

ENDODONTICS

Dental Press Endodontics • volume 14 • número 2 • 2024

Anais do Congresso Brasileiro de Endodontia 2024

Publicação oficial da:



SBENDO

Sociedade Brasileira de
Endodontia

 **DentalPress**
EDITORA

FICHA TÉCNICA

Evento: COBE24 – Congresso Brasileiro de Endodontia 2024

Data: 16, 17 e 18 de outubro de 2024

Local: Centro de Difusão Internacional da USP

Promoção: SBEndo – Sociedade Brasileira de Endodontia

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente: Giulio Gavini

Tesoureiro: Eduardo Akisue

Comissão Científica: Daniel de Almeida Decurcio (coordenador), Ana Carolina Cambui Pereira, Caroline Carvalho dos Santos, Danilo M. Shimabuko, Felipe Potgornik Ferreira, Giulliano Caixeta Serpa, Luara Maria Cerioni Gonçalves, Marcella Dewes Cassal, Marco Antônio Húngaro Duarte, Mary Caroline Skelton-Macedo, Orlando Aguirre Guedes, Rodrigo Gonçalves Ribeiro, Shirley Maklane Gomes Soares, Stephanie Diaz, Thalya Fernanda Horsth Maltarollo

Recepção e Hospedagem: Elaine Faga Iglecias (coordenadora), Bárbara Ispér, Érica Mina Miyazima, Hermano Camelo Paiva, Márcia Regina Ramalho Bardauil, Thais Nogueira Rodrigues

Comissão Social: Laila Gonzales Freire (coordenadora), Ana Carolina Cambui Pereira, Ana Carolina de Brito Pereira, Carla Regina do Carmo Della Libera, Carla Rodrigues de Almeida Silva, Caroline Carvalho dos Santos, Daniela Mita, Gabriel Cao Silvestre, Giovanna Vicenzotti, Isabella Silva Santos, Juliana Garuba, Luara Maria Cerioni Gonçalves, Marcella Dewes Cassal, Mary Caroline Skelton Macedo, Rafael Victor Albuquerque de Abreu, Samara Daher Teixeira Castro, Shirley Maklane Gomes Soares, Stephanie Diaz, Thalya Fernanda Horsth Maltarollo

Divulgação e Marketing: Carmo A. Aun (coordenador), Amanda Brito, Danilo M. Shimabuko, Felipe Potgornik Ferreira, Gustavo A. Rubino, Iandara Scardini

Organização Geral: GETEVENTS - Frederico Pires e Mauro Piragibe Júnior

Diretoria da Sociedade Brasileira de Endodontia (SBEndo) – Gestão 2023 a 2025

Presidente: Celso Luiz Caldeira

Vice-Presidente: Mário Tanomaru Filho

Secretário: Daniel de Almeida Decurcio

Tesoureiro: Eduardo Akisue

Conselho Fiscal: George Tácio de Miranda Candeiro e Carmo Antônio Aun

DADOS DA PUBLICAÇÃO DOS ANAIS

Revista Dental Press Endodontics - ISSN 2178-3713



Palavra do Presidente da SBEndo – Celso Caldeira

Fundada em 2009, a Sociedade Brasileira de Endodontia realizou naquele mesmo ano seu primeiro evento, denominado 1º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia. Todos os movimentos de mudança, adaptação, revolução e consolidação acontecidos na Endodontia nestes últimos 15 anos, abriram caminho para a necessidade de modernização dessa ação, e, a partir deste ano, o evento da SBEndo passa a ser chamado de COBE - Congresso Brasileiro de Endodontia, acrescentado do ano da sua edição, no caso, COBE2024. Como a SBEndo é a entidade representativa do Brasil perante toda a comunidade endodôntica nacional e internacional (vista sua participação na SELA - Sociedad Latino Americana de Endodoncia e na IFEA - Internacional Federation of Endodontic Association) nada mais justo que o evento mais significativo da Endodontia nacional assumir essa nova identidade. Esta ação também fortalece a sociedade endodôntica, criando referência ímpar para que todos possam participar de um evento de vanguarda, preocupado em oferecer um programa científico do mais alto nível, com temas e atividades focadas numa visão contemporânea da especialidade e permitindo a troca de informações embasada em ciência real e experiência prática na área. Com certeza o COBE 2024 apresenta um avanço sem igual, principalmente no oferecimento de conhecimento sólido e embasado, teórico e prático-demonstrativo, firmando um contrato com a comunidade endodôntica de oferecimento do que há de mais atual na área e na apresentação das soluções mais praticas àqueles que fazem Endodontia.



Palavra do Presidente do COBE24 – Giulio Gavini

Entre os dias 16 e 18 de outubro de 2024, a cidade de São Paulo foi palco de mais uma edição o Congresso Brasileiro de Endodontia (COBE), consolidando-se como um dos eventos mais importantes do calendário odontológico latino-americano. O COBE 2024, realizado no Centro de Difusão Internacional da Universidade de São Paulo, reuniu profissionais de todo o Brasil e do exterior, proporcionando um ambiente rico em trocas de conhecimento, inovação científica e atualização clínica.

O programa científico foi um dos pontos altos do evento, com palestras ministradas por renomados especialistas nacionais e internacionais, simpósios de interação que fomentaram debates sobre temas emergentes na Endodontia contemporânea, além de handsons e apresentações de trabalhos científicos de grande relevância. A diversidade e a profundidade dos temas abordados — desde as mais recentes inovações até o uso de tecnologias digitais na prática endodôntica — reforçaram o compromisso do COBE com a excelência e a constante evolução da especialidade.

Outro destaque foi a imersiva experiência prática proporcionada pelas sessões dos Workshops SBEndo, que permitiram aos participantes aprimorar suas habilidades técnicas sob a orientação de especialistas. A feira comercial, com a presença de importantes empresas do setor, ofereceu um espaço para a interação entre ciência e inovação, apresentando os mais recentes produtos e tecnologias voltados para a Endodontia.

O COBE 2024 também se destacou como um importante fórum de networking, promovendo a integração entre

profissionais de diferentes regiões do país e do exterior. Os congressistas tiveram a oportunidade de ampliar suas redes de contato e trocar experiências que certamente enriquecerão suas práticas clínicas e acadêmicas.

Este ano, o evento teve um significado especial, pois marcou mais um passo na história da Sociedade Brasileira de Endodontia (SBEndo), reforçando seu compromisso com a democratização do conhecimento e o desenvolvimento da Endodontia brasileira. Os participantes foram unânimes em elogiar a organização e a qualidade científica do evento, que mais uma vez proporcionou uma plataforma para o crescimento profissional e a inovação na área.

Em nome da organização do COBE 2024, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a toda a diretoria da SBEndo, em especial ao seu Presidente, Prof. Dr. Celso Caldeira, por confiar a mim a responsabilidade de organizar este importante evento. É uma honra ter contribuído para o sucesso do COBE 2024 e fazer parte de um capítulo tão relevante na história da Endodontia brasileira.

Ao final do congresso, ficou evidente que o COBE 2024 foi não apenas uma celebração da Endodontia, mas também um marco no fortalecimento dos laços entre os profissionais da área, evidenciando o papel fundamental do evento na construção de um futuro promissor para a especialidade.

Nos vemos no COBE25, que certamente continuará a impulsionar a Endodontia brasileira rumo à excelência!

Cirurgia Parendodôntica

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENS INVAGINATUS TIPO III COM SUCESSO CLÍNICO E TOMOGRÁFICO APÓS 3 ANOS

SIMONE NALIN GUARDIA FAVINHA, DANILO DE CONTI, NATHALIA RÉA

CLÍNICA PRIVADA
favinhasimone@gmail.com

RESUMO:

Relatar um caso bem-sucedido de tratamento endodôntico de Dens Invaginatus tipo III com preservação de 3 anos. Um paciente de 28 anos de idade nos procurou apresentando fístula no dente 22. Após uma análise clínica e radiográfica, constatamos tratar-se de um Dens Invaginatus tipo III apresentando uma grande lesão periapical. Foi pedida a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) para planejamento do caso. Optou-se primeiramente pelo preparo químico mecânico exclusivo do Dens Invaginatus realizado com microscopia operatória, limas rotatórias Logic Easy –20.05, 30.05, 35.05, além de limas manuais “segunda série” tipo K 45 e 50 para incrementar a desinfecção. Como o dente continuava com drenagem de pus abundante mesmo após várias trocas de hidróxido de cálcio, optou-se por associar o tratamento endodôntico do canal principal e o tratamento cirúrgico para enucleação da lesão. A abertura coronária do canal principal foi realizada permitindo a visualização de polpa viva e sadia. Usamos limas rotatórias Logic Easy 15.03, 25.05, 30.05 35.05, cones de guta percha (Easy) e cimento Bio-C Sealer. Dois dias após a obturação do canal principal, executamos a parte cirúrgica com remoção total da lesão óssea e obturação do canal do Dens Invaginatus com Bio-C Repair. Após 3 anos realizamos nova TCFC, onde observamos regressão total da lesão. Baseado no sucesso clínico e tomográfico de tratamento deste caso após 3 anos, podemos concluir que a combinação de tratamento endodôntico e manejo cirúrgico é positivo nesses quadros de Dens Invaginatus, particularmente nos quadros de lesões grandes que não respondem aos tratamentos convencionais.

Palavras-chave: dens in dente, periodontite periapical, tomografia computadorizada feixe cônico espiral

TRATAMENTO CIRÚRGICO EM PRÉ-MOLAR COM INFECÇÃO PERSISTENTE: RELATO DE CASO COM ACOMPANHAMENTO DE 7 ANOS

CAROLINA VIANA VASCO LYRA, NATÁLIA GOMES DE OLIVEIRA, MARINA DA CUNHA ISALTINO, LARISSA SOUSA RANGEL, MARIA ALICE LOPES PEREIRA, PEDRO HENRIQUE DE FREITAS FERNANDES, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO

carol-lyra98@hotmail.com

RESUMO:

Relatar um caso clínico de tratamento cirúrgico em um pré-molar superior direito com infecção endodôntica persistente e acompanhamento clínico e tomográfico de 7 anos. Paciente do sexo feminino, 70 anos de idade, ASA II, foi encaminhada para a avaliação endodôntica do dente 14. Ao exame clínico, foi observado reabilitação protética, além de fístula e edema na região periapical do dente avaliado. A paciente apresentava dor à percussão, palpação e profundidade de sondagem na região palatina de 6mm. A tomografia computadorizada de feixe cônico revelou pinos metálicos rosqueáveis nos canais vestibular e palatino, subvedamento do material obturador em ambos os canais, hipodensidade periapical próxima ao seio maxilar e rompimento da cortical óssea vestibular. O diagnóstico clínico sugerido foi de abscesso periapical crônico. Devido ao risco de fratura radicular durante a retirada dos pinos metálicos, foi optado pela realização de cirurgia parendodôntica. Dessa forma, inicialmente foi realizado o retalho triangular muco-periosteal da região do dente 13 ao 16 com incisão relaxante distal. Após afastamento dos tecidos, a lesão foi curetada e as bordas ósseas foram regularizadas com Lima Schluger. As raízes foram analisadas sob microscopia eletrônica, descartando a presença de trinca. Em seguida, foi realizada a apicectomia dos 3mm apicais das raízes, utilizando Broca Zekrya em alta rotação e regularização radicular com Lima Dunlop. A desobturação e retro-preparo do sistema de canais radiculares foi realizado com insertos ultrassônicos, seguido de retrobturação com cimento reparador MTA Repair HP (Angelus, Londrina, PR, Brasil). A região do defeito ósseo foi preenchida com enxerto Geistlich Bio-Oss associada a membrana Bio-Guid. Após 7 anos e 4 meses, constatou-se, através do acompanhamento clínico e tomográfico, ausência de sinais, sintomas clínicos e de alterações periapicais. A cirurgia parendodôntica é um recurso eficaz para o tratamento de infecções persistentes em dentes submetidos ao tratamento endodôntico.

Palavras-chave: apicectomia, abscesso periapical, endodontia

IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA RESOLUÇÃO DO INSUCESSO EM CIRURGIA PARAENDODÔNTICA: RELATO DE CASO

MATÍAS LINCOYAN VALENZUELA VARAS, FERNANDO PEÑA-BENGOA, CAROLINA CÁ-CERES RETAMAL, DANIEL LUEJE CRIGNOLA, CARLOS ZÚÑIGA BENITEZ, JUAN FERNANDO CONTRERAS, CONSTANZA GUERRERO QUIROZ

UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, VIÑA DEL MAR, CHILE
matias.11.13@hotmail.com

RESUMO:

A incorporação de tecnologia e o desenvolvimento de materiais biocerâmicos foram fundamentais na evolução da cirurgia paraendodôntica. Elementos como a magnificação e o ultrassom, associados ao design específico de instrumentos, possibilitam hoje a abordagem de casos de forma precisa, mesmo quando os procedimentos de reintervenção cirúrgica falharam. É apresentado o caso de uma paciente de 30 anos, saudável, com histórico de insucesso no tratamento convencional e retratamento endodôntico cirúrgico associado a trauma de um incisivo central superior. Clinicamente, apresentava-se assintomática e com aumento de volume no vestíbulo. A tomografia computadorizada de feixe cônico mostrou uma área radiolúcida periapical associada a uma apicectomia incompleta. De acordo a isso foi planejado o retratamento cirúrgico. O procedimento foi realizado sob microscopia, usando um retalho de base papilar e realizando curetagem apical para expor a superfície da raiz. Com a ajuda de insertos ultrassônicos, o ângulo de ressecção foi corrigido e realizou-se a retropreparação e, por fim, a retrobturação com cimento biocerâmico. Os controles em 30, 60 e 90 dias mostraram estabilidade dos tecidos periodontais, ausência de sintomas e sinais de imagem de regeneração óssea periapical. O ângulo de ressecção radicular apical é um dos principais fatores associados ao insucesso da cirurgia periapical. A técnica microcirúrgica atual mostra a necessidade de realizar uma secção do ápice radicular em um plano perpendicular ao longo eixo do dente para garantir um corte completo da raiz e favorecer a regeneração do tecido. A aplicação de conceitos cirúrgicos modernos, associados ao uso de magnificação e ultrassom, juntamente com o planejamento tomográfico, permite abordar e resolver de forma previsível os problemas relacionados ao insucesso de intervenções cirúrgicas prévias.

Palavras-chave: cirurgia periapical, tomografia computadorizada de feixe cônico, ultrassom, cimentos biocerâmico

LESÃO PERSISTENTE EM MOLAR INFERIOR ASSOCIADO AO CANAL MÉSIO-MEDIAL: RELATO DE CASO

LARA BORGES DE DEUS, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, GIULLIANO CAIXETA SERPA, JULIO ALMEIDA SILVA, VINÍCIUS CAIXETA DE SOUSA, ALESSANDRO MOREIRA FREIRE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
laraaa.borgees@gmail.com

RESUMO:

O objetivo do trabalho é relatar uma abordagem cirúrgica na raiz mesial do molar inferior com complexidade anatômica em um paciente com periodontite apical persistente. Paciente M.F.G.D.B., sexo feminino, 42 anos, relatou ter realizado retratamento endodôntico no dente 46 há 6 meses, porém o incômodo nunca melhorou. Havia queixa de dor características 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 pedido tomografia computadorizada de feixe cônico, na qual foi visualizada 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 encontrado e tratado. Para resolução do incômodo persistente, optou-se pela realização de cirurgia parendodôntica. Foi realizado o acesso pela vestibular com relaxante na mesial do 46 para a 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 ultrassônicas. A visualização da raiz após a apicectomia permitiu a identificação da área de istmo escurecida 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 a realização do procedimento. Realizou-se o acompanhamento clínico e com tomografia após 4 anos em que foi verificado o reparo ósseo na região. Apesar da dificuldade operatória se tratando de uma raiz com complexidade anatômica, a cirurgia parendodôntica se mostrou uma boa alternativa terapêutica no caso.

Palavras-chave: endodontia, tratamento do canal radicular, apicectomia

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTES ACOMETIDOS POR TRAUMATISMO DENTÁRIO IATROGÊNICO: PROSERVAÇÃO DE 3 ANOS

IURI CAUÊ DA COSTA BATISTA, FRANCISCO COSTA ELVIS NOBRE, OTON RAPHAEL RODRIGUES DANTAS, ERNANI CANUTO FIGUEIRÊDO JÚNIOR, LÍVIA NATÁLIA SALES BRITO, ROBECCI DE MACÊDO FILHO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
cauecostadm@gmail.com

RESUMO:

O presente caso descreve a intervenção endodôntica não cirúrgica em incisivos centrais superiores afetados por traumatismo iatrogênico, além da intervenção cirúrgica em um incisivo central superior esquerdo com reabsorção cervical invasiva. Uma paciente de 20 anos, do sexo feminino e sem comorbidades, procurou atendimento odontológico devido a dores intensas nos dentes anteriores 20 dias após uma cirurgia de remoção das tonsilas. Após avaliação clínica e radiográfica, foi diagnosticada com pulpite irreversível sintomática nos dentes 11 e 21. Realizou-se o tratamento endodôntico em sessão única utilizando o sistema Reciproc Blue, hipoclorito de sódio 2,5% como solução irrigadora, agitação com Easy Clean e obturação com cimento endodôntico Bio-C Sealer, sob isolamento absoluto. A proservação foi realizada com radiografias periapicais e exames clínicos após sete dias, trinta dias e seis meses, durante os quais a paciente permaneceu assintomática. Um ano depois, uma tomografia cone beam revelou reabsorção cervical externa invasiva no dente 21, apesar da ausência de sintomas. Planejou-se, então, um tratamento endodôntico cirúrgico, que envolveu curetagem e preenchimento com biocerâmico reparador Biodentine. Após três anos de acompanhamento, exames confirmaram a formação óssea e estabilização da reabsorção cervical, indicando o sucesso do tratamento. Este caso demonstra a importância do acompanhamento a longo prazo de dentes submetidos a tratamento endodôntico com histórico de trauma, já que os processos de reabsorção radicular podem ser assintomáticos e levar à perda dentária. Os biocerâmicos se mostraram uma alternativa eficaz na recuperação da estrutura dentária perdida.

Palavras-chave: materiais biocompatíveis, pulpite, reabsorção da raiz

TRATAMENTO DE PERFURAÇÃO RADICULAR IATROGÊNICA: RELATO DE CASO

PRISCILLA DOS SANTOS CONCEICAO, KARINA SALZANO, MARCELO DOS SANTOS

FUNDECTO- A FUNDAÇÃO DA ODONTOLOGIA USP
priscillaconceicao@yahoo.com.br

RESUMO:

Após avaliação clínica e radiográfica a paciente mostrou presença de fístula e perfuração radicular extensa no elemento 12. Em avaliação tomográfica por arquivo DICOM, foi visualizado a extensão da perfuração, estruturas afetadas e demais alterações. O diagnóstico foi de periodontite apical sintomática e perfuração extensa do elemento 12. Periodontite apical sintomática do elemento 11 com tratamento endodôntico insatisfatório e extravasamento de guta-percha em terço apical. O acesso a perfuração foi realizado com auxílio de microscopia cirúrgica. O canal radicular foi acessado e apesar do sangramento foi possível a realização da odontometria. A perfuração da parede a vestibular a nível cervical foi selada com BIO C Repair via acesso endodôntico. Em sessões seguintes o tratamento se deu pelo preparo do canal radicular utilizando limas manuais. A Clorexidina foi a substância química auxiliar de escolha para a prevenção de extravasamento pela perfuração e foi utilizado Hidróxido de cálcio como medicação intracanal entre as sessões com intervalos de 30 dias. Após a finalização do tratamento endodôntico do elemento 12, foi iniciado o retratamento de forma convencional do elemento 11. A cirurgia para selamento de perfuração radicular no terço médio foi realizada no estágio final do tratamento. A perfuração foi preparada e a descontaminação de loja cirúrgica foi feita com terapia fotodinâmica; o selamento se deu com uso de BIO C repair, complementado com enxerto ósseo GenOX Org Cortical e membrana biológica. Foi realizado o procedimento de curetagem da lesão periapical nos dentes 11 e 12, seguido por apicectomia; retropreparo, terapia fotodinâmica, retrobturação, enxerto ósseo e atapetamento com membrana biológica. O tecido foi reposicionado e suturado. A paciente foi acompanhada e reavaliada após 60 dias e após 7 meses, onde não apresentou sintomatologia dolorosa ou sinais clínicos de insucesso, mostrando sinais de regeneração óssea vista em radiografia e em tomografia.

Palavras-chave: perfuração radicular, cirurgia parendodôntica, retrobturação

REIMPLANTE INTENCIONAL: ÚLTIMA ALTERNATIVA PARA O INSUCESSO ENDODÔNTICO

FERNANDO PEÑA-BENGOA, CARLOS ZUÑIGA, CAMILA ARMIJO, CAROLINA CACERES, CONSTANZA GUERRERA, MATIAS VALENZUELA, JUAN FERNANDO CONTRERAS

UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, VIÑA DEL MAR, CHILE
fernandopenab@gmail.com

RESUMO:

O reimplante intencional é considerado a última alternativa de tratamento para casos onde o retratamento convencional e cirúrgico, não são viáveis. Diversos estudos relatam uma taxa de sucesso variando entre 88% e 95%, diretamente relacionada à seleção adequada do caso e ao cumprimento rigoroso dos protocolos e dos tempos cirúrgicos. É apresentado dois casos de reimplante intencional de segundos molares inferiores em pacientes com idades entre 20 e 30 anos, diagnosticados com periodontite apical assintomática. Após o exame clínico e a avaliação tomográfica, determinou-se que o retratamento endodôntico convencional e cirúrgico não era viável, optando-se então pelo reimplante intencional. Todos os procedimentos foram realizados de acordo com os protocolos vigentes, e os pacientes foram acompanhados a cada 3 meses. Em ambos os casos, observou-se sucesso clínico, com molares assintomáticos, mobilidade e profundidade de sondagem dentro dos parâmetros normais, e um espaço de ligamento periodontal totalmente restabelecido aos 9 meses. Atualmente, o reimplante intencional pode ser considerado uma opção segura, viável e custo-efetivo para solucionar o insucesso endodôntico. O cumprimento dos protocolos clínicos e os controles periódicos são fundamentais para o sucesso, assim como a detecção precoce de possíveis complicações inerentes ao procedimento.

Palavras-chave: retratamento endodôntico, insucesso endodôntico, cirurgia endodôntica

AMPUTAÇÃO RADICULAR E MICROCIURURGIA ENDODÔNTICA: RECURSO CONSERVADOR PARA MANUTENÇÃO DE MOLAR COM TRINCA RADICULAR

ROSMELI DAYSI COASACA RIVERA, FERNANDO CÓRDOVA-MALCA, HERNÁN COAGUILA-LLERENA, GISELE FARIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – UNESP
rosme196@hotmail.es

RESUMO:

Trinca radicular, um problema clínico na odontologia, é descrita como fratura incompleta da raiz que se estende pelo seu longo eixo em direção ao ápice. A microcirurgia endodôntica está indicada em casos nos quais é improvável que o retratamento seja bem-sucedido. Por outro lado, a amputação radicular é um recurso cirúrgico aplicado em uma raiz de prognóstico desfavorável em um dente multirradicular. Relatar o caso clínico de amputação radicular e microcirurgia endodôntica como recurso conservador para manutenção de elemento dentário com trinca radicular vertical e obturação insatisfatória. Paciente do sexo feminino, 40 anos, compareceu à clínica odontológica para avaliação do dente 36, com histórico de tratamento endodôntico. Ao exame clínico observou-se coroa total, mobilidade sem alteração e bolsa periodontal de 10mm em um ponto na região vestibular. Nos exames radiográfico e tomográfico, foi observada obturação inadequada dos canais radiculares e lesão apical nas raízes mesial e distal. O diagnóstico inicial foi de periodontite apical assintomática com suspeita de trinca radicular, a qual foi evidenciada clinicamente no momento da intervenção com coloração de azul de metileno. Foi realizada microcirurgia da raiz distal (apicectomia e obturação retrógrada) e amputação da raiz mesial. Agregado de trióxido mineral (MTA) foi empregado para obturação retrógrada. O acompanhamento clínico e radiográfico em 1 mês e 2 anos mostrou evolução favorável do caso. A microcirurgia endodôntica e amputação radicular são recursos viáveis para manutenção de elementos dentários com prognóstico desfavorável.

Palavras-chave: amputação cirúrgica, endodontia, retratamento

MANEJO CIRÚRGICO E ENDODÔNTICO DE DENTE AVULSIONADO REIMPLANTADO TARDIAMENTE E ARMAZENAMENTO INADEQUADO

EDWIGES OLIVEIRA DE AMORIM, CAMILA DA SILVA FAGUNDES, TAYNARA FERREIRA OLIVEIRA, LUCIANA FERRAZ GOMINHO, JUAN RAMON SALAZAR SILVA, HELOÍSA HELENA PINHO VELOSO, FÁBIO LUIZ CUNHA D'ASSUNÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁÍBA
amoriimed0@gmail.com

RESUMO:

Demonstrar a eficácia do manejo clínico de uma avulsão dentária em condições desfavoráveis combinando cirurgia parendodôntica e tratamento endodôntico com biocerâmicos. Paciente E.L.C.N, 16 anos, gênero masculino, compareceu ao projeto de extensão “Traumatismo dental” da UFPB quatro meses após ter batido com a boca na mesa enquanto brincava na escola. O acidente causou avulsão dos dentes 21 e 22, no entanto, o 22 ficou preso ao aparelho ortodôntico. O elemento 21 foi mantido em algodão e recebeu suporte na urgência do CEO 1h após o dano. Na primeira sessão, realizou-se: anamnese, exame clínico e radiográfico, que revelaram intensa reabsorção inflamatória no 21. O planejamento inicial era para reimplante intencional, no entanto, por questões periodontais optou-se pela apicectomia com retrobturação. O tratamento foi iniciado com a cirurgia parendodôntica, cujo objetivo foi realizar a apicectomia e curetagem dos fragmentos do elemento dentário e do tecido fibroso, após isso, foi feita a retrobturação com MTA REPAIR HP com o intuito de interromper a reabsorção. Na semana seguinte, foi realizada a remoção dos pontos e a finalização do tratamento endodôntico com o preenchimento de CIMMO no interior do canal. Durante o procedimento foi constatado que o ápice estava fechado. Três meses após o procedimento cirúrgico, o paciente retornou para avaliação clínica e radiográfica e apresentou uma evolução satisfatória. O paciente continuará com a proervação de cinco anos para posterior colocação de implante na região. É de extrema importância que os educadores saibam como agir rapidamente em casos de trauma para evitar maiores danos e garantir uma boa recuperação. A evolução positiva observada ao longo de três meses reforça a importância do acompanhamento contínuo para garantir a estabilidade do tratamento e planos futuros.

Palavras-chave: avulsão dentária, traumatismos dentários, reimplante dentário

CIRURGIA PARENDODÔNTICA COMO TRATAMENTO DE PERIODONTITE APICAL PERSISTENTE – PROSERVAÇÃO DE 10 ANOS

ANNA CLARA SILVA RAMOS, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA, GUSTAVO SILVA CHAVES, MARCO ANTONIO ZAIDEN, MARIA TERESA ANDRADE DO AMARAL, ALESSANDRO MOREIRA FREIRE, JULIANO GONÇALVES MIGUEL

ESPECIALIZAÇÃO EM ENDODONTIA - ABO GOIÁS - ENDOSCIENCE
anna.clara_ramos@hotmail.com

RESUMO::

O avanço técnico-científico, juntamente com o aperfeiçoamento e aprimoramento profissional, traz a cirurgia parendodôntica associada ao uso de microscópio operatório como uma opção para solucionar problemas que não obtiveram sucesso com o tratamento endodôntico convencional. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso de cirurgia parendodôntica, utilizando a retrobturação como modalidade cirúrgica, em paciente que teve insucesso no retratamento endodôntico. Paciente O.A.F.C., sexo masculino, 46 anos. Não havia qualquer sintomatologia. Relatou ter realizado o tratamento endodôntico há vários anos e em uma visita de rotina fez a radiografia da região dos dentes 11 e 12, na qual foi constatada uma rarefação óssea associada ao ápice dos dentes em questão e que havia um material radiopaco sobre o ápice do dente 11. Foi solicitado o exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), no qual foi verificado o material extravasado no dente 11 associado a periodontite apical com comunicação ao ápice do dente 12. A lesão se encontrava intraóssea, sem rompimento da cortical óssea. Foi preconizado o tratamento por meio da cirurgia parendodôntica. Optou-se pela retrobturação com MTA, sem utilização de reconstrução óssea. Foi realizado a incisão muco gengival com abertura suficiente para acessar o ápice dos dois dentes. Paciente apresentou bom pós-operatório. Foram efetuados alguns acompanhamentos ao longo de 10 anos da cirurgia e o paciente sempre apresentou ausência de sintomas e reparo radiográfico. Após 10 anos o paciente fez nova tomografia e pôde-se confirmar o quadro de cicatrização com reparo ósseo. Conclui-se que, em caso de lesões persistentes, a cirurgia parendodôntica se mostra uma boa alternativa para a resolução do caso. É importante o acompanhamento a longo prazo para verificação de possíveis adversidades do caso.

Palavras-chave: apicectomia, endodontia, periodontite apical

MANEJO DE LESÃO EXTENSA ATRAVÉS DE CIRURGIA PAREN-DODÔNTICA COM USO DE PRF: UM RELATO DE CASO

CAROLINE FERNANDES RODRIGUES, LAILA GONZALES FREIRE GUZUKUMA, KARINA SALZANO, MARCELO DOS SANTOS

FUNDECTO - USP
carolinefernandesr@outlook.com

RESUMO:

As lesões periapicais extensas representam um desafio significativo no campo da endodontia, especialmente quando apresentam características radiográficas sugestivas de cistos. Discute-se os métodos ideais para o seu tratamento, sejam eles cirúrgicos ou não invasivos. Este relato de caso descreve o manejo de uma paciente do sexo feminino, 44 anos, que compareceu à clínica de especialização em endodontia da Universidade de São Paulo (USP) com diagnóstico de periodontite apical assintomática e suspeita de cisto radicular. Após exame tomográfico, optou-se pelo tratamento endodôntico dos elementos 11, 12 e 21, bem como pela posterior cirurgia parendodôntica com enxerto ósseo bovino e PRF. A decisão pelo procedimento cirúrgico foi baseada na extensão da lesão e na presença de exsudato, fatores que poderiam comprometer a cicatrização se não fossem abordados de forma adequada. A aplicação do PRF, um biomaterial autólogo, tem se mostrado eficaz na promoção da regeneração óssea, graças à sua capacidade de liberação gradual de fatores de crescimento. Durante o procedimento cirúrgico, foram realizadas incisão em papila, ostectomia, curetagem das lesões, apicectomia, retropreparo, terapia fotodinâmica, retrobturação com cimento biocerâmico, enxerto de osso liofilizado bovino e PRF, seguido de cobertura com membrana de PRF e sutura. O laudo histopatológico da lesão confirmou o diagnóstico de cisto radicular. O acompanhamento clínico e radiográfico após dois meses demonstrou sucesso clínico, com a paciente permanecendo assintomática e com sinais radiográficos de cicatrização óssea, porém é necessário prosseguir com a observação do caso. Este relato destaca a importância de um planejamento terapêutico detalhado e da utilização de técnicas avançadas para o manejo eficaz de lesões periapicais extensas.

Palavras-chave: lesões periapicais extensas, cirurgia parendodôntica com PRF, manejo cirúrgico de cisto radicular

TRATAMENTO DE PERIODONTITE APICAL PERSISTENTE POR MEIO DE MICROCIRURGIA PARENDODÔNTICA

MARIA TERESA ANDRADE DO AMARAL, CARLOS ESTRELA, ALESSANDRO MOREIRA FREIRE, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO, GUSTAVO SILVA CHAVES, ANNA CLARA SILVA RAMOS, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
andrademariat5@gmail.com

RESUMO:

O avanço técnico-científico, juntamente com o aperfeiçoamento e aprimoramento profissional, traz a cirurgia parendodôntica associada ao uso de microscópio operatório como opção para solucionar problemas que não puderam ser resolvidos pelo tratamento endodôntico convencional. A presença de uma lesão periapical persistente mesmo após terem sido realizados os protocolos convencionais de sanificação, podem indicar a necessidade de uma abordagem cirúrgica para a erradicação do processo infeccioso presente. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso de microcirurgia parendodôntica, utilizando a retrobturação como modalidade cirúrgica, em paciente que apresentava insucesso no retratamento endodôntico. Paciente S.M.R., sexo feminino, 59 anos, relatou ter realizado o tratamento endodôntico há vários anos e relata incômodo na região vestibular próxima ao ápice do dente 21. A primeira opção terapêutica foi o retratamento convencional do mesmo. O protocolo seguido foi retratamento, sanificação, agitação da solução irrigadora e a utilização de hidróxido de cálcio PA com intervalos de 21 dias. Paciente relatou ausência de dor e o dente foi obturado. Porém, no acompanhamento de 1 ano paciente relatou incômodo à palpação periapical e na radiografia foi constatado a persistência da lesão periapical. Foi solicitado o exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), no qual evidenciou o rompimento da cortical óssea vestibular. Foi preconizado o tratamento por meio da microcirurgia parendodôntica com utilização do microscópio operatório para melhor visualização do campo operatório. Optou-se pela retrobturação com cimento biocerâmico, enxerto ósseo e uso de membrana de colágeno. No acompanhamento de 1 ano da cirurgia, paciente relatou ausência total de sintomas e a normalidade no exame radiográfico. Pode-se concluir que, em caso de lesões persistentes, a microcirurgia parendodôntica se mostra uma boa alternativa para o reparo tecidual. A utilização do microscópio operatório permite maior precisão dos passos operatórios.

Palavras-chave: apicectomia, endodontia, periodontite apical

CIRURGIA PARENDODÔNTICA COM OBTURAÇÃO RETRÓGRADA COMO OPÇÃO PARA TRATAMENTO DE DENTE COM MCP

LEONARDO CABAU, CARLOS HENRIQUE MILAN GOMES DO NASCIMENTO, DANIELA SUEMI KAMIKAWA, ELLEN NAMIE HAYASHI, KARENN CHRISTINA ARMILIATO ROSSETTO, CARLOS ALBERTO HERRERO DE MORAIS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
leocabau@gmail.com

RESUMO:

Paciente do gênero feminino, 30 anos de idade, compareceu à clínica da Residência em Endodontia na UEM com histórico de traumatismo dentário recente no dente 11. Durante exame clínico, observou-se resposta positiva à percussão vertical e à palpação apical. A paciente relatou que após o ocorrido, procurou atendimento profissional, mas o mesmo a informou que “não havia canal”. No exame radiográfico, foi observado rarefação óssea difusa apical e lateral, bem como, calcificação do conduto principal. Na anamnese, a paciente informou que quando jovem sofreu um trauma na mesma região, porém, não procurou atendimento e que alguns anos depois, notou que seu dente escureceu. Após o trauma mais recente, um edema se instalou no fundo de vestíbulo na região do dente 11. Com a TCFC (tomografia computadorizada de feixe cônico) foi observado calcificação total dos terços cervical e médio, porém, com pequena radiolucidez no terço apical. Após o diagnóstico de MCP (metamorfose cálcica da polpa), o tratamento proposto foi cirurgia parendodôntica do dente 11 com plastia apical e obturação retrógrada. Inicialmente, foi realizado incisão intrasulcular e incisão vertical de liberação, descolamento total do retalho e confecção de janela óssea na altura da região apical do dente 11. Foi realizado a plastia apical com broca Zekrya em ângulo de 90° em relação ao longo eixo da raiz. Em seguida, foi realizado a localização do forame apical com uma sonda exploradora, preparo da cavidade retrógrada com ponta ultrassônica P1 (Helse) e obturação retrógrada com MTA, utilizando-se de espátula de inserção e calcadores endodônticos. Por fim, realizou-se uma radiografia periapical para avaliação do preenchimento adequado da cavidade retrógrada e sutura da área. Conclui-se que após o diagnóstico de MCP completa, a intervenção cirúrgica se apresenta como uma opção para manter o elemento funcional. A paciente está em acompanhamento clínico e radiográfico há 10 meses.

Palavras-chave: endodontia, cirurgia parendodôntica, traumatismo dentário

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CISTO PERIAPICAL POR DESCOMPRESSÃO E ENUCLEAÇÃO APÓS FALHA NO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO

GABRIELE OLIVEIRA AMARAL, RAFAEL CARLOS MENDES, BRUNA TESSARO GALANTE, CAMILA RADO BELMONTE, GABRIELY CRISTINNI RESENDE, ARNALDO SANT'ANNA JÚNIOR, CAMILA ALMEIDA NASCIMENTO MENDES

UNIFUNEC

gabriele3amaral@gmail.com

RESUMO:

O cisto periapical é uma lesão odontogênica que se forma no periápice dental, proveniente de uma infecção crônica causada por necrose pulpar. A infecção endodôntica gera um processo inflamatório, formando um granuloma periapical, e por consequência, o processo inflamatório resulta na formação de uma cavidade cística revestida por epitélio e preenchida por um líquido. O presente relato é um caso no qual o tratamento instituído foi a descompressão cística, remoção cirúrgica da lesão, seguida de apicectomia, curetagem e alisamento radicular e enxerto ósseo. Relato de caso: Paciente compareceu pela primeira vez à clínica de Endodontia do Unifunec com indicação para o tratamento endodôntico dos dentes 21 e 22, os quais apresentavam sem vitalidade pulpar e os ápices envolvidos em lesão periapical extensa radiograficamente. Após 4 anos do tratamento endodôntico a paciente retornou com sintomatologia dolorosa, edema facial e, radiograficamente, lesão extensa persistente. Foi realizada biópsia incisional confirmando o diagnóstico de lesão cística. Instalação cirúrgica de um dreno foi realizada, o qual permaneceu por 15 meses para a descompressão da lesão. Após esse período, o retratamento endodôntico do dente 21 foi realizado. Em seguida, foram instituídas cirurgia parendodôntica para a enucleação da lesão, apicectomia e curetagem radicular e o enxerto com biomaterial foi realizado para guiar o processo de cicatrização óssea. Acompanhamento clínico e radiográfico foram realizados após 6 meses e 18 meses da cirurgia e puderam ser observadas estruturas ósseas preservadas e cicatrização óssea satisfatória. A técnica obteve sucesso e eficácia no tratamento promovendo uma boa cicatrização e redução da lesão.

Palavras-chave: apicectomia, cisto radicular, endodontia

AVALIAÇÃO DA DIVERSIDADE TAXONÔMICA DE LESÕES PERIAPICAIS ATRAVÉS DA ANÁLISE DE SEQUENCIAMENTO DE ÚLTIMA GERAÇÃO

JULIANA DELATORRE BRONZATO, TSUTE CHEN, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (FOP-UNICAMP)
julianadelatorre_@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi coletar sequências de DNA de bancos de dados de sequenciamento de última geração de lesões periapicais de origem endodôntica e analisá-las in silico quanto à diversidade taxonômica. Foram pesquisadas bases de dados online em busca de sequências provenientes de sequenciamento de última geração de lesões periapicais humanas. As sequências brutas foram processadas primeiramente usando DADA2 para controle de qualidade. Em seguida, as sequências foram atribuídas taxonomicamente. Diversas análises estatísticas foram utilizadas para explorar a diversidade alfa, diversidade beta e abundância diferencial. Foram encontradas 38 sequências de lesões periapicais, provenientes de três estudos diferentes. As sequências foram baseadas em amplicons (16S) da região V3-V4 e sequenciadas com tecnologia Illumina. Foram detectadas 347 espécies bacterianas e houve diferenças estatisticamente significativas em relação à localização geográfica e ao sexo. *Alloprevotella tanneriae* e *Prevotella oris* foram mais abundantes em amostras sintomáticas do que assintomáticas ($p < 0,05$). A análise das sequências das lesões periapicais revelou um alto nível de diversidade microbiana e associações significativas com características clínicas. Apoio financeiro: FAPESP (2017/25090-3, 2021/13871-6, 2023/14724-2), CNPq (421801/2021-2, 303852/2019-4) e CAPES (001).

Palavras-chave: endodontia, microbiologia, periodontite apical

ENDODONTIA GUIADA NA RESOLUÇÃO DE ANOMALIA DENTÁRIA: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

MARIANA DE ALMEIDA NOGUEIRA, LARISSA FASSARELA MARQUIORE, VINICIUS DE CARVALHO MACHADO, GUILHERME COSTA CARVALHO SILVA, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
mnogueira2402@gmail.com

RESUMO:

Fusão e geminação são uma das anomalias de desenvolvimento do tecido duro dentário. A geminação ocorre quando dois dentes se desenvolvem a partir de um germe dentário, geralmente, essa divisão é incompleta e o dente apresenta raiz e canal únicos. Por outro lado, a fusão surge pela união de dois germes dentários, normalmente separados, podendo ser completa ou incompleta. Uma paciente do sexo feminino, com 18 anos de idade e ausência de comorbidades, foi atendida na clínica privada, após indicação do ortodontista, para realização de tratamento endodôntico em um dente supranumerário fusionado ao primeiro pré-molar superior direito. Para condução do caso, solicitou-se uma tomografia computadorizada de feixe cônico para análise e confecção de guias, endodôntica e cirúrgica. Após o exame tomográfico, realizou-se o escaneamento intraoral e união de ambas as imagens no software para desenho da guia e posterior impressão 3D. No primeiro, a guia foi utilizada para acesso aos canais e posteriormente, seguiu-se com o preparo químico-mecânico convencional e obturação com cimento biocerâmico e cone de guta percha. No segundo, para secção das coroas foi desenvolvida, pela primeira vez, de acordo com a literatura, uma guia de corte para uso da broca Zecrya em trilho. Após a divisão, foi removido a parte coronária voltada para face palatina e o canal, com a guta percha exposta, foi preparado com ultrassom e vedado com cimento biocerâmico reparador. Por se tratar de uma anomalia dentária anatomicamente complexa, optou-se pelo fluxo digital, devido aos resultados previsíveis demonstrados na literatura em situações anatomicamente desafiadoras. Dessa forma, evitou-se a remoção desnecessária de tecido, o que possibilitou a realização do tratamento com grande assertividade. A paciente realizou acompanhamentos radiográficos após seis meses, um ano e três anos do procedimento, comprovando o sucesso clínico e funcional.

Palavras-chave: anomalia dentária, endodontia guiada, cirurgia guiada

RESOLUÇÃO CIRÚRGICA DE CASO CLÍNICO, APÓS FRACASSO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES COM LESÃO PERIAPICAL

DANIELA SUEMI KAMIKAWA, GIOVANNA CAMPOS MUNHOZ, LEONARDO CABAU, ELLEN NAMIE HAYASHI, KARENN CHRISTINA ARMILIATO ROSSETTO, JOANA YUMI TERUYA UCHIMURA, CARLOS ALBERTO HERRERO DE MORAIS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

danielasuemi97@gmail.com

RESUMO:

O presente estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de fracasso do tratamento endodôntico na qual foi necessário associar procedimento cirúrgico para resolução final. Paciente, gênero feminino, 60 anos de idade, diabética, compareceu a clínica da residência em Endodontia da Universidade Estadual de Maringá com dentes 41 e 42 com rarefação óssea bem circunscrita, sugestiva de cisto periapical, sem queixa de dor. Na anamnese relatou presença de fístula, que diminuiu após o uso de amoxicilina 500mg prescrita por outro profissional, anterior a esse tratamento. Os dentes 41 e 42 não responderam ao teste de sensibilidade ao frio. Após o diagnóstico de necrose pulpar com lesão apical, foi iniciado o tratamento endodôntico em ambos os dentes. Foram realizadas três trocas de medicação intracanal com hidróxido de cálcio associado com paramonoclorofenol canforado com intervalos de um mês entre as trocas. Após esse período, o dente 42 ainda apresentava exsudato inflamatório intracanal, foi realizada então, a associação da prescrição de Metronidazol 400mg. Na última sessão, após a secagem dos canais radiculares, foi possível realizar a obturação. Após dois meses da conclusão do tratamento endodôntico, a paciente relatou recidiva de inchaço na região, foi realizada radiografia periapical de controle e foi possível constatar que não houve regressão da lesão. Logo, foi indicado a cirurgia parendodôntica para resolução do caso. Assim, optou-se por fazer plastia apical com broca Zekrya em ângulo de 90° e curetagem para remoção da lesão. Foi realizada a proervação por dois meses, e segue em acompanhamento clínico e radiográfico para avaliação do sucesso do procedimento realizado. Conclui-se que a cirurgia parendodôntica visa a resolução de problemas criados ou não solucionados pelo tratamento endodôntico convencional, como as patologias periapicais refratárias, sendo uma alternativa de tratamento para dentes com lesões periapicais.

Palavras-chave: lesão periapical, cirurgia parendodôntica, endodontia

ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR ENDODONTIA/PERIODONTIA/DENTISTICA DE DENTE COM PERDA TOTAL DA TABUA VESTIBULAR E FENESTRAÇÃO GENGIVAL

STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA, RICARDO JOSÉ GODOY, LARISSA OTERO RODRIGUES, STEPHANIE ASSIMAKOPOULOS GAROFALO, JOSÉ CARLOS GARÓFALO, CÁSSIO VOLPONI CARVALHO, DANILO MINOR SHIMABUKO

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO
sidiazamalloa@usp.br

RESUMO:

Uma abordagem multidisciplinar, que combina procedimentos não cirúrgicos e cirúrgicos, tanto endodônticos quanto periodontais, podem salvar um dente a longo prazo. Paciente do sexo feminino, com 28 anos de idade, apresentava uma lesão periapical circunscrita no dente 21 e o dente 22 com perda total da tábua óssea vestibular, evidenciada por fenestração gengival apical. Após planejamento multidisciplinar e exposição das alternativas de tratamento à paciente, planejamos os seguintes procedimentos: 1) Tratamento endodôntico não cirúrgico e cirúrgico dos dentes 21 e 22; 2) Cirurgia de recobrimento radicular para o dente 22; e 3) Restauração estética e funcional dos dentes 11, 12, 21 e 22. Após a obturação dos elementos foi realizada a cirurgia paraendodôntica com retalho total, dado que o dente 22 apresentava perda total da cortical óssea vestibular e tecido contaminado. Foi realizada apicectomia, retropreparo e a retrobturação com cimento biocerâmico Cimmo HD, foi colocado enxerto ósseo bovino Lumina Bone – Criteria especialmente no dente 21, e uma membrana biológica de origem bovina Lumina Coat – Criteria antes de reposicionar o tecido. Após a cirurgia, houve retração gengival no dente 22, como esperado, além de mobilidade grau II indicando-se uma contenção. Antes da cirurgia periodontal, foi necessário preparar o dente 22, desgastando a superfície vestibular da raiz. A cirurgia de recobrimento foi realizada com um retalho deslocado lateralmente, abrangendo dois dentes por distal para evitar defeitos na região anterior. Além disso, foi colocado enxerto de tecido conjuntivo para melhorar a espessura gengival e proporcionar maior estabilidade de margem. Após cinco meses, verificou-se a ausência de mobilidade e uma recuperação satisfatória. Procedeu-se então à restauração dos dentes 11, 12, 21 e 22 com resina composta, substituindo restaurações antigas insatisfatórias. Após 6 meses da última intervenção, a paciente não apresenta mobilidade dentária e está bem, tanto funcional quanto esteticamente.

Palavras-chave: apicectomia, comunicação interdisciplinar, regeneração tecidual guiada periodontal

DESCOMPRESSÃO CÍSTICA PRÉVIA À CIRURGIA PARENDODÔNTICA UMA ABORDAGEM CONSERVADORA

ANNE RAFAELLA TENÓRIO VIEIRA, THAINE OLIVEIRA LIMA, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, CLOVIS MONTEIRO BRAMANTE, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HUNGARO DUARTE, MURILO PRIORI ALCALDE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - USP
annerft@gmail.com

RESUMO:

A descompressão é uma abordagem alternativa a marsupialização que consiste à instalação de um dreno para que o cisto paralise seu crescimento e diminua gradualmente. Esse procedimento é realizado para que haja menor danos às estruturas adjacentes e menor morbidade ao paciente. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de uma descompressão cística e posterior cirurgia parendodôntica para tratamento de cisto periodontal apical extenso. O paciente procurou a clínica odontológica da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP relatando desconforto na área anterior da maxila e aumento de volume no palato duro. A radiografia revelou uma lesão radiolúcida afetando os ápices dos dentes 21 a 15. Foi solicitada uma tomografia computadorizada com feixe cônico para avaliar o tamanho da lesão e sua proximidade com estruturas anatômicas importantes. A tomografia confirmou a área hipodensa característica da lesão cística extensa. No planejamento, optou-se pela instalação de um dreno para descomprimir o cisto periodontal apical e reduzir sua extensão. Para a instalação do dreno, foi realizado um acesso com a trefina na mucosa entre os ápices dos dentes, criando uma cavidade adequada para o dreno. Foi então colocado um dreno para descompressão cística e foi realizado a biópsia incisional, o histopatológico sugere diagnóstico de cisto periodontal apical ou queratocisto. Após quatro meses de monitoramento clínico e radiográfico, observou-se a formação de novo tecido ósseo na radiografia, indicando o sucesso da terapia e que os objetivos estavam sendo atingidos. Seguimos com o tratamento, realizando a cirurgia parendodôntica de enucleação cística e curetagem de toda área da lesão. O exame histopatológico foi repetido com o objetivo de confirmação diagnóstica, o resultado sugeriu cisto periodontal apical. Portanto, pode-se concluir que a colocação de um dreno para descompressão cística é uma alternativa eficaz e deve ser considerada em casos de lesões extensas antes do tratamento cirúrgico definitivo.

Palavras-chave: descompressão, cisto radicular, cirurgia

ENUCLEAÇÃO DE CISTO RADICULAR EM DENTE COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA E APLICAÇÃO DE I-PRF E A-PRF: UM RELATO DE CASO

ELAINE FAGA IGLECIAS, ÉRICA MINA MIYAZIMA NUNES, THAIS NOGUEIRA RODRIGUES, MARCIA REGINA RAMALHO BARDAUIL, GIULIO GAVINI

FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN E FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA USP
efiglecias@gmail.com

RESUMO:

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de cisto radicular decorrente de necrose pulpar em um dente com rizogênese incompleta, destacando as técnicas utilizadas, bem como os aspectos clínicos e radiográficos. O tratamento endodôntico regenerativo visa restabelecer a formação radicular, porém, quando esse objetivo não é alcançado, outras abordagens se tornam necessárias. Relato de caso: paciente de 12 anos, sexo feminino, desenvolveu necrose no dente 21 devido a trauma. Uma tentativa de tratamento regenerativo foi realizada, mas após um ano de acompanhamento, o caso evoluiu para a formação de um cisto radicular. Em resposta a essa evolução, foi realizada a enucleação do cisto com o auxílio de i-PRF e a-PRF, seguida da finalização do tratamento endodôntico com a utilização de um plug de MTA. Concluímos que a combinação da enucleação cística com o uso de i-PRF e a-PRF, juntamente com o preenchimento com MTA, pode oferecer uma solução eficaz para casos semelhantes, promovendo a recuperação do dente afetado e minimizando os riscos de complicações.

Palavras-chave: necrose pulpar, cisto radicular, rizogênese incompleta, i-PRF, a-PRF; plug de MTA, enucleação cística, tratamento endodôntico regenerativo

REPARO DE TRAJETO FISTULOSO APÓS RETRATAMENTO ENDODÔNTICO CIRÚRGICO: RELATO DE CASO

THAINE OLIVEIRA LIMA, ANNE RAFAELLA TENÓRIO VIEIRA, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, PAULO ROBERTO JARA DE SOUZA, MURILO PRIORI ALCALDE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - USP
thaineol95@gmail.com

RESUMO:

O retratamento endodôntico cirúrgico (cirurgia parendodôntica) tem o objetivo de tratar alterações periapicais persistentes em que o retratamento convencional não foi eficaz. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de paciente submetido à cirurgia parendodôntica para tratamento de fístula persistente na região palatina do dente 23. Paciente compareceu à clínica integrada relatando incômodo e presença de fístula no palato duro, na região do ápice do dente 23, com histórico prévio de tratamento e retratamento endodôntico, porém com persistência da fístula. Foi solicitada tomografia cone beam, onde constatou-se que, embora não houvesse presença de lesão periapical, havia presença de material obturador extravasado e presença de canal lateral à cerca de 5mm da região apical e uma trajetória óssea que coincidia com o trajeto da fístula. O dente apresentava reabilitação coronária com pino intra-articular e coroa definitiva, ambos satisfatórios. Assim, foi indicado a cirurgia parendodôntica como tratamento. Foi realizada uma incisão trapezoidal da mesial do dente 22 até a distal do dente 24, apicectomia dos 5mm apicais, abrangendo então o canal lateral na ressecção da raiz. Foi realizada a cavidade retrógrada com inserto ultrassônico P1, seguido de obturação retrograda com o cimento endodôntico Sealer 26 em consistência densa. Em seguida, foi realizada a plastia apical e inserção de hemospon para auxiliar à formação do coágulo, e realizada a sutura. Após 2 anos e 8 meses de acompanhamento, foi observado o reparo completo e desaparecimento de todo trajeto da fístula. Assim, podemos concluir que o planejamento correto na cirurgia parendodôntica é indispensável, ressaltando que a importância da decisão do local exato da apicectomia e da obturação retrógrada para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: endodontia, fístula dentária, cirurgia

USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA COMO COADJUVANTE NA CIRURGIA PARENDODÔNTICA: RELATO DE CASO

THAÍS MASSONI ALMEIDA, KARINA SALZANO, LAILA GONZALES FREIRE GUSUKUMA, MARCELO DOS SANTOS

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DA ODONTOLOGIA (FUNDECTO FOU SP)
drathaismassoni@gmail.com

RESUMO:

A terapia fotodinâmica (PDT) surge como uma abordagem promissora, complementando a limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares, especialmente contra microrganismos persistentes como o *Enterococcus faecalis*. A PDT utiliza luz Laser ou Led de comprimento de onda específico para ativar um corante fotoativo não tóxico na presença de oxigênio, gerando partículas citotóxicas que têm atividade bactericida contra uma ampla gama de microrganismos. Este relato descreveu o manejo de um paciente do sexo masculino, 52 anos, que compareceu à clínica de especialização em endodontia da USP (Fundectó) com indicação de cirurgia parendodôntica para os elementos dentários 11,21 e 22 pela persistência de fístula e incômodo na região mesmo após realização do retratamento endodôntico. Uma tomografia computadorizada por feixe cônico (Cone Beam) foi solicitada para confirmar a indicação e avaliação da extensão da cirurgia. Durante o procedimento cirúrgico, foram realizadas incisão em papila, ostectomia, curetagem das lesões, apicectomia, retropreparo, terapia fotodinâmica, retroobturação com cimento biocerâmico, enxerto ósseo, recobrimento com membrana e sutura. Acompanhamento clínico e tomográfico após cinco meses demonstrou boa cicatrização óssea e paciente tem se apresentado sem sintomatologia. Com esse relato de caso, podemos concluir que a Terapia Fotodinâmica pode ser uma terapia coadjuvante promissora e benéfica na endodontia, contribuindo efetivamente na melhora da descontaminação dos canais radiculares em tratamentos, retratamentos endodônticos e cirurgia parendodôntica, complementando e elevando a taxa de sucesso do tratamento.

Palavras-chave

Terapia fotodinâmica; PDT; Cirurgia Parendodôntica

Retratameto Endodôntico

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTE COM LESÃO PERIAPICAL EXTENSA E PERFURAÇÃO RADICULAR: RELATO DE CASO

NATHALIA RÉA, SIMONE NALIN GUARDIA FAVINHA

CLÍNICA PRIVADA
dranathaliarea@gmail.com

RESUMO:

Relatar a abordagem clínica, intervenções realizadas e resultados obtidos no tratamento endodôntico de uma paciente com dor espontânea intensa, lesão periapical extensa e tratamento endodôntico prévio insatisfatório, apresentando abscesso e perfuração radicular, com prosvaço de um ano. Paciente de 33 anos, sexo feminino, apresentou-se a clínica com dor intensa. O exame clínico-radiográfico revelou tratamento endodôntico insatisfatório, com abscesso, lesão periapical extensa e perfuração na raiz méso-vestibular. Com o auxílio de TCB de alta resolução e microscópio operatório, foi realizado tratamento de urgência com desobstrução dos condutos usando inserto ultrassônico Clearsonic Black (Helse) e limas Logic (Easy), drenagem de secreção purulenta, e detecção de desvio e perfuração na raiz méso-vestibular. Aplicou-se curativo de formocresol, prescrição de antimicrobiano. Em sessões posteriores, foram feitas intervenções endodônticas como: remoção de material obturador remanescente, irrigação com hipoclorito de sódio 2,5%, EDTA 17% e soro fisiológico, agitação com inserto Irrisonic (Helse), curativo de Bio C Temp (Angelus), terapia fotodinâmica (PDT), selamento da perfuração com Bio C Repair (Angelus) e obturação dos condutos com guta-percha e Bio C Sealer (Angelus). Após um ano, a paciente estava assintomática, com regressão significativa da lesão periapical, conforme evidenciado por radiografia periapical e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). O retratamento endodôntico resultou em um prognóstico favorável, com regressão significativa da lesão periapical e ausência de sintomas. Este caso destaca a importância de abordagens meticolosas, bem como o uso de materiais e tecnologias avançadas no manejo de casos endodônticos complexos.

Palavras-chave: retratamento, abscesso, tomografia computadorizada de feixe cônico

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA RETRATABILIDADE DE QUATRO CIMENTOS OBTURADORES BIOCERÁMICOS: RESULTADOS PRELIMINARES

FERNANDO PEÑA-BENGOA, KARLA GUERRERO, DELIA BUSTAMANTE, KAMILA ONETO, JAVIERA FONTECILLA, CAROLINA CÁCERES

UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO, VIÑA DEL MAR, CHILE
fernandopenab@gmail.com

RESUMO:

Avaliar a retratabilidade e a quantidade de cimento residual de NeoSEALER Flo, Bio-C Sealer, BioRoot Flow e AH Plus Bioceramic Sealer na reintervenção endodôntica por meio de microscopia confocal a laser e microscopia eletrônica de varredura. Quarenta pré-molares humanos unirradiculares com canal oval foram padronizados em tamanho, instrumentados e divididos em 4 grupos (n=11) conforme o tipo de cimento utilizado. Todos os cimentos foram previamente misturados com um indicador fluorescente de cálcio (Fluo-3 AM), injetados nos canais e obturados com técnica de cone único. As amostras foram incubadas a 37°C e 100% de umidade por 4 semanas, desobturadas e montadas em acrílico. Com um disco de precisão, as raízes foram seccionadas perpendicularmente e obtidas amostras de 0,8 mm dos terços apical, médio e cervical. As amostras foram analisadas por microscopia confocal a laser e as imagens foram processadas com o software ImageJ. Os resultados foram analisados utilizando One-Way-ANOVA. Paralelamente, foi realizada análise qualitativa por microscopia eletrônica de varredura para avaliar a limpeza do canal após a reintervenção. Foi alcançada patência foraminial em 85% dos dentes desobturados. NeoSEALER Flo e Bio-C Sealer são os cimentos que apresentam os maiores valores de resíduos após a reintervenção endodôntica, mostrando diferenças significativas em relação a BioRoot Flow e AH Plus Bioceramic Sealer. O terço cervical do canal foram observadas uma maior quantidade de resíduos de cimento, enquanto no terço apical uma menor quantidade de resíduos foi notada. Nesta última área, não foram observadas diferenças significativas entre os cimentos testados. Os cimentos biocerâmicos mostraram diferenças significativas em relação à retratabilidade e quantidade de resíduos, sendo que o AH Plus Bioceramic Sealer apresentou comparativamente melhor retratabilidade e menor quantidade de resíduos após a reintervenção.

Palavras-chave: endodontia, materiais de obturação de canais radiculares, ultrassom, túbulos dentinários

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO ASSOCIADO A REMOÇÃO DE RETENTOR INTRARRADICULAR COM INSERTOS ULTRASSÔNICOS: RELATO DE CASO

REJANE HELENA LARANJA BANDEIRA, ARY ALVES MESQUITA JÚNIOR, THAMYRIS THUANY BELCHIOR DE AZEVEDO, ANDRÉ LUIZ CABRAL DA SILVA, TIAGO SILVA DA FONSECA, KAROLINNE DANTAS PESSOA

CEPROEDUCAR

laranjarejane97@gmail.com

RESUMO:

O retratamento endodôntico consiste em uma terapia endodôntica de reintervenção de um dente tratado anteriormente que não obteve sucesso a longo prazo. Através dele, há possibilidade de nova desinfecção do canal radicular, instrumentação e modelação adequadas, visando a longevidade do dente na cavidade bucal. O objetivo deste trabalho, é realizar um relato de caso clínico evidenciando as características clínicas e radiográficas obtidas do retratamento endodôntico dos dentes 11 e 21, de uma paciente do sexo feminino, de 28 anos, que compareceu a clínica de endodontia da Ceproeducar. Ao exame intraoral, foi observada fratura da coroa dentária do 21 em região cervical, gengiva edemaciada e hiperemiada. Radiograficamente foi observada imagem radiolúcida em região cervical da raiz sugestiva de fratura e com imagem radiopaca em conduto radicular sugestivo de retentor intrarradicular. Quando avaliado o dente 11, foi observada clinicamente presença de lesão cariosa em restauração com contaminação até o canal radicular e radiograficamente, observada imagem radiolúcida sugestiva de lesão cariosa no dente 11. Considerando a avaliação clínica, radiográfica, a anamnese e a literatura, chegou-se ao diagnóstico de fratura coronoradicular no terço cervical da raiz dentária do 21 e contaminação do canal radicular por lesão cariosa do dente 11. Foi realizada a remoção da porção fraturada e remoção do retentor intrarradicular com insertos ultrassônicos do dente 21, remoção de lesão cariosa e restauração infiltrada do dente 11, remoção do material obturador, instrumentação e modelação dos condutos radiculares e nova obturação dos canais radiculares. paciente foi encaminhada para dentística para a reabilitação dos dentes 11 e 21. Paciente retornou após 3 meses do retratamento, para preservação, o dente 11 foi reabilitado com restauração convencional e o dente 21 foi realizada restauração biomimética. Através de radiografia digital, foi observado bom selamento coronário e radicular.

Palavras-chave: tratamento do canal radicular, ultrassom, biomimética

RECUPERAÇÃO DA ANATOMIA ORIGINAL DOS CANAIS RADICULARES: O DESAFIO DE TRATAR PERFURAÇÕES RADICULARES

CAROLINA CÁCERES RETAMAL, CAROLINA PONCE BELLO, LUIS REYES FUENTES, FERNANDO PEÑA-BENGOA, CONTANZA GUERRERO QUIROZ

UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, VIÑA DEL MAR, CHILE
carocaceres@gmail.com

RESUMO:

É apresentado o caso de um paciente que se apresentou para reintervenção endodôntica do dente 23 devido a necessidade protética. No exame radiográfico inicial, foi observado um canal parcialmente preenchido, que não incluía uma curvatura acentuada do terço apical. A desobstrução ultrassônica do canal radicular foi realizada com auxílio de magnificação, onde foi possível observar a perfuração na junção do terço médio e apical e o trajeto original do canal radicular. Com limas pré-curvadas, o canal foi ampliado progressivamente até que fosse possível entrar com um instrumento recíprocante pré-curvado, associado a Cloreto de Etila para concluir a modelagem do canal. A obturação das raízes foi realizada com BioRoot RCS e guta-percha, a fim de selar adequadamente a área de perfuração. No controle de 7 dias, o paciente estava assintomático e a tomografia de controle mostrava a perfuração selada e o canal completamente obturado, posteriormente foi realizado o encaminhamento ao departamento de prótese. No controle clínico aos 5 anos, o paciente continuava completamente assintomático e a tomografia de controle mostrou a regeneração total dos tecidos periodontais. A recuperação do canal original em casos de falsos caminhos representa um desafio para o clínico, ainda mais quando eles são encontrados na curvatura da raiz. O planejamento prévio e o uso de recursos tecnológicos adequados nos permitem oferecer um bom prognóstico aos nossos pacientes.

Palavras-chave: tomografia computadorizada de feixe cônico, cimentos biocerâmico

REINTERVENÇÃO ENDODÔNTICA CONVENCIONAL E CIRÚRGICA EM DENTES ANTERIORES COM HISTÓRICO DE TRAUMA - RELATO DE CASO

JOÃO JOSÉ RIOS GALVÃO, SANDRA SOARES KÜHNE BUSQUIM, KARINA SALZANO, IANDARA DE LIMA SCARDINI

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DA ODONTOLOGIA (FUNDECTO FOU SP)

jotadentista@gmail.com

RESUMO:

O objetivo do presente relato de caso é descrever o tratamento endodôntico (TE) convencional do dente 22 e retratamento endodôntico convencional e cirúrgico dos dentes 11, 21 e 22. Paciente masculino, 19 anos, com histórico de trauma dental aos 09 anos de idade, assintomático e com queixa estética, clinicamente apresentava coroas protéticas insatisfatórias no 21 e 11, alteração da cor da coroa do 22 e ausência de resposta aos testes de sensibilidade pulpar ao frio, percussão e palpação associados ao 11, 21 e 22. Tomograficamente foi observado pino de fibra de vidro (PFV) no 11 e 21, com TE insatisfatórios, desvio do canal radicular (CR) no dente 21, e imagem hipodensa associada à região periapical; no 22 foi observado imagem hipodensa distal ao CR, sugerindo desvio com perfuração, e imagem hipodensa associada à região periapical. A hipótese diagnóstica foi periodontite apical assintomática nos dentes 21, 11 e 22. O TE no dente 22 foi conduzido em duas sessões, com uso de medicação à base de Hidróxido de Cálcio (CaOH). Após um mês, foi realizada a obturação do canal radicular (OCR) e selamento da perfuração utilizando Agregado Trióxido Mineral (MTA). Nos dentes 21 e 22 foi realizada a remoção das coroas protéticas e PFV, seguido por desobturação, utilizando pontas de ultrassom, e irrigação abundante com Hipoclorito de Sódio associado à ativação ultrassônica. Foi utilizado CaOH por um mês, seguido pela OCR com cimento à base de Silicato de Cálcio (BSC). Em seguida foi realizada a apicectomia e retropreparo, terapia fotodinâmica e selamento com material à BSC. Paciente retornou para acompanhamento após 4 meses, assintomático e sem alterações clínicas. Tomograficamente foi observado início do reparo das lesões periapicais associadas aos dentes 11, 21 e 22. Técnicas endodônticas convencionais e cirúrgicas combinadas podem ser consideradas em casos complexos com histórico de trauma dental.

Palavras-chave: retratamento, infecção persistente, microcirurgia

REABSORÇÃO INTERNA

MAYARA SCHIRMER MARTINS, ROGÉRIO HADID ROSA, LUIZ ANTÔNIO BICHELS SAPIA, AMÉLIA VITAGLIANO AMADO, LUCIANA MAGRIN BLANK-GONÇALVES

ABO REGIONAL SANTOS
yaramac3@gmail.com

RESUMO:

Paciente sexo feminino, 50 anos, compareceu ao consultório se queixando de fístula na mucosa gengival da mandíbula direita, presente há 1 ano. Ao exame clínico foi confirmada fístula na região de segundo pré-molar inferior direito (dente 45), com dor ao teste de palpação, teste de percussão vertical sensível, e horizontal negativo. No exame radiográfico foi observado tratamento endodôntico prévio no dente 45, com obturação aquém até terço médio, terminando logo acima de imagem radiolúcida circunscrita no interior do canal, sugestiva de reabsorção interna, e presença de rarefação óssea no periápice, sugestiva de periodontite apical crônica. Na tomografia após visualização dinâmica das imagens, foi confirmada a presença de reabsorção interna no interior do canal, não perfurante (sem comunicação meio externo), com saída foraminal deslocada para região mésio-lingual, não coincidente com vértice radiográfico, com imagem hipodensa adjacente ao forame confirmando periodontite apical crônica, e rompimento de cortical vestibular na altura de terço médio da raiz. Realizado retratamento endodôntico, do canal, curetagem da reabsorção e tecido de granulação com inserto ultrassônico Clearsonic (Helse), solução irrigadora hipoclorito de sódio 2,5%, irrigação ultrassônica passiva e medicação intracanal extravasada para periápice à base de iodofórmio. Segunda sessão, ausência de fístula, porém paciente relatava leve sensibilidade a palpação, sendo realizado instrumentação com instrumento de liga expansível XPEndo finisher (FKG) e troca de medição de iodofórmio. Na terceira sessão realizado obturação da perfuração e todo o conduto com cimento biocerâmico reparador MTA Bio-C Repair (Angelus). Proservação clínica, radiográfica e tomográfica após 2 anos mostrou ausência de fístula, ausência de sintomatologia e reparação completa dos tecidos periapicais, concluindo assim a efetividade do tratamento realizado.

Palavras-chave: reabsorção radicular interna, tomografia computadorizada, tratamento endodôntico

INFLUÊNCIA DA TÉCNICA OBTURADORA NO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM CANAIS MESIAIS DE MOLARES INFERIORES CURVOS

FELIPE ANDRETTA COPELLI, LISA YURIE ODA, ANTONIO BATISTA, CLARISSA TELES RODRIGUES, ANDRÉ LUIZ DA COSTA MICHELOTTO, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
felipecopelli@yahoo.com.br

RESUMO:

Avaliar a influência da técnica obturadora associada a um cimento biocerâmico no remanescente de material obturador e o impacto no remanescente dentinário após a desobturação de canais mesiais curvos de molares inferiores. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, dezoito raízes mesiais curvas de molares inferiores com canais configurados com tipo IV de Vertucci foram preparados até o instrumento 35/.05 (Sistema Prodesign Logic 2, Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil). Foram estabelecidos dois grupos de acordo com a técnica obturadora: cone único (n=18) e termocompactação vertical por ondas contínuas associada a termoinjeção da guta-percha (n=18). Para ambas as técnicas, foi empregando o cimento Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, Brasil). A desobturação foi realizada com o instrumento Reciproc R25 (VDW, Munique, Alemanha), e o reparo foi realizado com o instrumento Reciproc Blue R40 (VDW, Munique, Alemanha). As amostras foram escaneadas por microtomografia computadorizada em dois momentos, antes e após a desobturação. Para análise estatística, foi verificada a distribuição dos dados e utilizados testes paramétricos para distribuição normal e não-paramétricos para distribuição não normal. Durante o retratamento, observou-se presença de material obturador remanescente nos dois grupos testados, sem diferenças entre eles. As análises do transporte e centralização também indicaram semelhanças entre os dois grupos. A reintervenção em canais mesiais curvos de molares inferiores obturados com as técnicas de cone único e ondas contínuas de condensação utilizando cimento biocerâmico foi semelhante. A utilização de instrumentos recíprocos para a desobturação e reparo também mostrou eficiente, não apresentando intercorrências, entretanto, independente da técnica, não foi possível remover todo o material obturador dos canais radiculares.

Palavras-chave: microtomografia por raio-x, obturação do canal radicular, retratamento

IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA NA LOCALIZAÇÃO E TRATAMENTO DE CANAIS PERDIDOS: ANÁLISE DE CASOS CLÍNICOS

JUAN FERNANDO CONTRERAS, DANIEL LUEJE, CAROLINA CÁCERES, FERNANDO PEÑA-BENGOA, CONSTANZA GUERRERO, MATIAS VALENZUELA

UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, CHILE
contrerasjuanfernando@gmail.com

RESUMO:

A principal causa do fracasso do tratamento endodôntico são os fatores microbiológicos. Um dos fatores que podem contribuir para isso é a não localização de canais. Canais não acessados permanecem sem serem instrumentados nem desinfetados, o que resulta na persistência da periodontite apical. Apresenta-se uma série de 3 casos que foram submetidos a retratamento endodôntico com diagnóstico de periodontite apical. Após o exame clínico-radiográfico, foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico, na qual foi possível detectar canais não tratados associados às lesões hipodensas. O tratamento foi planejado com o auxílio da tomografia, e com o apoio de microscopia e ultrassom, esses canais foram localizados e permeabilizados. Os canais foram instrumentados e medicados junto com os outros canais previamente desobturados. Após 14 dias, os dentes estavam assintomáticos, então foram obturados com a técnica de cone único e cimento biocerâmico. Os pacientes foram acompanhados após três meses, observando-se sinais favoráveis de cura. O uso da tomografia computadorizada de feixe cônico é uma ferramenta importante no planejamento do retratamento endodôntico. Esta, em conjunto com o uso de microscopia e ultrassom, é fundamental para a localização e abordagem de canais perdidos.

Palavras-chave: tomografia computadorizada de feixe cônico, retratamento endodôntico

INFLUÊNCIA DO PROTOCOLO DE REMOÇÃO DA GUTTA-PERCHA NO SURGIMENTO DE DEFEITOS NA DENTINA RADICULAR

LARA LOPES AMARAL LOURES, HENRIQUE CARNEIRO FERREIRA, LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
laralopesamaralloures@gmail.com

RESUMO:

Investigar a influência de diferentes protocolos de remoção da gutta-percha na formação de defeitos na dentina radicular. Cento e vinte incisivos bovinos foram selecionados para o estudo. Doze raízes serviram como controle (G1) e não passaram por nenhuma intervenção. As 98 raízes restantes foram submetidas à instrumentação e obturação, sendo distribuídas em 9 grupos experimentais (n = 12): G2 - instrumentação e obturação do canal radicular (Inst + Obt); G3 - Inst + Obt + desobturação com R-Endo; G4 - Inst + Obt + desobturação com D-Race; G5 - Inst + Obt + desobturação com WaveOne; G6 - Inst + Obt + desobturação com ProTaper Retratamento; G7 - Inst + Obt + desobturação com Mtwo R; G8 - Inst + Obt + desobturação com Reciproc; G9 - Inst + Obt + desobturação com Clearsonic. As raízes foram seccionadas horizontalmente em três níveis (3, 6 e 9 mm do ápice radicular) e examinadas em estereomicroscópio com ampliação de 25X para identificar a presença de fraturas e trincas radiculares. A análise dos dados foi realizada utilizando o teste do Qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Resultados: Dos 360 discos de dentina analisado, 151 (41,9%) apresentaram algum tipo de defeito. Nenhum defeito foi observado no grupo controle. No entanto, fraturas e trincas radiculares foram detectadas em todos os grupos experimentais ($P < 0,05$). A maior incidência de trincas foi observada no grupo submetido ao sistema R-Endo (n = 19; 17,6%), enquanto as fraturas radiculares foram mais comuns após o uso do sistema Reciproc (n = 9; 8,3%) ($P < 0,05$). A ocorrência de defeitos foi significativamente maior nos cortes realizados a 9 mm do ápice ($P < 0,05$). Conclusão: O protocolo de remoção da gutta-percha utilizado influencia significativamente a formação de defeitos na dentina radicular.

Palavras-chave: retratamento, endodontia, falha de tratamento

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL PARA TRATAMENTO DE FENESTRAÇÃO GENGIVAL: RELATO DE CASO

VITÓRIA UCHÔA MESQUITA, FREDSON MÁRCIO ACRIS DE CARVALHO, MARCELO DINIZ CARVALHO, GABRIELLE RODRIGUES BELÉM DA SILVA, VITÓRIA MUNIZ FAÇANHA, GIOVANNA PINTO WALLACE DA SILVA, NATALLY WALFLOR LOPES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
vitoria.u.m@hotmail.com

RESUMO:

A fenestração gengival é caracterizada pela exposição de uma porção radicular ao meio bucal, como consequência de uma fenestração ou deiscência óssea. A maioria das janelas gengivais descritas ocorrem nas superfícies da gengiva que são finas e inseridas. Dentre as principais causas podemos citar as doenças periodontais e endodônticas. Para minimizar os problemas estéticos e funcionais causados pelas fenestrações gengivais, são indicados tratamentos cirúrgicos periodontais. Entre esses tratamentos, destaca-se o enxerto subepitelial de tecido conjuntivo. Diante disso, o presente trabalho objetiva relatar um caso clínico de reintervenção endodôntica em incisivo superior combinado com cirurgia periodontal realizada por meio da técnica do retalho combinado total e parcial associado ao enxerto de tecido conjuntivo como uma alternativa para o tratamento de fenestração gengival. Paciente H.C.D.S, do gênero feminino, melanoderma, 31 anos, compareceu à Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas queixando-se de sensibilidade dentinária e insatisfação estética dos dentes. Ao exame clínico foi constatada a presença de fenestração gengival no ápice do elemento 21, radiograficamente observou-se a presença de tratamento endodôntico insatisfatório. Na primeira sessão clínica o elemento foi desobturado e reinstrumentado, e mantido sob medicação intracanal (pasta HPG). Na segunda sessão foi executado a cirurgia periodontal pela técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial. Após 21 dias realizou-se a obturação do conduto por meio da técnica de compactação lateral associada ao cimento biocerâmico. Os resultados alcançados foram satisfatórios, entre os aspectos positivos, destacam-se a eficácia estética e funcional, com melhorias significativas na aparência e funcionalidade da área tratada, além da redução da sensibilidade dentinária, o que contribuiu para o conforto da paciente. Adicionalmente, o tratamento resultou em maior satisfação estética, elevando a autoestima da paciente, e proporcionou um aumento na experiência clínica na aplicação de enxertos subepiteliais de tecido conjuntivo.

Palavras-chave: endodontia, enxerto, reabilitação

LINFÓCITOS CD4+/CD8+ E IMUNOEXPRESSÃO DE PD-1 E PD-L1 EM LESÕES PERIAPICAIS PRIMÁRIAS E PERSISTENTES

LARISSA SOUSA RANGEL, ROBECI ALVES MACEDO FILHO, WLIANA PONTES DE LIMA, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE, POLLIANNA MUNIZ ALVES, FRANCISCO WEEGE NONAKA, MANUEL ANTONIO GORDÓN-NÚÑEZ

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
larissa.srangel@upe.br

RESUMO:

Este estudo avaliou as subpopulações de linfócitos T CD4+ e CD8+ e a imun expressão de proteínas relacionadas ao checkpoint (PD1 e PD-L1) em lesões periapicais primárias (LP1) e persistentes (LP2). Dez cistos radiculares primários (CR1), 10 persistentes (CR2), 10 granulomas periapicais primários (GP1) e 9 persistentes (GP2), foram submetidos ao método da imunoperoxidase. Foram estabelecidos percentuais de células positivas em 5 campos dos GP, 5 campos do epitélio e 5 da cápsula dos CR. Na amostra, LP2 exibiram maiores percentuais de linfócitos T CD8+ e T CD4+, sem diferença significativa. Linfócitos T CD8+ predominaram em LP2, com diferença significativa ($p=0,014$), principalmente em CR2. PD-1 teve diferença significativa entre as LP2, principalmente em GP2 ($p=0,004$). A expressão de PD-L1 foi significativamente diferente na cápsula entre CR2 e CR1 ($p<0,001$), e entre LP1 e LP2, com destaque em CR2 (citoplasma $p<0,001$ e núcleo $p=0,003$). LP2 tiveram correlação positiva da expressão citoplasmática de PD-L1 com linfócitos T CD8+, principalmente em GP2 ($r=0,881/p=0,004$) e correlação da imun expressão de PD-L1 no epitélio com linfócitos T CD4+ em CR2 ($r=0,886/p=0,001$). LP2 revelam variações em suas populações celulares e comportamentos clínicos. Os resultados sugerem um potencial microambiente citotóxico, com maiores quantidades de T CD8+ e uma regulação positiva da expressão de PD-1/PD-L1 que tem como função básica a indução dos linfócitos reguladores para o processo de apoptose ou anergia, diminuindo assim a resposta imunológica do hospedeiro frente às LP2.

Palavras-chave: endodontia, cisto radicular, retratamento

MONITORAMENTO CLÍNICO, RADIOGRÁFICO E MICROBIOLÓGICO DO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO DEVIDO A INFECÇÕES SECUNDÁRIAS/PERSISTENTES OU A MOTIVOS PROTÉTICOS

EDERALDO PIETRAFESA DE GODOI JR, PRISCILA AMANDA FRANCISCO, PREDRO IVO DA GRAÇA FAGUNDES, ANA BEATRIZ SAFADY LOPES, JULIANA BRONZATTO DELATORRE, ERICA MENDES LOPES, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - UNICAMP
ederaldopietrafesa@gmail.com

RESUMO:

O retratamento endodôntico (RE) busca reduzir a carga microbiológica dos canais radiculares (CR) e é indicado para tratar infecções secundárias/persistentes, como a periodontite apical crônica (PAC), ou por motivos protéticos (MP), visando aumentar a longevidade do tratamento reabilitador. Este estudo teve como objetivos: a) Traçar o perfil microbiológico dos CR indicados para RE por PAC e MP; b) Avaliar a eficiência do preparo químico-mecânico (PQM) e da medicação intracanal (MIC) à base de hidróxido de cálcio e clorexidina gel 2%; c) Correlacionar o perfil microbiológico com aspectos clínicos apresentados durante o tratamento; d) Avaliar o sucesso clínico e radiográfico do tratamento endodôntico em ambos os grupos; e) Correlacionar presença de microrganismos específicos no CR e o sucesso/insucesso do RE. Foram coletadas amostras microbiológicas de 15 dentes com PAC e 15 com MP, após a desobturação, PQM e o uso de MIC por 30 dias. A presença de 17 bactérias foi avaliada por Nested-PCR. A contagem de unidades formadoras de colônia foi utilizada para monitorar a eficiência do RE em reduzir a carga microbiana dos CR. A análise estatística foi realizada pelos testes Exato de Fischer, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney, Wilcoxon e McNemar. O RE foi eficaz na redução da carga microbiana em ambos os grupos. Houve associação entre o perfil microbiano e os aspectos clínicos detectados no momento do RE. O RE teve índices de sucesso semelhantes em PAC e MP. Não foram encontradas correlações entre a presença de microrganismos específicos no CR e o sucesso/insucesso do RE. O insucesso foi relacionado a falhas reabilitadoras. Concluiu-se que o perfil microbiológico dos dentes com PAC e MP é misto e heterogêneo, diferindo-se principalmente na carga microbiana, e que o protocolo de retratamento adotado foi eficaz, com resultados satisfatórios em ambos os grupos. O sucesso do RE está relacionado com a qualidade da restauração.

Palavras-chave: bactéria, retratamento, microbiologia

ENDODONTIA GUIADA PARA REMOÇÃO DE PINO DE FIBRA DE VIDRO

GIOVANA CUNHA GRITTI, EVELISE BORIN, ALLANA LEMOS NOGUEIRA, LEONARDO ARAÚJO, IUSSIF MAMEDE NETO, EDILAUSSON MORENO CARVALHO, CECI NUNES CARVALHO

UNIVERSIDADE CEUMA
giogritti@hotmail.com

RESUMO:

Os pinos de fibra de vidro (PFV) são amplamente utilizados devido ao módulo de elasticidade e características estéticas, especialmente em dentes anteriores. Pinos com falhas reparáveis ou instalados em dentes com indicação para retratamento endodôntico, necessitam de remoção, que pode ser realizada através de insertos ultrassônicos aliados à magnificação, e através do endoguide. Paciente do sexo feminino, 26 anos, buscou atendimento após fratura de coroa e PFV em dente anterior, com queixa estética. Clinicamente, foi confirmada a fratura no dente 21 em terço médio, e apresentava-se assintomática. Radiograficamente, verificou-se presença de tratamento endodôntico insatisfatório, PFV fraturado e rarefação óssea periapical. Hipótese diagnóstica de periodontite apical assintomática e o retratamento endodôntico foi sugerido. Solicitou-se tomografia computadorizada cone beam e escaneamento da arcada superior para planejamento e confecção do endoguide. Após posicionamento do endoguide, foi realizado o desgaste total do pino de fibra de vidro com a fresa 1,3mm x 20mm do sistema Neodent Guided Surgery, em baixa rotação, sob irrigação contínua com soro. O dente foi isolado, o canal localizado e esvaziado com lima tipo K#15. Foi realizada odontometria eletrônica, e o preparo químico-mecânico com sistema Wave One Gold, onde o instrumento memória foi a Large (45.05), sob irrigação com NaOCl 2,5% e irrigação ultrassônica passiva, e foi inserido Ultracal XS® por 30 dias. A obturação foi realizada com guta percha e cimento AH Plus Jet, e pino de fibra de vidro foi cimentado com Relyx™ U200, seguido de núcleo de preenchimento em resina Filtek™ bulk fill flowable e resina Filtek™ Z250 XT, e cimentação de provisório. Posteriormente paciente foi reabilitada com coroa EMAX. Foi realizada preservação por um período de 06 meses, através de exame clínico e tomográfico. A endodontia guiada é um recurso seguro para remoção de PFV e aumenta a previsibilidade dos resultados.

Palavras-chave: retratamento endodôntico; endodontia guiada; tomografia computadorizada cone-beam

MONITORAMENTO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE *E. FAECALIS* NO INSUCESSO ENDODÔNTICO

PEDRO IVO DA GRAÇA FAGUNDES, PRISCILA AMANDA FRANCISCO, ÉRICA MENDES LOPES, JULIANA BRONZATTO DELATORRE, EDERALDO PIETRAFESA DE GODOI JR., ANA BEATRIZ SAFADY LOPES, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - FOP-UNICAMP
fagundespivo@gmail.com

RESUMO:

O monitoramento da suscetibilidade antimicrobiana é importante para a prescrição de medicamentos com precisão no insucesso endodôntico. Este estudo teve como objetivo observar a suscetibilidade antimicrobiana de *E. faecalis* de canais com infecção secundária/persistente. Cepas de *E. faecalis* foram recuperadas de 20 casos e confirmadas por sequenciamento do gene 16S rRNA. Esses isolados tiveram sua suscetibilidade antimicrobiana testada por meio do sistema E-test, contra diversos antibióticos. As leituras dos pontos da concentração inibitória mínima (MIC) foram feitas no ponto de intersecção entre o halo de inibição e a fita do E-test. A suscetibilidade ou resistência foi determinada de acordo com os guias de interpretação. Foram obtidas 37 cepas de *E. faecalis*. Todos os isolados foram 100% suscetíveis à amoxicilina, amoxicilina + clavulanato, moxifloxacina e vancomicina. Taxas mais altas (75-84%) de eficácia antimicrobiana também foram encontradas para ciprofloxacina, cloranfenicol e doxiciclina. Azitromicina (45,9%) e eritromicina (56,8%) apresentaram taxas intermediárias de suscetibilidade, enquanto 21,6%, 24,3% e 24,3% das cepas de *E. faecalis* expressaram resistência à doxiciclina, rifampicina e tetraciclina, respectivamente. Concluindo, as cepas de *E. faecalis* foram suscetíveis à amoxicilina, amoxicilina + clavulanato, moxifloxacina e vancomicina. Além disso, observou-se que 1mg/ml de amoxicilina ou amoxicilina + clavulanato, 0,75mg/ml de moxifloxacina e 3mg/ml de vancomicina seriam suficientes para inibir pelo menos 90% dos isolados.

Palavras-chave: insucesso endodôntico, monitoramento, *E. faecalis*, E-test, concentração inibitória mínima

RETRATAMENTO SELETIVO: TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E O CONCEITO MICROSONICS NA RESOLUÇÃO DE CASOS COMPLEXOS

CAROLINE CARVALHO DOS SANTOS, STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA, FELIPE POGORNIK FERREIRA, ÉRICO DE MELLO LEMOS, CARLA RODRIGUEZ DE ALMEIDA SILVA, CELSO LUIZ CALDEIRA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
carolcarvalhosantos@hotmail.com

RESUMO:

O retratamento seletivo se limita ao tratamento de uma raiz(es) com alterações periapicais, mantendo a integridade da(s) raiz(es) sem alterações perceptíveis, permitindo uma maior preservação da estrutura dentária reduzindo o risco de iatrogenias. Paciente masculino de 75 anos com sintomatologia dolorosa na região do elemento 26, com resposta negativa aos testes de percussão horizontal e palpação apical, e positiva a percussão vertical. Radiograficamente observou-se rarefação periapical, calcificação pulpar e obturação apenas do canal palatino. Foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico, observando duas perfurações no assoalho (mesial e distal), além de extravasamento de cimento endodôntico na região apical do canal palatino, invadindo seio maxilar, sem evidências de espessamento da membrana sinusal. Optou-se por um retratamento seletivo, mantendo o tratamento do canal palatino, que se encontrava bem preenchido, para evitar o extravasamento de substâncias para região de seio maxilar. Com auxílio de imagens tomográficas e fotografias intraorais, foi possível realizar um planejamento, sobrepondo as imagens para mapear a localização dos canais vestibulares. Utilizando insertos ultrassônicos e microscópio operatório (Microsonics), localizou-se o canal disto vestibular. Uma tomografia transoperatória foi realizada para criar um desenho, facilitando a localização dos canais méso-vestibular e méso-palatino. O preparo químico-cirúrgico foi realizado com o sistema Logic- Easy (15.03, 25.03, 30.03 e 35.03) nos canais vestibulares e até o instrumento 25.03 no canal méso-palatino, sendo medicados com hidróxido de cálcio (Ultracal). Em uma consulta subsequente, as perfurações foram seladas com cimento Bio-C Repair (Angelus) e os canais radiculares obturados com guta-percha e cimento endodôntico Bio-C Sealer (Angelus). O dente foi devidamente restaurado e o acompanhamento radiográfico foi realizado. No controle de 2 anos, não observamos sinais ou sintomas de complicações; conclui-se assim, que o emprego de tecnologias como a tomografia computadorizada, microscópio operatório e ultrassom são recursos fundamentais no diagnóstico e tratamento de casos complexos.

Palavras-chave: retratamento, tomografia computadorizada de feixe cônico, extravasamento de materiais terapêuticos e diagnósticos

Preparo do Canal Radicular

COMPARAÇÃO ENTRE DIFERENTES MÉTODOS DE REMOÇÃO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO: UM ESTUDO MICRO TOMOGRÁFICO

HENRIQUE MATTOS BASTIDAS, BRUNO GILIOILLI BISI, LUCIANO NATIVIDADE CARDOSO, GUILHERME ROBERTO ANDRADE LIMA, WEBER BUENO DE ANDRADE, LEONARDO BERNARDI MAZZOLENI, BRUNA FÁVERO DE SOUZA

UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO
henriquemattosb@hotmail.com

RESUMO:

Avaliar a eficácia de remoção de hidróxido de cálcio do interior do sistema de canais radiculares através de diferentes técnicas. Serão utilizados 30 dentes posteriores superiores e inferiores humanos extraídos. As amostras serão divididas em 3 grupos: G1- Irrigação ultrassônica passiva (PUI); G2 - XpEndoFinisher (FKG, Suíça); G3 - Controle Positivo. Será realizado preparo mecânico com instrumento R40 (VDW, Munique, Alemanha). Posteriormente, será realizada ativação da solução irrigadora com PUI. Em seguida, os canais serão secos com cones de papel R40 (VDW, Munique, Alemanha). Os dentes serão preenchidos com Ultracal XS (Ultradent, Utah, EUA), conforme as instruções do fabricante. Os dentes receberão uma restauração provisória a base de coltosol e cimento de ionômero de vidro e em seguida armazenados à temperatura de 37°C e 100% de umidade durante 30 dias. Após este período, os espécimes serão submetidos a análise micro tomográfica para obtenção das imagens e volumes do hidróxido de cálcio presentes nos canais (registro pré-operatório). Então, os grupos serão submetidos ao protocolo de remoção de acordo com o sistema designado, irrigando-se com 1 ml de hipoclorito de sódio à 2,5%, seguida de acionamento do instrumento a 2mm do CRT por 30 segundos + irrigação com 1 ml de hipoclorito de sódio. A etapa de agitação será repetida por 3 vezes. Em seguida, irrigação final com 1ml de hipoclorito de sódio à 2,5%. Totalizando 5 ml de solução irrigante no total. Os canais então serão secos novamente e passarão por nova análise tomográfica para avaliação do remanescente de hidróxido de cálcio (registro pós-operatório). Os dados serão tabulados e serão submetidos a análise estatística pertinente. Espera-se que a PUI tenha uma maior capacidade de remoção de hidróxido de cálcio do interior dos canais em relação ao XpEndoFinisher (CEP: 61390623.5.0000.5508.)

Palavras-chave: hidróxido de cálcio, irrigação ultrassônica passiva, XpEndoFinisher

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR EM DENTE COM PEQUENA REABSORÇÃO RADICULAR EXTERNA: RELATO DE CASO

LARISSA SOUSA RANGEL, MARIA ALICE LOPES PEREIRA, CAROLINA VIANA VASCO LYRA, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE, MARCELY CRISTINY FIGUEREDO CASSIMIRO DA SILVA, ROSANA MARIA COELHO TRAVASSOS, ANDRESSA CARTAXO DE ALMEIDA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
larissa.srangel@upe.br

RESUMO:

O estudo objetiva relatar um caso de revascularização pulpar em dente com reabsorção radicular externa (RRE) e rizogênese incompleta. Paciente, gênero feminino, 9 anos, sofreu avulsão do dente 11 após atropelamento de bicicleta durante atividade recreativa na orla da cidade. Na primeira consulta foi realizado teste de sensibilidade ao frio, obtendo resultado negativo no dente 11 e normal nos adjacentes, os testes de percussão foram positivos apenas no dente 11. Os testes foram repetidos no período de 3, 6 e 12 meses após o trauma, tanto o teste ao frio, quanto os testes de percussão obtiveram respostas normais nos dentes adjacentes. A tomografia constatou lesão periapical e pequena RRE no dente 11. O diagnóstico foi de periodontite apical assintomática. Optou-se pela revascularização pulpar. Na primeira sessão realizou-se abertura coronária, irrigação ultrassônica passiva (PUI) com trocas das soluções irrigadoras, 20ml de clorexidina 2%, 10ml de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) e 10ml de cloreto de sódio, seguido da medicação intracanal (MIC) Ultracal XS (Angelus, Brasil), e selamento coronário com resina flow. A segunda sessão ocorreu sob sedação com óxido nitroso, anestesia com Mepivacaína sem vasoconstrictor (DFL, Brasil), realizou-se reabertura coronária, irrigação com 20ml de EDTA para remoção da MIC, 20ml de clorexidina 2% e 10ml de cloreto de sódio, após a etapa de irrigação, realizou-se estímulo do sangramento com limas 5mm além do comprimento de trabalho, seguido de estabilização do coágulo com auxílio de Hemospon (Maquira, Brasil), em sequência aplicou-se o biocerâmico Biodentine (Septodont, Brasil), calcado com cone de papel estéril invertido, após, realizou-se barreira com RIVA light cure (SDI, Brasil) e restauração em resina composta. A proervação tomográfica de 1 ano mostrou estabilização da RRE e regressão significativa da lesão periapical, demonstrando sucesso do tratamento endodôntico.

Palavras-chave: endodontia, polpa dentária, regeneração

EFEITO ANTIMICROBIANO DE EXTRATOS DE CANNABIS EM ENTEROCOCCUS FAECALIS: ANÁLISE IN VITRO

LUIZA DE ALMEIDA SOUTO MONTENEGRO, SILMARA ANDRADE E SILVA, DÉBORA NASCIMENTO AQUINO, LEOPOLDINA DE FÁTIMA DANTAS DE ALMEIDA, MICHELINE FREIRE DONATO, VALÉRIA IZABEL DE MOURA, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
luizasmontenegro@gmail.com

RESUMO:

Este estudo objetivou avaliar o efeito antimicrobiano dos extratos de *Cannabis sativa full spectrum* ricos em canabidiol (CBD) e tetraidrocanabinol (THC) sobre a bactéria *Enterococcus faecalis* em estado planctônico e biofilme. Utilizou-se um modelo in vitro com a cepa de *E. faecalis* (ATCC 29212) para determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e o efeito antibiofilme dos extratos. Os extratos foram preparados pela Associação ABRACE Esperança, sob o termo de Cooperação 02/2020, concentração inicial de 200 mg/mL. A CIM foi determinada por microdiluição em caldo, com observação de inibição do crescimento bacteriano através de resazurina. Para análise antibiofilme, utilizou-se o ensaio de MTT para medir a atividade metabólica das amostras, com controles positivo com solução de Clorexidina a 2% e Hipoclorito de Sódio a 2,5%. O CBD apresentou uma CIM de 0,05 mg/mL, enquanto o THC teve uma CIM de 0,39 mg/mL. No entanto, ambos os compostos demonstraram baixa eficácia contra o biofilme de *E. faecalis*, sugerindo que o uso isolado desses extratos não é suficiente para combater biofilmes em infecções endodônticas. Embora o CBD e o THC apresentem algum potencial antimicrobiano, eles são limitados na eficácia contra biofilmes de *E. faecalis*.

Palavras-chave: canabidiol, biofilmes, *Enterococcus faecalis*

TRATAMENTO ENDODÔNTICO NÃO CIRÚRGICO DE DENS INVAGINATUS DO TIPO II EM INCISIVO LATERAL SUPERIOR: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

MARINA DA CUNHA ISALTINO, NATÁLIA GOMES DE OLIVEIRA, PAULO MAURÍCIO REIS DE MELO JÚNIOR, CAROLINA VIANA VASCO LYRA, PEDRO HENRIQUE DE FREITAS FERNANDES, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO
marina.isaltino@upe.br

RESUMO:

Dens invaginatus (DI) é uma das anomalias dentárias de desenvolvimento que resulta em uma invaginação do órgão do esmalte na papila dentária durante a odontogênese. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de tratamento endodôntico não cirúrgico de um DI tipo II de Oehlers em um incisivo lateral superior direito, com extensa lesão periapical e acompanhamento clínico e tomográfico de dois anos. Paciente do sexo feminino, de 30 anos, foi encaminhada para tratamento endodôntico do dente 12. Ao exame clínico, observou-se uma alteração na forma e cor da coroa, onde o mesmo respondeu negativamente aos testes de sensibilidade pulpar, percussão, palpação e mobilidade. Após avaliação tomográfica, foi visualizado um DI tipo II de Oehlers, além de extensa lesão perirradicular. O diagnóstico foi de periodontite apical assintomática. O tratamento foi realizado em duas sessões, através de intensa potencialização das substâncias químicas auxiliares através de irrigação ultrassônica passiva, XP-Endo Finisher e uso de medicação intracanal à base de hidróxido. O tratamento adequado em casos com variações anatômicas requer uma avaliação precisa e diagnóstico precoce, baseado no exame clínico e imagens radiográficas. Um acompanhamento de dois anos do presente caso mostrou que o diagnóstico correto, associado a técnicas de instrumentação e desinfecção adequadas, assim como ao adequado selamento tridimensional do canal com material obturador, resultou em regressão da lesão perirradicular e reparo ósseo.

Palavras-chave: dens invaginatus, terapia endodôntica, endodontia, tomografia computadorizada de feixe cônico

CAPACIDADE DE MODELAGEM DOS SISTEMAS PROTAPER GOLD E R-MOTION EM CANAIS OVAIS LONGOS: ESTUDO EM MICROTOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

MARINA DA CUNHA ISALTINO, WESLEY VIANA DE SOUSA, LUIZA DE ALMEIDA SOUTO MONTENEGRO, CHRISTIANNE VELOZO, HUGO VICTOR DANTAS, FREDERICO BARBOSA DE SOUSA, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO
marina.isaltino@upe.br

RESUMO:

O presente estudo se propõe avaliar através da microtomografia computadorizada (micro-CT) a capacidade de modelagem e redução do diâmetro proximal dos sistemas R- Motion (RM; FKG Dentaire, La Chaux-de-Fonds, Suíça) e Protaper Gold (PTG; Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça) em canais ovais longos de incisivos inferiores. Foram selecionados 20 incisivos inferiores ovais longos, comparados anatomicamente e escaneados em micro-CT (Skyscan 1172; Bruker micro CT, Konitch, Bélgica). Os dentes foram separados em grupos de 2 (n=10) e distribuídos de acordo com a técnica de instrumentação: Protaper Gold e R- Motion. As imagens registradas antes e após o preparo foram avaliadas quanto às medidas morfométricas de volume, área superficial, desgaste cervical de dentina, índice do modelo de estrutura e paredes não preparadas. Os dados foram comparados estatisticamente pelos testes de Shapiro-Wilk e t-Student, entre os dois grupos com nível de significância de 5%. Diferenças significativas no volume (5,50% vs. 3,57%), área de superfície (34,79% vs. 26,93%) e redução do diâmetro da parede cervical pela face distal, após o preparo do canal radicular, foram observadas, com a PTG apresentando valores maiores que a RM, respectivamente.

Palavras-chave: preparo do canal radicular, microtomografia computadorizada, canal oval longo, área não tocada

RESISTÊNCIA À FADIGA CÍCLICA FLEXURAL DINÂMICA, DESIGN, SUPERFÍCIE E COMPOSIÇÃO DE INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS DE NI-TI

LUIZA DE MARCO SIBINELLI, IANDARA DE LIMA SCARDINI, LAILA GONZALES FREIRE, DENISE MARIA ZECELL, MARCELO DOS SANTOS

FOUSP - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
luizasibinelli@usp.br

RESUMO:

O objetivo do presente estudo foi avaliar a resistência à fadiga cíclica flexural dinâmica (RFCFD), o design, as características da superfície e a composição da liga de níquel-titânio (Ni-Ti) dos instrumentos X Gray (25.06), Sequence (25.06), ZenFlex (25.04 e 25.06), Flat File (25.04), New (25.04) e Logic (25.04). Os instrumentos foram divididos em dois grupos de acordo com a conicidade. A espectroscopia por energia dispersiva (EDS) foi utilizada para avaliar a composição da liga e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) para avaliar o design e a superfície dos instrumentos (n=3). A RFCFD foi realizada utilizando um canal curvo simulado de aço inoxidável com ângulos/raios de 45°/4 e 60°/5, mensurando-se os segundos e a quantidade de movimentos de bicadas e de ciclos até a falha (n=10). Os dados foram avaliados por meio dos testes Anova e Dunn ou Kruskal-Wallis e Tukey (p<0.05). Os instrumentos ZenFlex, Flat File, New e Logic apresentaram proporções equiatômicas de Ni-Ti, enquanto X Gray e Sequence apresentaram proporção de 31/69 e 26/74 de Ni-Ti, respectivamente. Em análise qualitativa por MEV, os instrumentos Flat File e Logic apresentaram menor e maior número de irregularidades de superfície, respectivamente. Para a conicidade .06, X Gray apresentou maior RFCFD quando comparado à Sequence e ZenFlex em ambas as angulações. Já para a conicidade .04, Flat File apresentou maior RFCFD quando comparada à ZenFlex, New e Logic em ambas as angulações, com exceção do número de ciclos, que foi semelhante à Logic. Conclui-se que a RFCFD, o design, a superfície e a composição da liga podem variar de acordo com os instrumentos de Ni-Ti. Por fim, X Gray apresentou composição de Ni-Ti diferente do usual, o que sugere que composições diferentes também podem apresentar bons resultados, dependendo das suas características.

Palavras-chave: instrumentos, fadiga-cíclica, níquel-titânio

INFLUÊNCIA DA EXPERIÊNCIA DO OPERADOR NO ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO EM CANAIS CALCIFICADOS: REVISÃO DE ESCOPO

LARA BORGES DE DEUS, MARIA LUIZA LIMA SANTANA, JULIO ALMEIDA SILVA, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, GIAMPIERO ROSSI-FEDELE, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
laraaa.borgees@gmail.com

RESUMO:

Esta revisão de escopo teve como propósito avaliar a influência do nível de experiência do operador na precisão do acesso endodôntico guiado em dentes com canais calcificados. A revisão envolveu buscas em oito bases de dados eletrônicas até 04 de agosto de 2024, resultando na identificação inicial de 999 registros. Após a remoção de duplicatas e a seleção baseada em títulos e resumos, 31 artigos foram selecionados para leitura na íntegra e análise quanto aos critérios de elegibilidade. Foram incluídos estudos publicados de 2019 a 2024 que abordassem a influência da experiência do operador no acesso endodôntico guiado. A avaliação dos estudos incluiu a extração dos seguintes dados: características dos estudos, objetivos, metodologias empregadas, grau de calcificação dos dentes, experiência dos operadores, planejamento e fabricação dos guias de acesso via impressão 3D, além dos instrumentos utilizados para realização do acesso. As análises dos estudos revelaram a heterogeneidade significativa em relação aos modelos de guias utilizados para o acesso endodôntico guiado, à experiência do operador e aos parâmetros avaliados (desvio, localização dos canais, desgaste e tempo gasto para o acesso guiado). Contudo, apesar dessa variabilidade, nenhum dos estudos demonstrou influência significativa da experiência do operador na precisão dos guias de acesso em dentes com canais calcificados. A técnica de Endodontia guiada pode ser uma opção precisa e previsível independentemente do nível de experiência do operador, desde que adequadamente planejada e executada.

Palavras-chave: impressão tridimensional, calcificação da polpa dentária, endodontia

IMPACTO DOS PROCEDIMENTOS ENDODÔNTICOS E REABILITADORES NA FORMAÇÃO DE TRINCAS APICAIS

LUCAS FELECIANO DOS SANTOS, NAIRA GEOVANA CAMILO, LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
lucasfeleciano1994@gmail.com

RESUMO:

Este estudo avaliou os efeitos dos procedimentos do preparo automatizado, da obturação por meio da condensação lateral e do preparo do conduto para pino de fibra de vidro na formação de trincas na dentina radicular em nível de terço apical. Oitenta incisivos bovinos foram seccionados na coroa, montados em blocos de resina com ligamento periodontal simulado, e tiveram os 4 mm apicais da raiz expostos. Uma porção apical de 1 mm foi desgastada perpendicularmente ao longo eixo da raiz e polida. As raízes foram ampliadas com instrumentos rotatórios ProTaper Next até o tamanho 40/.06 e obturadas com guta-percha e cimento AH Plus usando a técnica de condensação lateral. As raízes foram divididas em 4 grupos ($n = 20$), e os preparos dos condutos para pino de fibra de vidro foram realizados com os seguintes protocolos: Gates-Glidden, Largo Peso, brocas Exacto e WhitePost. Imagens das superfícies radiculares apicais foram obtidas após cada procedimento e comparadas com a imagem inicial para a presença/ausência de novas trincas. Nenhuma trinca apical foi encontrada nas imagens iniciais. O preparo automatizado teve um efeito significativo na formação de trincas ($P < 0,05$). Não foi encontrada diferença significativa entre a obturação por meio da técnica da condensação lateral e os procedimentos de preparo do conduto para pino de fibra de vidro ($P = 0,9429$). Embora a broca Exacto tenha produzido mais novas trincas na superfície apical, não foi encontrada diferença significativa entre os protocolos para o preparo do conduto para pino de fibra de vidro ($P = 0,0590$). O preparo do canal radicular com instrumentos rotatórios ProTaper Next teve um efeito significativo na formação de trincas apicais. O protocolo de preparo do conduto para pino de fibra de vidro não teve influência no desenvolvimento de novas trincas apicais.

Palavras-chave: trincas, fratura radicular vertical, pino de fibra de vidro

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA A FADIGA CÍCLICA DE DOIS NOVOS INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS

ROBERTO BARRETO OSAKI, RAIMUNDO SALES DE OLIVEIRA NETO, RAFAEL DA ROCHA TAVARES DUARTE, MURILO PRIORI ALCALDE, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, MARCO ANTONIO HUNGARO DUARTE, LEONARDO RIGOLDI BONJARDIM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - FOB/USP
roberto_osaki@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à fadiga cíclica dos instrumentos rotatórios S2 25/.06 e 35/.04, Logic 25/.05 e 35/.05 e Flat file 25/.04 e 35/.04 novas e após o preparo de 03 molares artificiais. Serão utilizados um total de 30 instrumentos 25 e 30 instrumentos 35 de cada sistema, com 25 mm de comprimento. Após o preparo dos canais, o ensaio de fadiga cíclica foi realizado em um canal artificial de aço de inoxidável com ângulo de 60° e um raio de 5 mm de curvatura. Os instrumentos foram empregados a 400 rpm e 1.5 n/cm de torque. Durante os ensaios, o tempo para a fratura foi aferido e, convertido em número de ciclos para a fratura (NCF). O registro contínuo do torque e da deflexão angular foram monitorados, e a limite máximo de força torsional foi aferida. Os testes mecânicos foram realizados nos instrumentos novos e nos utilizados. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente um nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que no instrumento 25 houve perda significativa de resistência à fadiga cíclica apenas para a flat file ($p < 0,05$). Para o instrumento 35 a perda foi significativa para os instrumentos Flat file e Logic ($p < 0,05$). No ensaio torsional, não houve redução significativa do torque máximo após as 3 vezes de uso para os três instrumentos no diâmetro 25 e 35. Em relação à deflexão angular, houve um aumento significativo ($p < 0,05$) na deflexão angular para o instrumento S2 no instrumento 25. No instrumento 35 houve redução significativa na deflexão angular para o instrumento Logic. Conclui-se que os três instrumentos em algumas propriedades mecânicas sofreram alterações significativas após o preparo de canais mesiais de molares com curvatura acentuada.

Palavras-chave: instrumentação mecanizada, sistemas rotatórios, propriedades mecânicas de instrumentos

TRATAMENTO ENDODONTICO DE DENS IN DENTE, UTILIZANDO ESTUDO TOMOGRÁFICO E MAGNIFICAÇÃO: RELATO DE CASO

LETICIA BAVELLONI DAMINE, GABRIELE OLIVEIRA AMARAL

EXCELÊNCIA EM APERFEIÇOAMENTO E ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOLOGIA
leticiabavelloni9@gmail.com

RESUMO:

A denominação 'Dens in Dente' é dada à uma anomalia dentária de desenvolvimento que pode surgir no espaço da cavidade pulpar, procedendo a invaginação de tecidos coronários, como esmalte e dentina. Ocorre antes da fase de mineralização tecidual com incidência de 0,04% a 10% e frequentemente associada aos incisivos laterais superiores permanentes. Devido à sua complexidade e variação anatômica, seu tratamento endodôntico torna-se um grande desafio. O presente estudo apresenta o tratamento endodôntico de Dens in Dente tipo III localizado em um incisivo lateral superior esquerdo (22), realizado com exame complementar de tomografia computadorizada de feixe cônico e uso de magnificação com microscópio operatório (Alliance, São Paulo). O paciente de 15 anos de idade, gênero masculino, foi encaminhado à clínica EAPE cursos, relatando histórico de edema na região do dente 22, portando uma tomografia computadorizada de feixe cônico com imagem sugestiva de dens in dente associado a extensa lesão periapical. Ao teste de sensibilidade pulpar confirmou-se a necrose pulpar e indicação do tratamento endodôntico. Foi realizado o acesso à câmara pulpar e após a exploração inicial com lima K15, o preparo dos canais radiculares com instrumentos ProDesing S 25/.08, Xp-endo Shaper e a irrigação abundante com hipoclorito de sódio 2,5% e Edta, os quais foram agitados utilizando o EasyClean (Easy, Brasil). Medicação intracanal com hidróxido de cálcio (Ultracal) permaneceu por 21 dias. Na segunda sessão o dente foi obturado com o cimento endodôntico Bio C Sealer e Gutta Percha 30/.04, e realizada blindagem coronária com Resina flow gengival DFL e Resina flow Bulkfill Filtek A2. O emprego da TCFC e da magnificação colaboraram no planejamento e resolução do caso. O caso terá acompanhamento do reparo da lesão com 6 meses com imagens radiográficas e tomográficas e acompanhamento da sintomatologia clínica do paciente.

Palavras-chave: dens in dente, endodontia, tomografia computadorizada de feixe cônico

METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DO PREPARO CORONÁRIO USANDO SOBREPOSIÇÃO DE MODELOS TRIDIMENSIONAIS

TAINÁ ITANA COELHO LIMA, ALEXANDRE FAUSTO DA VEIGA JARDIM, CARLOS ESTRELA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
tainaitanal@gmail.com

RESUMO:

Avaliar quantitativamente o volume de dentina e esmalte removidos no acesso endodôntico por meio da sobreposição de modelos tridimensionais. Vinte incisivos bovinos foram seccionados em um plano transversal entre o terço médio da face vestibular e na junção amelo-cementária da face palatina, a 45° do longo eixo do dente. Estes dentes foram submetidos a escaneamento digital intraoral de suas superfícies externa e interna, capturando também o teto da câmara pulpar e, em seguida, foi realizado o preparo coronário. Um segundo escaneamento foi realizado, agora capturando também o acesso e o orifício de entrada do canal radicular. Os modelos digitais obtidos foram sobrepostos no software Meshmixer utilizando a face vestibular como referência. Um objeto tridimensional cilíndrico gerado pelo software foi posicionado sobre a região do acesso nos modelos inicial e, a seguir, duplicado no modelo final. Uma subtração booleana foi realizada para que esses objetos tivessem impressas sobre eles a superfície da coroa hígida e um negativo da forma da câmara pulpar acessada em outro. Utilizando a ferramenta de mensuração volumétrica do software, o volume de ambos os objetos foi obtido, e a subtração dos valores resultou na medida em mm³ da quantidade de material dentário removido durante o acesso. Os resultados permitem expressar os valores correspondentes as diferenças nos volumes restantes posteriores ao preparo coronário. Comparações com diferentes protocolos de preparo coronário podem ser realizadas a partir deste método. O presente método descreve uma nova metodologia que possibilita a mensuração quantitativa de material removido durante o acesso endodôntico. Esta metodologia parece ser viável para aplicação clínica.

Palavras-chave: CAD-CAM, preparo da cavidade dentária, tecnologia odontológica

ENSINO DA ODONTOLOGIA COM O USO DE REALIDADES VIRTUAL E AUMENTADA. REVISÃO SISTEMÁTICA

THALYA FERNANDA HORSTH MALTAROLLO, CELSO LUIZ CALDEIRA, LAURA CRISTINA LEITE NARDELLO, LÍCIA ELIAS DE OLIVEIRA, MARY CAROLINE SKELTON-MACEDO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
thalyamaltarollo@usp.br

RESUMO:

Nos últimos anos, o avanço de novas tecnologias, como a realidade virtual (RV) e a realidade aumentada (RA), tem se mostrado promissor no campo da educação odontológica, visto que o ensino odontológico tradicional enfrenta desafios na preparação dos estudantes para a prática clínica. Realizar uma revisão sistemática sobre a influência da RV e RA no ensino odontológico, explorando como essas tecnologias podem impactar a formação de estudantes e profissionais na área. O protocolo de estudo foi registrado no Open Science Framework Registries (OSF) (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9MRYC>), seguindo as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). A estratégia PICO foi utilizada e as buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônicas PubMed, Embase e ERIC. O aplicativo Rayyan foi utilizado para a coleta e seleção dos artigos. Dos 9.209 estudos identificados, 10 foram incluídos na revisão. Os recursos de RV foram eficazes em melhorar as habilidades psicomotoras no treinamento pré-clínico, como a precisão e a força aplicada durante procedimentos complexos. A RA, ao utilizar dispositivos que permitem uma interação direta com modelos 3D no ambiente real, destacou melhora na percepção espacial, melhoria da precisão e controle durante as práticas odontológicas. As tecnologias de RV e RA demonstraram grande potencial para complementar o ensino odontológico tradicional e potencializar o desenvolvimento de habilidades essenciais nesta área. Contudo, a variabilidade entre os estudos indica a necessidade de mais pesquisas padronizadas para uma avaliação mais sólida e a integração eficaz dessas tecnologias na educação odontológica.

Palavras-chave: realidade virtual, realidade aumentada, simulação, aprendizagem, educação, ensino presencial, odontologia

COMPORTAMENTO DA XP-ENDO FINISHER E TEMPERATURA DO IRRIGANTE EM AMBIENTE INTRACANAL: AVALIAÇÕES CLÍNICAS

ISABELLA FIGUEIREDO ASSIS MACEDO, FERNANDA DE MELO SILVA, MARIA CAROLINE RIOS PIECHA, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES, VICENTE TADEU LOPES BUONO, ISABELLA FARIA DA CUNHA PEIXOTO, ANA CECÍLIA DINIZ VIANA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
isa.fmacedo@gmail.com

RESUMO:

Avaliar o comportamento do instrumento Xp-endo Finisher (XPF) e a variação da temperatura intracanal da solução irrigadora em repouso e quando ativada, ao longo do tempo, em um estudo in vivo. As temperaturas de transformação de fase de instrumentos XPF foram determinadas por calorimetria exploratória diferencial. Na etapa clínica, 12 pacientes receberam tratamento endodôntico em molares inferiores. A temperatura corporal de cada paciente, e a temperatura ambiente do hipoclorito de sódio foram registradas. Após o preparo químico-mecânico dos canais radiculares, um termopar digital foi posicionado na câmara pulpar para medir a temperatura da solução de hipoclorito de sódio, em repouso, e também durante agitação com XPF por 60s no canal distal, observando a evolução da temperatura. Os dados foram analisados através do teste t, com nível de confiança de 95%. Em temperatura ambiente, instrumentos XPF apresentaram uma estrutura mista de austenita e fase R. A transformação reversa para austenita se inicia em 24,5 °C. Os valores de temperatura do irrigante, em repouso, ou sob agitação foram semelhantes ($p > 0,05$). A temperatura média do irrigante no momento da inserção da XPF no interior do canal radicular foi de 28,65°C. Após 60s de agitação, a temperatura foi de 34,02°C. A estabilização da temperatura da solução no interior do canal ocorreu a 35,5°C e foi observada após 211s. A temperatura máxima da solução de irrigação registrada no interior do canal foi, em média, de 35,5°C sem agitação e após agitação com XPF ($p > 0,05$). Durante o uso clínico da XPF, a temperatura do irrigante não é afetada pela agitação, e a temperatura intracanal permanece inferior à temperatura corporal. Entretanto, o desempenho do instrumento não é comprometido, pois a transformação reversa para austenita se inicia em temperatura inferior à descrita pelo fabricante.

Palavras-chave: endodontia, preparo de canal radicular, temperatura de transição

FORTALECENDO A FORMAÇÃO PROFISSIONAL: A IMPORTÂNCIA DOS PROTOCOLOS DE AGITAÇÃO DE SOLUÇÕES IRRIGADORAS NO ENSINO DA GRADUAÇÃO

MARIA TERESA ANDRADE DO AMARAL, CARLOS ESTRELA, JULIO ALMEIDA SILVA, THAIS CAETANO DE SOUZA, LAURA FERREIRA ARAÚJO, YURI MARTINS BARBOSA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
andrademariat5@gmail.com

RESUMO:

O sucesso no tratamento endodôntico é diretamente relacionado à aplicação correta de técnicas operatórias e ao conhecimento teórico-prático adquirido ao longo da formação acadêmica. Entre essas técnicas, a sanificação e a modelagem dos canais radiculares são fundamentais para a redução efetiva de microrganismos, prevenindo falhas que podem comprometer o tratamento. A complexidade da morfologia radicular, muitas vezes inacessível à instrumentação convencional, torna o protocolo de agitação das soluções irrigadoras uma prática indispensável para a completa desinfecção dos canais radiculares. Este vídeo instrutivo tem como objetivo evidenciar a importância da inserção do protocolo de agitação das soluções irrigadoras no currículo de graduação em Odontologia, destacando o impacto dessa formação desde as atividades laboratoriais até sua aplicação clínica. No âmbito da Universidade Federal de Goiás, o protocolo foi cuidadosamente desenvolvido com base em uma análise detalhada das principais soluções irrigantes, como o hipoclorito de sódio (NaOCl) e o EDTA, e das técnicas de agitação. O ensino dessas práticas aos alunos de graduação não só aprimora a eficácia da sanificação dos canais, como também fortalece a segurança do paciente, abordando a prevenção de acidentes e a biocompatibilidade das soluções utilizadas. A metodologia apresentada inclui uma análise comparativa das técnicas de agitação em termos de eficácia na desinfecção e na segurança clínica, proporcionando uma formação profissional baseada em evidências. Ao integrar esses protocolos no ambiente universitário, busca-se preparar os alunos para uma prática clínica consciente e eficiente, assegurando que a agitação das soluções irrigadoras seja um passo operatório padrão desde o início da carreira profissional dos futuros cirurgiões-dentistas.

Palavras-chave: irrigantes do canal radicular, protocolos de agitação, formação acadêmica

BYPASS DE INSTRUMENTOS SEPARADOS EM MOLAR SUPERIOR

BRUNO MOREIRA PINTO, ÉRICO DE MELLO LEMOS, FELIPE POTGORNIK FERREIRA,
LEONARDO OLIVEIRA DE MORAES

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
bimovi30@gmail.com

RESUMO:

De acordo com a evolução dos instrumentos endodônticos automatizados de liga de níquel titânio com tratamento térmico obtivemos inúmeras vantagens, entretanto acidentes como separações de instrumentos ainda podem ocorrer, tornando o tratamento complexo e impedindo a sanificação e reparo do periápice. Neste relato de caso apresentamos a técnica de bypass de três instrumentos automatizados separados durante o preparo dos canais radiculares do primeiro molar superior direito, sendo dois instrumentos no canal mesiovestibular (MV) e um no palatino. Após a ultrapassagem dos fragmentos no canal MV com instrumento K#10 e patência foraminal o comprimento de trabalho CT foi estabelecido, os instrumentos K números 15 e 20 foram utilizados no CT e, a partir deste o escalonamento com recuo anatômico até o instrumento K#40, seguido pela instrumentação automatizada 25.07 e 35.06 e posterior obturação dos canais radiculares, no canal P o fragmento foi removido durante o preparo do canal. Pode-se concluir que a técnica de bypass é conservadora e eficaz, preservando estruturas dentinárias, evitando técnicas mais invasivas.

Palavras-chave: bypass, separação de instrumentos endodônticos

COMPARAÇÃO DO NIÓBIO A OUTROS AGENTES RADIOPACIFICANTES EM CIMENTOS ENDODÔNTICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

HEBERTT GONZAGA DOS SANTOS CHAVES, ANA CAROLINA SOARES MENDES, VILTON CARDOZO MOREIRA DIAS, PEDRO CESAR GOMES TITATO, BARBARA FIGUEIREDO, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, FRANCINE BENETTI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
heberttchaves_@hotmail.com

RESUMO:

O uso do nióbio como agente radiopacificante em materiais dentários tem sido estudado, com resultados contrastantes na literatura. Assim, o objetivo desta revisão sistemática foi responder a pergunta: “O nióbio (Nb) possui propriedades superiores às de outros agentes radiopacificadores em cimentos endodônticos?”, seguindo as diretrizes do PRISMA-2020. A abordagem População, Intervenção, Comparação e Outcome (PICO) foi, em ordem: cimentos endodônticos (obturadores ou reparadores); cimentos endodônticos contendo Nb; cimentos endodônticos contendo outros radiopacificadores; e propriedades físico-químicas foram os outcomes primários. O protocolo foi registrado na plataforma Open Science Framework. Para a busca, seis bases de dados e a literatura cinzenta foram consultadas até fevereiro-2024. O risco de viés foi analisado por meio das ferramentas Joanna Briggs Institute’s Critical Evaluation for Experimental Studies e SYRCLE’s RoB. Foram encontrados 965 estudos, dos quais 10 foram incluídos. Sete estudos avaliaram a radiopacidade dos materiais, e aqueles contendo Nb apresentaram menor radiopacidade comparados aos demais, apesar dos valores estarem em conformidade com os requisitos da ISO/ADA. Seis estudos analisaram o pH dos materiais, e estes apresentaram alcalinidade, independentemente da presença do Nb. Quatro estudos avaliaram o tempo de presa dos materiais, e Nb aumentou o tempo de presa destes em comparação aos demais radiopacificadores. Nb aumentou a solubilidade dos materiais em comparação ao Zircônio em um estudo, reduziu a solubilidade em outro estudo, e não apresentou diferença em um terceiro estudo. Quatro estudos analisaram a citotoxicidade dos materiais; dois estudos mostraram que não houve diferença na citotoxicidade, independentemente da presença do Nb, enquanto outros dois estudos evidenciaram maior citotoxicidade na presença de Nb, a depender da diluição avaliada. Um baixo risco de viés foi observado nos estudos. Conclui-se que o nióbio não apresenta propriedades superiores a outros radiopacificadores em cimentos endodônticos. Porém, mais estudos precisam ser realizados, principalmente considerando análises biológicas dos materiais.

Palavras-chave: endodontia, nióbio, radiopacificadores

DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO TOMOGRÁFICO PARA TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENS INVAGINATUS TIPO II EM PACIENTE PEDIÁTRICO

ÉLIDA DE OLIVEIRA MARCHINI, LARISSA CARLA RODRIGUES, LEONARDO KENJI SANTOS, MARCELLA DEWES CASSAL, SHIRLEY MAKLANE GOMES SOARES, STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA, MARCELO DOS SANTOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
elidamarchini@hotmail.com

RESUMO:

Dens invaginatus é uma anomalia de desenvolvimento que afeta a morfologia do dente, a qual ocorre antes da calcificação dos tecidos dentais e resulta na invaginação de uma estrutura amelodentinária na polpa. Devido à complexidade diagnóstica e anatômica, o tratamento endodôntico nestes casos se torna um desafio. O presente caso relata o planejamento e tratamento de dens invaginatus tipo II no elemento 21, em paciente do sexo masculino e 10 anos de idade. Na anamnese relatou histórico de trauma no dente 61 aos três anos de idade, caracterizando uma luxação intrusiva, e dor provocada no dente 21. Ao exame intraoral constatou-se a presença de volume gengival e mancha amarela na face vestibular do dente 21. A resposta aos testes de sensibilidade ao frio e palpação foi negativa, e positiva à percussão vertical, determinando o diagnóstico de necrose pulpar e periodontite apical sintomática. No exame radiográfico observou-se uma alteração na anatomia da raiz e imagem radiolúcida periapical no dente 21, que foram confirmados no exame de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Um planejamento rigoroso foi realizado com base na TCFC, devido à presença da dupla curvatura da raiz nos sentidos mesiodistal e vestibulopalatino. O tratamento incluiu o acesso aos canais vestibular e palatino, penetração desinfetante, preparo químico-cirúrgico com limas mecanizadas de níquel-titânio com tratamento térmico, agitação da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, uso de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio, obturação tridimensional dos canais, constatada na TCFC realizada pós-tratamento, e restauração estética, realizados durante oito sessões. Após o tratamento endodôntico finalizado, o paciente apresentou conforto estético e funcional, e ausência de sintomatologia dolorosa. Este caso ressalta a importância da TCFC no diagnóstico, planejamento e tratamento endodôntico de dentes com anatomia complexa, para alcançar uma técnica mais assertiva, melhor controle de infecção e sucesso no tratamento.

Palavras-chave: dens invaginatus, tomografia computadorizada de feixe cônico, tratamento endodôntico

RESOLUÇÃO DE DEGENERAÇÃO CÁLCICA CORONO-RADICULAR COM USO DE GUIA ENDODÔNTICA

CARLOS ALBERTO VELOSO LEITE, ALEXSANDRO PANCINI MARQUES, STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA, DANIELE SUNTO SPINOLA, RICARDO GODOY, DANILO MINOR SHIMABUKO

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO
ca_veloso2000@outlook.com

RESUMO:

A Endodontia Guiada é uma técnica que pode ser usada por especialistas ou clínico gerais em casos onde há riscos de perfurações e desvios, principalmente em situações clínicas como calcificação pulpar e retratamento endodôntico. O caso clínico a seguir refere-se ao elemento 25, que se apresentou com coroa fraturada há alguns meses e sem sintomatologia. No exame radiográfico notou-se presença de lesão periapical. Ao teste de sensibilidade teve resposta negativa enquanto os testes de percussão vertical e horizontal tiveram ligeira resposta positiva, sendo assim o diagnóstico foi de periodontite apical assintomática. Solicitou-se tomografia computadorizada (tomógrafo J Morita X800) e escaneamento intraoral (Scanner iTero). As imagens foram encaminhadas para a empresa TechnoGuide para avaliação, planejamento e confecção da guia endodôntica com anilha correspondente à fresa de 1,3 mm de diâmetro. Após ajustes e estabilização da guia com barreira gengival o acesso foi realizado com a fresa da Neodent de 1,3mm de diâmetro em motor elétrico VDW Silver a 600 rpm com refrigeração de soro fisiológico. Quando a fresa atingiu o limite da guia, a luz do canal foi localizada com auxílio de uma lima manual #15 C pilot e confirmada através da radiografia periapical. Após remoção da guia, a instrumentação automatizada foi realizada sob isolamento absoluto, com as limas mecanizadas de Níquel-Titânio W file 20.07 (TDK), MKLIFE Sequence 35.04 e Reciproc Blue 40.06 (VDW) associadas a endo PTC e hipoclorito de sódio a 2,5%. A medicação intracanal foi realizada com Ultracal XS (Ultradent) por 14 dias. Após esse período, a paciente retornou assintomática permitindo a realização da obturação que foi feita com os cones de guta percha e cimento biocerâmico Cimmo HP (CIMMO). Até o presente momento a paciente continua sem sintomatologia e foi encaminhada para reabilitação protética desse elemento e fará o acompanhamento radiográfico para analisar a regressão da lesão.

Palavras-chave: endodontia guiada, calcificação pulpar, tomografia computadorizada

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR EM DENTE COM REABSORÇÃO EXTERNA APÓS TRAUMA: RELATO DE CASO

MARIA ALICE LOPES PEREIRA, LARISSA SOUSA RANGEL, CAROLINA VIANA VASCO LYRA, ROSANA MARIA COELHO TRAVASSOS, VANESSA LESSA CAVALCANTI DE ARAÚJO, ANDRESSA CARTAXO DE ALMEIDA, DIANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
mariaalice.lopes13@gmail.com

RESUMO:

Relatar caso de revascularização pulpar em dente com rizogênese incompleta e reabsorção radicular externa (RRE). Paciente de 8 anos, sexo masculino com Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) relatou trauma com corte labial e fratura de esmalte do dente 11. Através de exames radiográficos foi observado reabsorção externa, sendo confirmado com tomografia. No exame clínico o paciente apresentou sensibilidade a percussão horizontal e vertical nos dentes 11 e 21 e teste de vitalidade normal no dente 21, enquanto no 11 obteve diminuição da sensibilidade. Após 3 meses foi realizado novo teste de sensibilidade e a percussão, tendo o dente 11 com resultado negativo. Diante dos tratamentos propostos à família, foi optado por revascularização pulpar. Após 1 mês houve a primeira sessão endodôntica com auxílio de sedação oral. Inicialmente realizou-se abertura coronária seguida de irrigação ultrassônica passiva (PUI) com trocas de solução irrigadora, 20ml de clorexidina 2%, 10ml de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) e 10ml de soro fisiológico estéril. Em seguida houve a aplicação de Ultracal XS como medicação intracanal (MIC) e selamento coronário com resina flow. Após 15 dias foi realizada a segunda sessão, sendo novamente sob sedação, aplicação de anestésico local mepivacaína sem vasoconstrictor, remoção de material restaurador provisório e irrigação para remoção da MIC sendo 20ml de EDTA, 20ml de clorexidina 2% e 10ml de soro. Na sequência foi realizado estímulo do sangramento com lima 3mm além do forame, ocorrendo estabilização do coágulo com esponja hemostática como barreira e aplicação do cimento reparador biocerâmico. Como selamento coronário foi realizado barreira de ionômero de vidro e restauração em resina composta. Observou-se com a preservação de exames de imagem que após 3 anos houve a regressão da lesão periapical e o desenvolvimento da raiz do dente 11. Mostrando êxito do tratamento endodôntico ofertado.

Palavras-chave: reabsorção da raiz, endodontia, regeneração

ENDODONTIA GUIADA: PROCEDIMENTO SEGURO E PREVISÍVEL PARA TRATAMENTO DE DENTES COM CALCIFICAÇÃO PULPAR

LAURA MANCINI, DANILO MINOR SHIMABUKO, DANIELE SUNTO, RODRIGO GODOY, STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO
lauramancini.lm@hotmail.com

RESUMO:

A Endodontia Guiada surgiu como um método inovador para o tratamento de dentes com calcificação e patologia periapical, devido à dificuldade na cirurgia de acesso de canais atrésicos. Essa técnica proporciona previsibilidade e segurança ao Cirurgião Dentista. O caso clínico a seguir refere-se ao elemento 14, que apresentava coroa fraturada há alguns meses e sem sintomatologia. No exame radiográfico notou-se a presença de lesão periapical. Ao teste de sensibilidade teve resposta negativa enquanto os testes de percussão vertical e horizontal tiveram resposta positiva, sendo assim um diagnóstico de periodontite apical assintomática. Foi solicitada tomografia computadorizada (tomógrafo J Morita X800) e escaneamento intraoral (Scanner iTero). As imagens foram encaminhadas para a empresa TechnoGuide para avaliação, planejamento e confecção da guia endodôntica com a anilha correspondente à fresa de 1,3 mm de diâmetro. Após ajustes e estabilização da guia com barreira gengival o acesso foi realizado com a fresa da Neodent de 1,3mm de diâmetro em motor elétrico VDW Silver a 600 rpm com refrigeração de soro fisiológico. Quando a fresa atingiu o limite da guia, a luz do canal foi localizada com auxílio de uma lima manual #10 e confirmada através da radiografia periapical. Após a remoção da guia, a instrumentação automatizada foi realizada sob isolamento absoluto, com as limas rotatórias de Níquel-Titânio Sistema Sequence Spin da MK Life associadas a endo PTC e hipoclorito de sódio a 2,5%. A medicação intracanal foi realizada com biocerâmico Bio C-temp (Angelus) por 14 dias. Após esse período, a paciente retornou assintomática permitindo a realização da obturação que foi feita com os cones de guta percha e cimento biocerâmico Bio C Sealer (Angelus). Até o presente momento a paciente continua sem sintomatologia e foi encaminhada para reabilitação protética desse elemento e fará o acompanhamento radiográfico para analisar a regressão da lesão.

Palavras-chave: endodontia guiada, calcificação pulpar, conduto radicular, tomografia computadorizada

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICA E ANTIMICROBIANA DE MEDICAÇÕES INTRACANAL DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO E DE BIOCERÂMICO

LARISSA BRAZ PONTES, VITÓRIA DE OLIVEIRA ZEBIANI, PEDRO LUIS BUSTO ROSIM, MARIO TANOMARU-FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – FOAR/UNESP
larissabrazpontes@outlook.com

RESUMO:

Medicações intracanal devem apresentar propriedades físico-químicas adequadas e exercer efeito antimicrobiano. Materiais biocerâmicos de silicatos de cálcio são desenvolvidos como alternativa ao hidróxido de cálcio (HC). Veículos podem favorecer a difusão e efeito das pastas à base de HC. O presente estudo avaliou o pH, a solubilidade e atividade antimicrobiana da pasta à base de silicatos de cálcio - Bio-C Temp (BCT, Angelus, Brasil), pasta experimental (HCEXP) composta por HC, radiopacificador Óxido de Zircônio (OZr) e veículo polietilenoglicol (PL) em comparação à pasta de HC (HCFA, Fórmula e Ação, Brasil - HC, Óxido de Zinco, Colofônia e PL 400). Tubos de polietileno (n = 10) foram preenchidos com as medicações e imersos em água destilada a 37°C para análise do pH após 1, 3, 7, 14 e 21 dias e da solubilidade (n = 7) após 7 e 14 dias. O teste de contagem direto modificado foi realizado com biofilme de *Enterococcus faecalis* induzido em blocos de dentina bovina por 7 dias, e 15 horas de contato com o eluído das medicações. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey (P<0,05). BCT exibiu o menor pH em todos os dias, quando comparado as demais pastas (P<0,05). HCEXP promoveu maior alcalinização após 1 dia (P<0,05). Nos demais períodos, HC - FA apresentou pH alcalino semelhante a HCEXP (P>0,05). BCT apresentou menor solubilidade quando comparado aos demais grupos em ambos os períodos avaliados (P<0,05). As pastas de HC apresentaram maior efetividade antimicrobiana e foram semelhantes entre si (P>0,05). Conclui-se que as medicações à base de hidróxido de cálcio promovem maior potencial de alcalinização, solubilidade e atividade antimicrobiana que a medicação biocerâmica Bio-C Temp.

Palavras-chave: endodontia, hidróxido de cálcio, calcarea silicata

BIOMATERIAIS PARA MANEJO DE REABSORÇÃO CERVICAL EXTERNA CLASSE III EM CANINO SUPERIOR: RELATO DE CASO

LARISSA FASSARELA MARQUIORE, CAROLINE ANDRADE MAIA, BETÂNIA DE LOURDES CANAL VASCONCELLOS, THAIS CAROLINE FARIAS TEIXEIRA ARRUDA, FRANCINE BENNETTI, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
larissamarquiore@gmail.com

RESUMO:

A reabsorção cervical externa (RCE) é uma condição que resulta na perda de estrutura dentária devido à ação de células clásticas, relacionada a danos no ligamento periodontal e no cimento subepitelial. Apesar de seu crescente interesse, as causas e mecanismos da RCE ainda são pouco compreendidos. Este estudo visa relatar a abordagem clínica de um caso de RCE classe III de Heithersay em um canino superior direito. Um paciente masculino de 60 anos compareceu à clínica particular relatando a presença de um “buraco atrás do dente” no canino superior direito. O paciente possuía artrite reumatoide e fazia uso oral de corticoides. No exame clínico, foi identificada uma cavitação estendendo-se da região cervical da coroa até a região subgingival, com resultados positivos nos testes de palpação e percussão. A tomografia computadorizada de feixe cônico revelou uma RCE classe III, conforme a classificação de Heithersay, com perda de estrutura dentinária desde a região cervical da coroa até a porção cervical da raiz, além de ausência da cortical óssea palatina. Inicialmente, foi realizada uma abordagem endodôntica, mas o debridamento completo não foi possível, o que exigiu uma abordagem transcirúrgica. O debridamento foi realizado com insertos ultrassônicos, e a área infra-óssea foi selada com material biocerâmico, utilizando um pino intracanal 0,5 como matriz durante a inserção do biomaterial. A cavidade supragengival foi restaurada com cimento de ionômero de vidro quimicamente ativado, e o retalho foi reposicionado e suturado. Todo o procedimento foi realizado com o auxílio de um microscópio operatório. No controle de um ano, observou-se integridade óssea na região palatina, vedação adequada da área de reabsorção e ausência de sinais ou sintomas. Assim, o manejo adequado e o uso de materiais apropriados são essenciais para o sucesso no tratamento e na preservação dos dentes, mesmo em casos complexos.

Palavras-chave: reabsorção da raiz, reabsorção de dente, endodontia

EFICÁCIA DA ATIVAÇÃO DO HIDRÓXIDO DE CÁLCIO NO TRATAMENTO DE ABSCESSO PERIAPICAL CRÔNICO: CASO CLÍNICO

LAURA NAZARETH BARBOSA LEAL, STEPHANIE ISABEL DIAZ ZAMALLOA, RICARDO JOSÉ GODOY, DANIELE SUNTO SPINOLA DA COSTA, DANILO MINOR SHIMABUKO, DEBORAH AFFONSO ANDRADE

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID
lauranbleal@gmail.com

RESUMO:

Medicações intracanal devem apresentar propriedades físico-químicas adequadas e exercer A agitação do hidróxido de cálcio favorece a penetração da medicação através dos túbulos dentinários, promovendo maior liberação de íons hidroxila, conseqüentemente, uma maior alcalinização do meio e portanto maior descontaminação. O caso clínico a seguir tem como objetivo demonstrar a evolução positiva de uma lesão periapical após a agitação da medicação intracanal. Paciente masculino, com 62 anos de idade, procura a especialidade de Endodontia da Universidade Cidade de São Paulo apresentando uma fístula lingual no elemento 31, além de abaulamento da região, com resposta negativa ao teste de sensibilidade, resposta positiva ao teste de percussão vertical e palpação, negativa ao teste de percussão horizontal, sendo diagnosticado com Abscesso Periapical Crônico. Foi realizado o preparo químico-cirúrgico (PQC) com preparo apical até um instrumento Reciproc Blue R40, com protocolo de irrigação e agitação de hipoclorito de sódio a 2,5% e EDTA-T, além da aplicação de Ultracal como medicação intracanal por duas sessões clínicas. No retorno, o paciente ainda apresentava a fístula, pelo qual foi solicitado exame tomográfico para avaliar possível trinca, no qual constatamos o grande tamanho da lesão circunscrita e ausência de sinais compatíveis com fratura. Foi realizada uma nova troca de medicação, desta vez com agitação mecânica utilizando o instrumento Easy Clean em baixa rotação. No retorno seguinte, observou-se clinicamente ainda um pouco de abaulamento endurecido; entretanto, a radiografia revelou uma notória regressão da lesão, o que levou à decisão de realizar a obturação. A obturação do canal foi realizada com o cimento biocerâmico CIMMO HP. Após 6 meses de acompanhamento, foi possível observar a evolução do reparo periapical. Concluímos que a agitação da medicação de Hidróxido de Cálcio com o instrumento Easy Clean e a obturação com o cimento biocerâmico CIMMO HP, associadas às manobras de sanificação durante o PQC mecanizado possibilitaram o processo de reparo ósseo.

Palavras-chave: abscesso periapical crônico, ativação mecânica, hidróxido de cálcio

EFEITOS DO PRÉ-ALARGAMENTO NA INCIDÊNCIA DE FRATURAS DE INSTRUMENTOS RECIPROCANTES REUTILIZADOS: UM ESTUDO CLÍNICO

MARIA ISABEL ARAUJO LIMA, THÂMIA ADRIANE ROCHA MATOS, GUILHERME ALVES PALHARES, EMMANUEL JOÃO NOGUEIRA LEAL DA SILVA, FELIPE GONÇALVES BELLA-DONNA, GUSTAVO DE DEUS

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
mialima2001@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de um pré-alargamento utilizando uma lima K #25 na incidência de fraturas de três instrumentos reciprocantes após múltiplos usos. Após a aprovação do comitê de ética da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense (parecer número 4.487.033), o glide path foi realizado com uma lima K #15 em todos os canais a serem instrumentados. Em seguida, os instrumentos - Reciproc R25, Reciproc Blue R25 e WaveOne Gold Primary - foram inicialmente usados em 936 canais radiculares. Anteriormente ao segundo e terceiro usos (933 e 927 condutos instrumentados, respectivamente), foi feito um pré-alargamento usando uma lima K #25 no comprimento de trabalho. Radiografias periapicais avaliaram a localização e o comprimento do fragmento, e os testes qui-quadrado compararam as frequências observadas e esperadas ($\alpha = 5\%$). A incidência de fraturas durante a reutilização variou de 0% a 0,64%. O Reciproc R25 não fraturou durante a reutilização ($P = 0,99$), mas sofreu duas fraturas no terceiro uso ($P = 0,000$). Reciproc Blue e WaveOne Gold Primary tiveram uma fratura cada durante o segundo ($P = 0,000$) e terceiro ($P = 0,000$) usos. Após o pré-alargamento com uma lima K #25 em 1.860 canais, apenas 6 instrumentos fraturaram (0,32%), sugerindo que essa abordagem pode prolongar a vida útil desses instrumentos e servir como uma alternativa para sua reutilização, com um risco reduzido de fratura.

Palavras-chave: preparo de canal radicular, tratamento do canal radicular, endodontia

DIAGNÓSTICO E MANEJO DE INCISIVOS PERMANENTES AVULSIONADOS: RELATO DE CASO

JHEINIS STEFANY PASCUINELI DUARTE, SHIRLEY MAKLANE GOMES SOARES, IAN-DARA DE LIMA SCARDINI, MARCELLA DEWES CASSAL, NAYARA TOLEDO DE LUCENA, NATÁLIA AMANDA GOMES, MARCELO DOS SANTOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FOU SP
jheinisduarte@gmail.com

RESUMO:

A avulsão dental é uma das lesões traumáticas mais severas que podem acometer dentes permanentes. A abordagem endodôntica correta é crucial para o prognóstico do dente avulsionado e prevenção de complicações. Este trabalho relata o caso de um paciente masculino de 12 anos, encaminhado à clínica de especialização em Endodontia da FOU SP com histórico de avulsão dos incisivos centrais superiores (11 e 21) ocorrida durante uma queda associada a uma convulsão provocada por febre alta devido a um quadro de dengue. Os dentes foram reimplantados por um dentista no dia seguinte ao trauma, seguindo os protocolos recomendados para o manejo imediato de avulsões dentárias. Duas semanas após o reimplante, o paciente foi avaliado em nossa clínica. O exame clínico revelou leve edema na região dos dentes 11 e 21, sintomatologia dolorosa à palpação e resposta negativa ao teste de sensibilidade ao frio, sugerindo necrose pulpar. Seguindo as diretrizes da International Association of Dental Traumatology (IADT) para manejo de dentes avulsionados, foi feita a remoção da contenção flexível após 14 dias e início do tratamento endodôntico de ambos os dentes. A medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio foi aplicada para controlar a infecção, estimular a cicatrização periapical e prevenir reabsorção inflamatória externa. Após duas trocas de medicação intracanal realizadas durante dois meses, foi realizada a obturação dos dentes 11 e 21 após constatar a ausência de sinais e sintomas clínicos. O acompanhamento clínico e radiográfico foi planejado para monitorar a evolução do tratamento. Após três meses de preservação, o paciente não apresentou sintomatologia dolorosa, edema, mobilidade ou descoloração dentária, e radiograficamente não foram observados sinais de reabsorção radicular. Comparado com a literatura, este caso destaca a importância da avaliação e intervenção precoce para a preservação dos dentes reimplantados.

Palavras-chave: avulsão dentária, traumatismos dentários, tratamento endodôntico

USO DO ULTRASSOM EM TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE NÓDULOS PULPARES: RELATO DE CASO CLÍNICO

LUCIANA ABREU SOUSA, ISRAEL DE MEDEIROS OLIVEIRA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS, BRUNO MONGUILHOTT CROZETA

FIED - FACULDADE IEDUCARE
luciana.abreu@fied.edu.br

RESUMO:

Um dos grandes desafios do tratamento endodôntico é o controle da microbiota associada a variabilidade e complexidade anatômica do sistema de canais radiculares e consequentemente a conduta correta durante as etapas do tratamento. Dentre as complexidades, pode-se evidenciar o envelhecimento precoce dos tecidos pulparem contribuindo com formação de nódulos pulparem localizados na câmara pulpar e/ou canais radiculares ocasionando desafios ao tratamento. Recursos tecnológicos utilizados no diagnóstico como radiografias digitais, tomografias computadorizadas de feixe cônico, magnificação e o uso de insertos ultrassônicos, trouxeram segurança e previsibilidade para a resolução desses casos diminuindo os índices de acidentes. Sendo assim, objetiva-se descrever um caso clínico do dente 36, no qual foi diagnosticado por radiografia digital nódulos pulparem na câmara pulpar e pulpíte irreversível. Para resolução do caso, ressaltando maior visualização e um corte mais seletivo, utilizou-se insertos ultrassônicos para o acesso, remoção dos nódulos e localização dos canais. O acesso iniciou-se com pontas diamantadas esféricas com refinamento com o inserto E6D (Helse Dental Technology) em seguida, com o inserto E2D (Helse Dental Technology) realizando o desgaste da periferia para o centro do nódulo de forma a possibilitar o acesso à todos os canais radiculares adequadamente. Após a remoção das interferências, a instrumentação foi realizada até o forame apical associada à irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% e EDTA complementado com agitação ultrassônica com inserto liso (Irrisonic, Helse Dental Technology) finalizando na obturação. Após o término foi realizada a reabilitação coronária do dente. Após 6 meses de acompanhamento, a paciente não apresenta sintomatologia dolorosa, estando o dente em função mastigatória normal, e ausência de inflamação na região periapical. Logo, conclui-se que o tratamento endodôntico de dentes com nódulos pulparem com a utilização do ultrassom, apresenta maior possibilidade, riscos reduzidos de acidentes e complicações, apresentando-se como uma técnica alternativa adequada para tratamento destes dentes.

Palavras-chave: endodontia, ultrassom, nódulos pulparem.

Diagnóstico Endodôntico

ABORDAGEM ENDODÔNTICA SIMULTÂNEA DE ELEMENTOS COM ABSCESSO PERIAPICAL CRÔNICO: RELATO DE CASO

THIAGO CORRÊA MOREIRA, LUANA BARROS DA MATTA SANTOS, TIAGO SILVA DA FONSECA

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO

thiagocorreamoreira@gmail.com

RESUMO:

Processos inflamatórios endodônticos crônicos podem agudizar dependendo do estado geral de saúde do paciente e das manobras aplicadas durante as fases de tratamento. O objetivo deste trabalho é relatar os tratamentos endodônticos de dois incisivos superiores portadores de necrose pulpar e abscesso periapical crônico. Paciente do sexo masculino, 32 anos, buscou atendimento odontológico reportando quadro prévio de dor à mastigação e tumefação na face vestibular do segundo sextante, sem sintomas dolorosos no momento da consulta. Clinicamente, 11 e 12 apresentavam cárie extensa, resposta negativa ao teste térmico frio e positiva à palpação e percussão. Radiograficamente, notou-se extensa rarefação óssea periapical nestes elementos. Diagnosticou-se necrose pulpar com abscesso periapical crônico nestes dentes. Propôs-se tratamento endodôntico convencional simultâneo para ambos. Após anestesia, realizou-se acesso coronário, isolamento, copiosa irrigação com NaOCl 2,5%, cateterismo com limas K #10 e #15, preparo cervical, odontometria eletrônica, preparo químico-mecânico híbrido com sistemas recíprocos WaveOne Gold e Reciproc, medicação intracanal com UltraCal e selamento coronário provisório. Um dia após o preparo, paciente relatou dor intensa à mastigação, sendo realizado novo ajuste oclusal e prescrição de ceterolaco 10 mg por três dias para controle algico. Após remissão da sintomatologia, realizou-se na sessão seguinte abundante irrigação, recapitulou-se os instrumentos memória, aplicou-se solução quelante, obturou-se com guta-percha e cimento BioC Sealer e restaurou-se com resina composta. A preservação de 6 meses evidencia ausência de sintomatologia e indícios de reparo periapical radiográfico. Conclui-se que o tratamento proposto foi efetivo para o restabelecimento da saúde e neoformação óssea.

Palavras-chave: endodontia, abscesso periapical, tratamento do canal radicular, cicatrização

REABSORÇÃO INTERNA APICAL APÓS TRAUMATISMO DE LUXAÇÃO LATERAL - TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE 15 ANOS

GABRIELA FERREIRA VIEIRA SERTÃO, GIULLIANO CAIXETA SERPA, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO ALMEIDA SILVA, CARLOS ESTRELA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - UFG
gabrielasertao01@gmail.com

RESUMO:

O paciente G.A.O.M., 18 anos, sofreu um traumatismo dentário durante uma partida de handebol, resultando em subluxação do dente 41 e luxação lateral para lingual do dente 42, com laceração das papilas gengivais mesial e distal. Sequência dos procedimentos operatórios: O dente luxado foi reposicionado e em seguida foi realizada uma radiografia periapical para verificação da posição e integridade dental. As papilas foram suturadas. Foi realizada a contenção rígida dos dentes 43 ao 33, com fio de ortodontia. O paciente foi monitorado, e o dente 42 apresentou resposta negativa ao teste de vitalidade após 7 dias. A contenção foi removida após 45 dias, com resposta positiva, mas pouco efetiva ao teste. Informações sobre a resolução do caso: No acompanhamento de 1 ano, o dente 42 apresentou T.V.P. positivo, e sinais radiográficos de remodelação óssea e no ápice da raiz. Acompanhando por 2 anos, o dente 42 apresentou T.V.P. positivo, e sinais radiográficos de reabsorção interna na região apical da raiz. Dado o caráter possivelmente transitório das reabsorções radiculares internas apicais, optou-se por manter o acompanhamento clínico e radiográfico do paciente. Em 7 anos, o dente 42 apresentou T.V.P. positivo, e aspecto radiográfico de neoformação óssea na região apical com integridade do espaço do ligamento periodontal e remodelação do ápice da raiz com aspecto de normalidade. Já em 13 anos, o dente 42 apresentou sinais de escurecimento dental, T.V.P. negativo, e aspecto de rarefação óssea na região periapical e reabsorção no ápice da raiz. Então foi realizado o tratamento endodôntico do dente 42, com medicação intracanal, por 21 dias. Dois anos após o tratamento endodôntico, o paciente permaneceu assintomático, com remodelação óssea e integridade do ligamento periodontal apical, mas com reabsorção radicular no dente 42. O acompanhamento foi interrompido após a mudança do paciente para outra cidade.

Palavras-chave: reabsorção interna, traumatismo dentário, luxação lateral

INFLUÊNCIA DO PROTOCOLO DE AQUISIÇÃO DE TCFC NA AVALIAÇÃO DA ZONA DE PERIGO EM MOLARES

RAFAEL BINATO JUNQUEIRA, DANIELA RIBEIRO FERRARI, TÂNIA MARIA SOARES REIS, TATIANA MERLINI DO NASCIMENTO, LISA MORAIS FERNANDES OLIVEIRA, KIVANÇ KAMBUROGLU, FRANCIELLE SILVESTRE VERNER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, CAMPUS GOVERNADOR VALADARES (UFJF-GV)
rafael.binato@ufjf.br

RESUMO:

Verificar se a avaliação da zona de perigo (ZP) na raiz mesial de molares inferiores é afetada pelos tamanhos do campo de visão (FOV) e do voxel em exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Quarenta molares inferiores foram escaneados por micro tomografia computadorizada para obtenção do padrão de referência. Em seguida foram submetidos a exames de TCFC com FOVs de 10 x 5,5 cm e 5 x 5,5 cm e voxel de 0,4; 0,2, 0,15 e 0,075 mm. A menor espessura de dentina da ZP foi medida a 2, 4 e 6 mm apicais à furca radicular. A estatística foi realizada por meio de análise descritiva, teste-t pareado e coeficiente de correlação intraclasse (CCI) ($p < 0,05$). Todas as medidas de TCFC superestimaram as espessuras de dentina na ZP ($p < 0,001$) comparadas ao padrão de referência. A maior variação ocorreu quando utilizado o FOV de 5 x 5,5 cm e voxel de 0,4 mm ($p = 0,007$). A espessura de dentina medida com voxel de 0,075 mm e FOV de 5 x 5,5 cm foi significativamente menor e gerou o melhor CCI em relação ao padrão de referência (0,936). A TCFC superestimou a espessura de dentina da ZP, independente do protocolo utilizado. O FOV de 5 x 5,5 cm obteve a melhor performance com o voxel de 0,075 mm, mas teve pior desempenho com o voxel de 0,4 mm.

Palavras-chave: endodontia, molares, tomografia computadorizada de feixe cônico

ACIDENTE APP: AUXILIANDO EM CASOS DE TRAUMATISMO DENTÁRIO

LARA BORGES DE DEUS, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, GIULLIANO CAIXETA SERPA, CARLOS ESTRELA, FLARES BARATTO FILHO, JULIO ALMEIDA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
laraaa.borgees@gmail.com

RESUMO:

O objetivo do vídeo é apresentar as potencialidades do software “Acidente app” na orientação de pacientes, professores do ensino infantil e fundamental, e profissionais de saúde sobre os traumatismos dentários; além de descrever as funcionalidades do aplicativo (app) que auxiliam na conduta frente aos traumatismos. O “Acidente app” foi desenvolvido pela Endoscience, com colaboração da CrescENDO Treinamentos Avançados, e busca oferecer orientações precisas e rápidas para o grupo de usuários em situações de acidentes envolvendo a cavidade bucal. Dentre as funcionalidades do app, destaca-se seu guia de primeiros socorros, com identificação dos tipos de traumatismo, guia de prevenção, cadastro de telefone do dentista e quiz de conhecimento. A navegação no app demonstra uma usabilidade amigável, com tecnologia que garante disponibilidade para IOS e para Android, na App Store e Google Play. As funcionalidades do app são: 1) guia interativo de orientação do usuário na identificação dos tipos de traumatismo e nas condutas adequadas de acordo com o guia da International Association of Dental Traumatology (IADT) em uma interface ilustrativa e interativa, 2) guia informativo ilustrado sobre como prevenir os traumatismos 3) Campo de cadastramento do profissional responsável pela saúde bucal do usuário, para rápido contato frente ao trauma, 4) Quiz para testes de conhecimento. O app demonstra potencial em orientar pacientes, profissionais da educação, pais e interessados, de modo a melhorar a conduta e o prognóstico frente aos traumatismos dentários. Aviso importante: o app é uma ferramenta auxiliar e não substitui a avaliação de um profissional qualificado.

Palavras-chave: traumatismos dentários, endodontia, aplicativos móveis

AVALIAÇÃO DA ANATOMIA DE RAÍZES E CANAIS RADICULARES DE MOLARES INFERIORES DECÍDUOS POR MICRO-CT

LISA YURIE ODA, GABRIELA FERREIRA, FELIPE ANDRETTA COPELLI, CLARISSA TELES RODRIGUES, ANDRÉ LUIZ DA COSTA MICHELOTTO, ANTONIO BATISTA, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
yu_oda@hotmail.com

RESUMO:

Avaliar, por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT), a anatomia das raízes e canais mesiais de segundos molares inferiores decíduos. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foram selecionados 100 segundos molares inferiores decíduos sem tratamento endodôntico prévio, com a junção cimento-esmalte presente, e com menor nível de reabsorção radicular da raiz mesial possível. Os espécimes foram escaneados utilizando um microtomógrafo computadorizado de alta resolução. As imagens obtidas foram reconstruídas e analisadas quanto aos parâmetros: maior e menor diâmetro do canal, grau de circularidade, espessura dentinária em quatro segmentos da raiz (apical, médio, cervical e entrada de canais), comprimento radicular, comprimento dos canais e padrão de configuração dos canais. Os dados foram submetidos à análise estatística considerando o nível de significância de 5%. O diâmetro vestibulo-lingual foi significativamente maior em relação ao diâmetro mésio-distal em todos os segmentos, conferindo um formato mais ovalado aos canais. O segmento apical apresentou as menores medianas de espessura dentinária em comparação aos outros segmentos em todas as faces (vestibular, lingual, mesial e distal). Em 46% da amostra, a raiz manteve-se fusionada do terço cervical até o apical, mesmo apresentando dois canais mesiais distintos. Em relação ao comprimento dos canais, o canal mésio-vestibular apresentou mediana maior do que o mésio-lingual. Foi observada a presença de 32 tipos de configurações dos canais radiculares, sendo dois canais distintos em todo o sentido ápico-coronal a configuração mais prevalente. A anatomia dessa raiz é complexa e variável, dificultando a limpeza e modelagem dos canais. As áreas de espessura dentinária reduzida tornam as raízes mais suscetíveis a perfurações ou fraturas, requerendo instrumentos e técnicas adequadas para proporcionar um adequado tratamento endodôntico.

Palavras-chave: anatomia, dente decíduo, microtomografia por raio-x

DIFERENÇAS ENTRE ACHADOS RADIOGRÁFICOS DO RX DIGITAL E TOMOGRAFIA DE ALTA RESOLUÇÃO NO AUXÍLIO DO DIAGNÓSTICO EM ENDODONTIA

MARCELA RAMOS CHIARELLA, LUCIANA MAGRIN BLANK-GONÇALVES, LUIZ ANTONIO BICHELS SAPIA, MARIA AMÉLIA VITAGLIANO AMADO, ROGÉRIO HADID ROSA

ABO REGIONAL SANTOS
chiarellamarcela@gmail.com

RESUMO:

Paciente sexo masculino, 38 anos, com histórico de dor no elemento 36 ao mastigar. Foi encaminhado ao ambulatório da clínica do Curso de Especialização em Endodontia da ABO Santos, com a finalidade de realizar retratamento do elemento em questão. Ao realizar exame clínico não foi observado nenhuma alteração, exceto dor a percussão horizontal. Realizou-se também, exame radiográfico, com uso de radiografia digital. Observou-se através do exame de imagem, rarefação óssea apical entre as raízes mesial e distal, além de imagem radiolúcida na região de furca. Foi solicitado ao paciente a realização de tomografia computadorizada de alta resolução e pequeno FOV. O resultado do exame tomográfico evidenciou lesão apical possivelmente oriunda de um núcleo de fibra de vidro cimentado de maneira a perfurar a raiz distal do dente, não evidente no exame radiográfico, indicando também possível fratura na raiz distal. Diante dos fatos constatados na tomografia, o paciente foi encaminhando para fazer a extração do elemento, considerando a impossibilidade da manutenção do dente em boca.

Palavras-chave: endodontia, tomografia computadorizada, perfuração

AVALIAÇÃO ANATÔMICA DE PRÉ-MOLARES E INCISIVOS MANDIBULARES POR IMAGENS DE TCFC

LISA MORAIS FERNANDES OLIVEIRA, BRENO ARAUJO BORGES CASTRO, RAFAELA CAIRES SANTOS, TATIANA ANGÉLICA MERLINI DO NASCIMENTO, FRANCIELLE SILVESTRE VERNER, RAFAEL BINATO JUNQUEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, CAMPUS GOVERNADOR VALADARES/UFJF-GV
lisamorais.fernandes@estudante.ufjf.br

RESUMO:

Este estudo avaliou, por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), se a anatomia dos pré-molares mandibulares, sexo e idade podem predizer a complexidade anatômica em incisivos mandibulares. Três examinadores avaliaram 3.944 dentes em exames de TCFC. O teste Kappa ponderado verificou a reprodutibilidade intra e interexaminador. Para verificar se a anatomia radicular dos pré-molares foi capaz de predizer a anatomia dos incisivos, dependendo do sexo e da idade, foi calculado um modelo preditivo misto ($p = 0,05$). As variáveis que influenciaram a presença de morfologia complicada em incisivos centrais e laterais foram 2º pré-molar, 1º pré-molar e sexo, aumentando as chances de os incisivos centrais apresentarem morfologia complicada em 2,16; 1,69 e 0,47 vezes, respectivamente. Essas chances aumentaram 1,86, 1,92 e 0,69 vezes, respectivamente para os laterais. Não houve associação com a idade. A complexidade anatômica dos pré-molares mandibulares e o sexo (masculino) foram capazes de predizer a ocorrência de complexidade anatômica nos incisivos mandibulares.

Palavras-chave: incisivo, pré-molar, tomografia computadorizada de feixe cônico

MANEJO CIRÚRGICO DE UMA DILACERAÇÃO CEMENTÁRIA ASSOCIADA A UMA INFECÇÃO ENDODÔNTICA PERSISTENTE

ESTER SEVERICH FRANCO, LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, MÔNICA MISAÉ ENDO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
esterseverichfranco@gmail.com

RESUMO:

Este estudo tem como objetivo relatar o manejo cirúrgico de um caso de dilaceração cementária (DC) associada a uma infecção endodôntica persistente. Um paciente do sexo masculino, 53 anos, apresentou-se com queixas de dor, desconforto e inchaço na região do dente 21. O exame clínico revelou uma fratura coronária oblíqua na face incisivo-mesial e uma alteração na coloração do dente, distinguindo-o dos dentes adjacentes. Observou-se também uma fístula na mucosa palatina e uma profundidade de sondagem de 4 mm. O teste de sensibilidade pulpar foi negativo. A radiografia periapical indicou a presença de periodontite apical e um rompimento parcial do cimento radicular na região méso-apical, sugerindo a possibilidade de DC. Para uma avaliação mais detalhada da morfologia dentária e da extensão da área patológica, foi realizada uma tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). As imagens revelaram uma extensa área de rarefação óssea periapical com rompimento das corticais vestibular e palatal, confirmando o diagnóstico de abscesso periapical com fístula. Apesar do tratamento endodôntico inicial, a lesão periapical persistiu, justificando a necessidade de uma abordagem cirúrgica. O tratamento envolveu curetagem periapical, apicectomia e retrobturação. A lesão removida foi enviada para análise histopatológica, que confirmou a presença de um tecido conjuntivo fibroso densamente colagenizado. O acompanhamento pós-operatório, com prazos de 60 dias a 15 meses, indicou o reparo completo da área afetada, fechamento das fístulas e ausência de dor. Radiografias de controle mostraram nova formação óssea e resolução da periodontite apical. A abordagem cirúrgica demonstrou ser uma alternativa eficaz no manejo de casos de dilaceração cementária associada a infecções endodônticas persistentes. O sucesso deste tratamento sublinha a importância de uma avaliação minuciosa da anatomia radicular e da consideração de intervenções cirúrgicas quando o tratamento endodôntico convencional não é suficiente para resolver a patologia.

Palavras-chave: periodontite apical, cimento dentário, tomografia computadorizada de feixe cônico

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE PRIMEIRO PRÉ-MOLAR SUPERIOR COM TRÊS CANAIS RADICULARES: UM RELATO DE CASO

HAYMÊ VICTÓRIA ALVES CAMPOS, CARLOS ESTRELA, MARIA TERESA ANDRADE DO AMARAL, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JÚLIO ALMEIDA SILVA, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, GIULLIANO CAIXETA SERPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
haymecampos@discente.ufg.br

RESUMO:

O sucesso do tratamento endodôntico depende da aplicabilidade, do conhecimento, do correto diagnóstico e das etapas operatórias envolvidas. Compreender a anatomia interna de forma cuidadosa é papel fundamental dos profissionais que buscam proporcionar o melhor prognóstico para seus pacientes. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento endodôntico realizado no primeiro pré-molar superior direito com três condutos radiculares. Paciente, 68 anos, sexo masculino, compareceu à Clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás em julho de 2024, para a realização de tratamento endodôntico que já havia sido iniciado em clínica de semestres anteriores. O dente encontrava-se com medicação intracanal há 6 meses, de acordo com o prontuário clínico, e ao exame físico intrabucal observou-se fratura na região da coroa e a câmara pulpar protegida apenas por algodão. Como protocolo foram realizados testes de sensibilidade pulpar, percussão lateral e horizontal, com resultado negativo em todos. Ademais, a imagem da radiografia periapical evidenciou uma região radiolúcida no ápice do dente em questão, sugestivo de rarefação óssea. O diagnóstico foi de periodontite apical assintomática e a conduta adotada foi a realização de nova odontometria, sanificação dos canais radiculares, protocolo de agitação da solução irrigadora e a utilização de medicação intracanal por 15 dias. Após esse período, o paciente retornou ao atendimento para a execução da etapa de obturação dos canais radiculares. O correto planejamento das etapas operatórias do tratamento endodôntico, seguindo estudos prévios na literatura de um elemento dental com alta complexidade morfológica e variação anatômica, levou a um prognóstico positivo do caso apresentado, possibilitando ao paciente manutenção e restabelecimento da função mastigatória.

Palavras-chave: anatomia, endodontia, variação anatômica

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE APICAL E DOENÇAS AUTOIMUNES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

TATIANA ANGÉLICA MERLINI DO NASCIMENTO, RAFAEL BINATO JUNQUEIRA, CLEIDIEL APARECIDO ARAÚJO LEMOS, FRANCIELLE SILVESTRE VERNER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, CAMPUS GOVERNADOR VALADARES UFJF-GV
tatiana_merlini@hotmail.com

RESUMO:

Realizar uma síntese qualitativa e quantitativa dos estudos disponíveis que avaliem a possível relação entre a periodontite apical e as doenças autoimunes. A pesquisa seguiu a estratégia PICOS. Foram consultadas seis bases eletrônicas (Pubmed/MEDLINE, Embase, SciELO, Web of Science, Cochrane Library e Scopus) para identificar artigos publicados até setembro de 2023. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada utilizando a ferramenta Joanna Briggs Institute (JBI). Utilizou-se o software RevMan (V5.3) para a meta-análise, aplicando o método estatístico de Mantel-Haenszel com modelo de efeito fixo e medida de efeito de risco relativo. Adotou-se um intervalo de confiança de 95% e um valor de significância de $p < 0,05$. A periodontite apical foi definida como o evento, com o grupo experimental composto por pacientes com doença autoimune e o grupo controle por indivíduos saudáveis. Os dados utilizados foram números de indivíduos que apresentaram o evento versus o número total de indivíduos participantes das pesquisas. A avaliação da certeza da evidência foi realizada utilizando GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Inicialmente, foram identificados 704 registros nas seis bases eletrônicas. Após seleção, 9 estudos foram incluídos. No grupo de intervenção, foram registrados 413 eventos (61,9%) de periodontite apical, enquanto no grupo controle, foram 346 eventos (48,3%). A heterogeneidade foi alta, com $I^2 = 79\%$ e $p < 0,00001$. O risco relativo foi de 1,24 (intervalo de confiança de 95%: 1,08 a 1,62), indicando uma prevalência significativamente maior de periodontite apical em pacientes com doença autoimune em comparação com pacientes saudáveis ($p < 0,0001$). Assim, pacientes com doenças autoimunes apresentaram um risco 24% maior de periodontite apical comparado ao grupo controle. A análise dos estudos incluídos nesta revisão sugere que pode haver uma associação entre periodontite apical e as doenças autoimunes.

Palavras-chave: periodontite apical, doença autoimune, prevalência

PREVALÊNCIA DE CANAIS NÃO OBTURADOS E ANÁLISE DE FATORES DE RISCO PRESENTES EM MOLARES TRATADOS ENDODONTICAMENTE COM PERIODONTITE APICAL

VICTÓRIA STÜLPEN MUNIZ MAIA, HELOISA CARLA DELL SANTO GUSMAN, FABÍOLA ORMIGA BARBOSA SOARES, ADÍLIA MARIA VIEIRA BRUNO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)
vicstulpen@live.com

RESUMO:

O principal objetivo do tratamento endodôntico é evitar a infecção periapical ou quando já instalada, revertê-la. A periodontite apical (PA) é uma resposta inflamatória local dos tecidos periapicais. Os molares apresentam variações anatômicas que podem dificultar a localização e consequentemente o tratamento de alguns canais. Este estudo avaliou, utilizando tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), a prevalência de canais não obturados em 1os e 2os molares superiores tratados endodonticamente e sua possível associação com a PA. Também foram avaliadas a qualidade da obturação radicular, a presença de restauração coronária e a morfologia dos condutos presentes nas raízes mesiais de acordo com a classificação de Vertucci. O programa de escolha para o processamento das imagens foi o RadiAnt DICOM Viewer. Os dados coletados foram analisados utilizando o programa SPSS. Os testes Qui-quadrado de Pearson e Teste Z foram utilizados para determinar as diferenças nas proporções. O nível de significância foi estabelecido em 5%. O conduto não obturado mais registrado foi o conduto méso-palatino (MV2) e a raiz mesial foi a mais afetada pela presença de PA. Quando a qualidade do tratamento endodôntico esteve associada à subobturação, houve maior probabilidade de ocorrência de periodontite apical. Nos molares com restaurações coronárias ausentes e/ou deficientes, a presença de PA foi maior (5,0% e 21,6%, respectivamente). Este estudo ressalta a importância da obtenção de um diagnóstico preciso e do planejamento cuidadoso do tratamento endodôntico. Além disso, a utilização de técnicas avançadas, como a TCFC, auxilia na identificação e no tratamento dos condutos não obturados. A presença da configuração de Vertucci tipo I e tipo IV aumentam a probabilidade de não identificação de condutos durante o tratamento endodôntico. Já os tipos II e III, apresentaram menor incidência de lesões periapicais.

Palavras-chave: tomografia computadorizada de feixe cônico, dente molar, periodontite apical, epidemiologia

PACIENTES DE TRANSPLANTE RENAL: EFETIVIDADE DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO ATRELADO À CONDIÇÃO SISTÊMICA E MEDICAMENTOSA

HUGO HENRIQUE DOS SANTOS DANTAS GUIMARÃES, LARISSA FASSARELA MARQUIORE, BRENDA ALVES SANTOS, CAROLINE RABELO CAMARGOS, MARIA ELISA DE SOUZA E SILVA, FRANCINE BENETTI, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
hugohsdguimaraes@hotmail.com

RESUMO:

Descrever a taxa de sucesso do tratamento endodôntico (TE) em pacientes de transplante de rins e relacionar à condição sistêmica e medicamentosa. Foi realizada coleta dos dados dos prontuários (frequência de tratamento endodôntico, fase do transplante, alterações sistêmicas e condição medicamentosa) de 89 pacientes de transplante de rins do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG) que foram encaminhados à Faculdade de Odontologia da UFMG para tratamento odontológico. Foi realizada análise estatística descritiva e o teste Qui-quadrado, considerado como significativo valores de $p < 0,05$. Para análise da taxa de sucesso, todos os pacientes que realizaram TE foram avaliados e radiografados com intervalo de pelo menos 12 meses após o TE. No total foram avaliados 28 dentes. Dos 89 pacientes analisados, 23 (25,84%) receberam tratamento endodôntico, sendo 18 (78,26%) pacientes pré-transplante e 5 (21,74%) pós-transplante. O sucesso foi observado em 25 dentes e a falha em 3. Dessa forma, a taxa de sucesso foi de 89,28%. Esses indivíduos apresentaram como doenças primárias: IRC (31,7%), Nefropatia Diabética (7,8%), Doença Renal Policística (6,7%), Nefrite (5,6%), Nefroesclerose Hipertensiva (4,4%), Nefropatia por IgA (4,4%), Lúpus (3,3%), Hepatite (1,1%) e 20,2% dos pacientes apresentaram outras doenças. Com relação a condição medicamentosa, 36 (40,4%) ingeriam anti-hipertensivos, 27 (30,3%) anti-inflamatórios esteroidais, 25 (28%) diuréticos, 22 (24,7%) anticoagulantes, 19 (21,3%) imunossuppressores, 16 (17,9%) suplementos de vitaminas e minerais, 15 (16,8%) antilipêmicos, 12 (13,4%) antiácidos, 9 (10,1%) hipoglicêmicos, 8 (8,9%) fatores de crescimento hematopoiéticos, 7 (7,8%) anti-gotas, 5 (5,6%) antibióticos e 40% ingeriam outros tipos de medicamentos. Não houve associação significativa entre as variáveis ($p > 0,05$). Apesar da maior frequência de TE em pacientes de TR, a taxa de sucesso é semelhante à de pacientes normais, destacando a necessidade de compreender melhor as condições sistêmicas desses pacientes.

Palavras-chave: transplante renal, endodontia, tratamento endodôntico

NECESSIDADE DE TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES DE TRANSPLANTE DE RINS: DESAFIOS RELACIONADOS À CONDIÇÃO BIOQUÍMICA

HUGO HENRIQUE DOS SANTOS DANTAS GUIMARÃES, LARISSA FASSARELA MARQUIORE, BRENDA ALVES SANTOS, CAROLINE RABELO CAMARGOS, MARIA ELISA DE SOUZA E SILVA, FRANCINE BENETTI, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
hugohsdguimaraes@hotmail.com

RESUMO:

Descrever a necessidade do tratamento endodôntico (TE) em pacientes de transplante de rins (TR) e relacionar à condição bioquímica (CB). Foi realizada coleta dos dados dos prontuários (frequência de TE, fase do transplante e exames laboratoriais) de 89 pacientes de TR do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG) encaminhados à Faculdade de Odontologia da UFMG para tratamento odontológico. Foi realizada análise estatística descritiva e o teste Qui-quadrado, considerado como significativo valores de $p < 0,05$. Dos 89 pacientes analisados, 23 (25,84%) receberam TE, sendo 18 (78,26%) pacientes pré-transplante e 5 (21,74%) pós-transplante. No total, foram avaliados e radiografados 37 dentes: 18 (48,6%) pré-molares, 13 (35,1%) molares, 4 (10,8%) caninos e 2 (5,4%) incisivos. Com relação aos retratamentos: 3 (50%) pré-molares, 1 (16,6%) molar, 1 (16,6%) canino e 1 (16,6%) incisivo. Quanto aos exames laboratoriais ou condição bioquímica e considerando os valores de referência estabelecidos pelo HC-UFMG, em plaquetas 15 (16,9%) estavam acima do valor de referência, 0 (0%) abaixo, 74 (83,1%) adequados, para linfócitos 7 (7,9%) acima, 27 (30,3%) abaixo, 55 (61,8%) adequados. Glóbulos vermelhos: 6 (6,7%) acima, 18 (73,0%) abaixo, 65 (20,2%) adequados. Creatinina: 83 (93,3%) acima, 0 (0%) abaixo, 6 (6,7%) adequados, Taxa de Filtração Glomerular: 0 (0%) acima, 67 (75,3%) abaixo, 22 (24,7%) adequados. Ureia: 89 (100%) acima, 0 (0%) abaixo, 0 (0%) adequados. Cálcio: 36 (40,4%) acima, 18 (20,2%) abaixo, 36 (40,4%) adequados. Fósforo: 42 (47,2%) acima, 6 (6,7%) abaixo, 42 (47,2%) adequados. Largura de Distribuição de Eritrócitos: 48 (53,9%) acima, 0 (0%) abaixo, 41 (46,1%) adequados. Não houve associação significativa entre as variáveis ($p > 0,05$). Portanto, a CB do paciente é essencial no contexto do TR, pois pode contribuir para aumento da frequência de TE. Por conseguinte, busca-se compreender essas alterações para um prognóstico mais favorável do TE.

Palavras-chave: transplante renal, endodontia, tratamento endodôntico

CANAL LATERAL OU FRATURA RADICULAR VERTICAL? UM DESAFIO PARA O DIAGNÓSTICO: ABORDAGEM POR MICROCIRURGIA ENDODÔNTICA

HERNÁN COAGUILA-LLERENA, CÉSAR ANDRÉ ZEVALLOS-QUIROZ, GISELE FARIA

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS
ehernanco@gmail.com

RESUMO:

O diagnóstico da fratura radicular vertical (FRV) é complexo pois pode ser confundido com insucesso do tratamento endodôntico ou inclusive doença periodontal. Por outro lado, o canal lateral usualmente não é observado radiograficamente, no entanto, se o diâmetro for suficiente para permitir a proliferação bacteriana, pode promover o desenvolvimento de uma lesão osteolítica. Relatar o caso clínico de abordagem de canal lateral por microcirurgia endodôntica. Paciente do sexo feminino, 35 anos, compareceu à clínica odontológica para avaliação do dente 12, com histórico de tratamento endodôntico e colocação de pino intraradicular. Ao exame clínico, houve leve dor à palpação e ausência de bolsa periodontal. No exame radiográfico, foi observada uma lesão osteolítica nos terços meio e apical do dente, então se suspeitou a presença de FRV. No exame tomográfico, o corte axial evidenciou uma linha hipodensa associada às proximidades da interfase do pino/tratamento endodôntico. Foi recomendada microcirurgia exploratória. Na fase cirúrgica, se observou ausência de FRV, no entanto, se evidenciou a presença de canal lateral, o qual foi abordado com inserto ultrassônico e obturado com cimento biocerâmico NeoPutty (Avalon Biomed, Bradenton, FL, EUA). O acompanhamento clínico, radiográfico e tomográfico aos 3 anos revelou ausência de lesão osteolítica e à paciente assintomática. A microcirurgia endodôntica é um recurso viável na confirmação de situações complexas tais como determinação do diagnóstico diferencial entre FRV e canal lateral. Além disso, a cirurgia pode ser realizada em locais diferentes ao ápice do dente.

Palavras-chave: endodontia, tratamento do canal radicular, obturação do canal radicular

IMPACTO DO FILTRO BAR NO DIAGNÓSTICO DE VAZIOS EM CANAIS RADICULARES OVAIS LONGOS EM TCFC

AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, ROCHARLES CAVALCANTE FONTENELE, JÁDER CAMILO PINTO, ANDRÉ FERREIRA LEITE, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - FOAR/UNESP, ARARAQUARA, SÃO PAULO, BRASIL
airtonosj@gmail.com

RESUMO:

Avaliar a influência do filtro Blooming Artifact Reduction (BAR), integrado ao software e-Vol DX, na detecção de vazios em canais radiculares ovais longos preenchidos com diferentes cimentos endodônticos, utilizando dois aparelhos de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), usando como referência imagens de microtomografia computadorizada (micro-CT). Vinte incisivos centrais inferiores com canais ovais longos foram preparados com Reciproc Blue R40 e obturados com os cimentos AH Plus Jet (AHPJ) ou Bio-C Sealer (BCS). Cada dente foi posicionado no alvéolo mandibular de um crânio humano seco que recebeu cobertura com o material Mix-D, e foram escaneados com os aparelhos de TCFC VeraView X800 e OP300 Maxio. Imagens de micro-CT foram utilizadas como padrão de referência. Três examinadores avaliaram dinamicamente as imagens de TCFC, com e sem o filtro BAR, para detecção de vazios, utilizando uma escala de 5 pontos. Métricas de diagnóstico foram comparadas por análise de variância multifatorial ($\alpha = 5\%$). No aparelho OP300, o filtro BAR aumentou significativamente a área sob a curva ROC (AUC) para a detecção de vazios no terço apical em canais obturados com AHPJ e BCS ($p < 0,05$), e aumentou os valores de especificidade na detecção de vazios no terço apical com AHPJ ($p < 0,05$). No aparelho VeraView X800, os fatores estudados não influenciaram os valores de AUC e sensibilidade ($p > 0,05$), mas o uso do filtro BAR aumentou significativamente a especificidade na detecção de vazios nos terços cervical/médio em canais obturados com BCS ($p < 0,05$). A eficácia diagnóstica do filtro BAR depende do dispositivo de TCFC. No OP300, o filtro BAR melhora a detecção de vazios no terço apical com AHPJ e BCS. No VeraView X800, o filtro BAR melhorou a especificidade na detecção de vazios nos terços cervical/médio com BCS, sugerindo sua aplicabilidade para melhor avaliação da qualidade das obturações endodônticas.

Palavras-chave: endodontia, obturação do canal radicular, tomografia computadorizada de feixe cônico

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SEGMENTAÇÃO DE CANAIS RADICULARES EM TCFC: UMA NOVA ERA NA ENDODONTIA DIGITAL

AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, ROCHARLES CAVALCANTE FONTENELE, FREDERICO SAMPAIO NEVES, SALEEM SALEH ALI, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, REINHILDE JACOBS, MÁRIO TANOMARU-FILHO

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - FOAR/UNESP, ARARAQUARA, SÃO PAULO, BRASIL
airtonosj@gmail.com

RESUMO:

Desenvolver e demonstrar uma ferramenta de inteligência artificial (IA) para segmentação automatizada de canais radiculares em dentes unirradiculares e birradiculares utilizando exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram coletados 81 exames de TCFC, adquiridos em dois aparelhos com protocolos distintos e distribuídos nas etapas de treinamento (n=65; 183 dentes) e validação (n=16; 32 dentes) das redes de IA. Em seguida, 61 exames de TCFC (120 dentes unirradiculares e 70 birradiculares) foram utilizados para testar o desempenho da ferramenta de IA desenvolvida. Os exames de TCFC da amostra de teste foram segmentados automaticamente pela IA resultando em modelos tridimensionais (3D) dos canais radiculares. Um radiologista oral experiente avaliou a qualidade da segmentação automatizada e realizou ajustes no mapa de segmentação, criando um modelo 3D refinado (IA-R). O desempenho da IA foi avaliado comparando os modelos IA e IA-R e calculando métricas de diagnóstico. Adicionalmente, 30% da amostra teste foi aleatoriamente selecionada e segmentada manualmente para comparação da performance entre o método IA e o humano. O tempo para gerar os modelos 3D em cada método foi registrado em segundos (s). A ferramenta baseada em IA demonstrou excelente acurácia na segmentação de dentes unirradiculares (coeficiente de similaridade Dice [CSD]: 89–93%; 95% distância Hausdorff [DH]: 0,10–0,13 mm) e birradiculares (CSD: 88–93%; 95% DH: 0,13–0,16 mm). A segmentação automatizada foi significativamente mais rápida, com $42 \pm 10,5$ s ($p < 0,05$), representando uma redução de 64 vezes em comparação com a segmentação manual ($2687 \pm 815,7$ s). A ferramenta de IA demonstrou alta precisão e rapidez na segmentação de canais radiculares em dentes uni e birradiculares em exames de TCFC. A IA desenvolvida possui aplicação clínica direta na Endodontia guiada, aprimora a aceitação do tratamento pelos pacientes e enriquece o processo educacional em Endodontia.

Palavras-chave: endodontia, inteligência artificial, tomografia computadorizada de feixe cônico

DIAGNÓSTICO DE FRATURA VERTICAL RADICULAR: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, RADIOGRÁFICAS, TOMOGRÁFICAS E MICROTOMOGRÁFICAS

CARLA REGINA DO CARMO DELLA LIBERA, SAMARA DAHER TEIXEIRA CASTRO, SHIRLEY MAKLANE GOMES SOARES, LAILA GONZALES FREIRE

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FOU SP
dracarlalibera@gmail.com

RESUMO:

O diagnóstico de fratura vertical radicular (FVR) é um desafio devido à sua apresentação clínica variável e à baixa sensibilidade das radiografias periapicais. A presença de sinais clínicos e radiográficos como: bolsa periodontal isolada e radiolucência periapical e lateral associadas à raiz podem ser indícios de FVR. Possui maior incidência em dentes tratados endodonticamente, porém sua prevalência em dentes não tratados é pouco relatada. O presente relato apresenta um caso de FRV em dente sem tratamento endodôntico, de paciente do sexo feminino, que procurou a clínica de Especialização em Endodontia da FUNDECTO-USP com queixa de dor no dente 47. Na anamnese relatou histórico de bruxismo agravado pelo stress. Ao exame clínico observou-se restauração com fratura coronária, bolsa periodontal distal (10mm), testes de palpação apical e sensibilidade ao frio negativos, e percussão vertical/horizontal positivos. A radiografia periapical mostrou imagem radiolúcida na coroa sugestiva de cárie e radiolucência periapical em J nas raízes mesial e distal. O diagnóstico foi necrose pulpar e periodontite apical sintomática, com suspeita de FVR. Foi solicitado exame tomográfico de feixe cônico (TCFC) de pequeno volume, o qual confirmou a FVR, em ambas as raízes. Após a exodontia os fragmentos de tecido foram encaminhados para exame histopatológico, sendo sugestivo de cisto radicular. O dente foi submetido à microtomografia computadorizada (micro-CT) e as FRVs mensuradas (mm) (i) visualmente com o programa image J, (ii) a partir das imagens tomográficas com o programa Evol-DX e (iii) a partir das imagens microtomográficas com o programa CTan, respectivamente: distal=13,43/9,72/16,05 e mesial= 11,90/9,01/14,30. Conclui-se que para um diagnóstico mais assertivo da FVR é fundamental associar os dados clínicos, radiográficos e tomográficos. A micro-CT demonstrou maior acurácia na mensuração da extensão das FRVs quando comparada à TCFC e à inspeção visual.

Palavras-chave: fratura radicular vertical, tomografia computadorizada, microtomografia

AVALIAÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO PULPAR UTILIZANDO ANÁLISE DE SPECKLE NO SINAL DE TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA

VANESSA MOREDO ALONSO, LUCAS RAMOS DE PRETTO, ANDERSON ZANARDI DE FREITAS

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES/IPEN
vmoredo@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi identificar, ex vivo, de forma não invasiva, o fluxo no interior da câmara pulpar dental, utilizando o padrão de speckle presente em imagens de Tomografia por Coerência Óptica (OCT). Três incisivos centrais foram preparados com acesso à câmara pulpar e canal radicular para instalação de um cateter de silicone transparente (Celix), para simular a microcirculação pulpar com solução intralipídica 20% (B.Braun). Uma bomba microfluídica foi usada para gerar fluxos controlados de 1 a 100 $\mu\text{L}/\text{min}$. Imagens OCT foram adquiridas em um ponto fixo na face vestibular da coroa dental, com sistema de Swep Source OCT Vega 220 (Thorlabs Inc). Os dados obtidos foram processados por um software para cálculo de autocorrelação temporal desenvolvido pelo grupo. A análise de speckle em OCT permite obter informações sobre fluxos existentes na amostra. Como o padrão de speckle depende dos espalhadores internos à amostra, se estes espalhadores estão em movimento (fluxo), o speckle tende a sofrer alterações no tempo. Essas alterações variam conforme a velocidade média dos espalhadores: movimentos mais rápidos resultam em mudanças mais significativas na intensidade, resultando em decorrelação temporal mais rápida, permitindo quantificar fluxos. Os resultados indicam que para fluxos a partir de 10 $\mu\text{L}/\text{min}$, fica evidente uma alteração de decorrelação à medida que a velocidade de fluxo aumenta. Apesar da atenuação óptica causada pela estrutura dental, foi possível alcançar profundidades de penetração máxima de 2,5 mm em dois dentes e 2 mm no terceiro. Este estudo é pioneiro no uso de OCT para avaliação do fluxo pulpar. Existem diversos benefícios para sua aplicação: obtenção de imagens em tempo real, de forma não invasiva, não ionizante e indolor. Nossos resultados validam a avaliação do fluxo pulpar através de speckle OCT como um método inovador para testes de vitalidade pulpar.

Palavras-chave: teste de vitalidade pulpar, fluxo pulpar, tomografia de coerência óptica

ESTRUTURA DE PLANEJAMENTO ENDODÔNTICO EM MOLARES BASEADA NA ANÁLISE DOS NÍVEIS DE COMPLEXIDADE USANDO TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

LUCAS ESTRELA, ÁLVARO CRUZ, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, MIKE BUENO, CARLOS ESTRELA

UNESP-FOA-ARAÇATUBA
estrelalucas4@gmail.com

RESUMO:

Este estudo avaliou o planejamento endodôntico baseado na análise de complexidade com navegação dinâmica em molares, utilizando software de pós-processamento de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram visualizados primeiros e segundos molares mandibulares e maxilares com e sem tratamento de canal radicular em 200 exames, adquiridos com scanner 3D PreXion. A estratégia de navegação envolveu cortes multidimensionais de 0,1 x 0,1 mm, do ponto mais coronal ao mais apical das raízes. Uma análise estatística descritiva ordenou os dados nas categorias de importância para estruturar o planejamento. A distribuição das categorias foi composta por complexidade inata (anatômica e/ou patológica), e complexidade adquirida (encontrada após o tratamento). Uma subdivisão estabelecida envolveu categorias como complexidade baixa, média e alta. A distribuição das informações para a complexidade inata (anatômica e/ou patológica) foi composta por: número de raízes e canais, ramificações, raio de curvatura, presença e localização de istmo, geometria do canal, posição e número de forames apicais, relação anatômica do ápice com a cortical óssea ou com o seio maxilar, alteração de desenvolvimento, e outros (alterações regressivas, calcificações, reabsorções, nódulos etc.). A distribuição das informações para a complexidade adquirida foi composta por: abertura e preparo coronário (acesso inadequado, perfuração coronária, fratura de instrumento, presença de material restaurador), preparo do canal radicular (bloqueio do orifício de entrada, enfraquecimento da estrutura dentária, presença de canal adicional, degrau, desvio do canal radicular, perda do comprimento de trabalho, alargamento desnecessário, perfuração radicular, fratura de instrumento, sobreinstrumentação, transporte foraminal), obturação do canal radicular (subobturação, sobreobturação), retratamento endodôntico (presença de pasta, de cimento, de guta-percha e cimento, cone de prata e cimento, outros – traumatismos dentários). A adoção de uma rotina com análise dos níveis de complexidade baseado em uma lista de verificação (Checklist) permite definir de forma documental a origem da complexidade e seu nível de desafio.

Palavras-chave: endodontia, tomografia computadorizada de feixe cônico, planejamento

ITENS ESSENCIAIS EM UM LAUDO TOMOGRÁFICO COM APLICAÇÃO NA ENDODONTIA: UM ESTUDO DELPHI

MARIA CAROLINE RIOS PIECHA, ISADORA LEMOS DE FIGUEIREDO, PAULA PERDIGÃO STARLING, ISABELLA FIGUEIREDO ASSIS MACEDO, NATHÁLIA RODRIGUES GOMES, CLÁUDIA BORGES BRASILEIRO, ANA CECÍLIA DINIZ VIANA

PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
mcarolrp3@gmail.com

RESUMO:

O objetivo desse estudo foi identificar informações consideradas essenciais pelo Cirurgião-Dentista solicitante em um laudo tomográfico para a prática clínica na endodontia. Foi realizado um estudo de consenso e-Delphi com um painel de 12 especialistas em Endodontia que participaram de duas rodadas de perguntas on-line, respondidas de maneira sequencial e individual. Os profissionais foram questionados acerca de quais informações eles consideravam importantes em um laudo tomográfico para auxílio no diagnóstico e no planejamento do tratamento em diferentes situações clínicas. As informações obtidas foram categorizadas por dois radiologistas experientes, e os itens assinalados por 80% ou mais dos endodontistas após a segunda rodada de pesquisa foram considerados essenciais em um laudo tomográfico. Para casos de tratamento endodôntico, os itens essenciais incluem a anatomia detalhada das raízes e canais, medidas para localização de canais radiculares; presença de obstrução e trincas/fraturas e reabsorções. Em retratamentos endodônticos, é crucial identificar extensão de lesões perirradiculares, presença de iatrogenias, perfurações radiculares e trincas/fraturas. Para suspeita de trinca/fratura radicular, o laudo deve incluir a localização da trinca/fratura, integridade do ligamento periodontal e osso adjacente. Na suspeita de reabsorção radicular, deve ser descrita as áreas de reabsorção, o portal de entrada das reabsorções externas e sua proximidade com a crista marginal óssea. Em casos de calcificação, é importante identificar a localização, extensão e porção visualizável do canal radicular, além da presença de lesão perirradicular. O laudo imaginológico é o principal instrumento de comunicação entre o radiologista e o dentista solicitante, e deve conter todas as informações necessárias ao clínico, descritas de forma clara e concisa, de maneira a oferecer o melhor atendimento ao paciente. O método Delphi possui vantagens e potencialidades, com especialistas trazendo conhecimento e experiência sobre uma mesma situação exposta, contribuindo positivamente para o processo de aprendizagem e tomada de decisão.

Palavras-chave: técnica Delphi, tomografia computadorizada de feixe cônico, endodontia

EFEITOS DO BRUXISMO E TRAUMA DENTAL SOBRE A POLPA

ÍDIA BEATRIZ MARCUCI DE ARAÚJO, GABRIELA OLIVEIRA SANDI TIGRE, ROGÉRIO HADID ROSA, LUIZ ANTONIO BICHELS SAPIA, MARIA AMÉLIA VITAGLIANO AMADO, LUCIANA MAGRIN BLANK-GONÇALVES

ABO SANTOS
biamarcuci@hotmail.com

RESUMO:

Paciente sexo feminino, 33 anos, compareceu ao consultório relatando dor a mastigação e fistula no elemento 13. Na anamnese não foi observado nenhuma alteração sistêmica. No exame clínico constatou-se dor a percussão vertical, dor a palpação, mobilidade. Teste de sensibilidade pulpar negativo, sem presença de cárie ou restauração na coroa clínica. No exame radiográfico imagem radiolúcida no ápice dental sugestiva de periodontite apical crônica. Foi observado a presença de microfissuras de esmalte e presença de grande trauma oclusal no dente 13. Na primeira consulta foi realizado exame clínico, ajuste oclusal e solicitado exame tomográfico de pequeno FOV e alta resolução. No exame tomográfico observou-se a presença de nódulos pulpares no interior da câmara, conduto único, presença de imagem hipodensa sugestiva de periodontite apical crônica medindo 3,23mm X 5,78mm, com rompimento da cortical vestibular. Na segunda consulta foi realizada a intervenção. Anestesia local com lidocaína 2%, isolamento absoluto, cirurgia de acesso, irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5%, odontometria com localizador foraminal (RomeApex®) CRT= 21mm, instrumentação com sistema recíprocante Reciproc #40(VDW®) e complementação com instrumentação manual até a lima K#60 (Dentsply®). Foi realizada ampliação foraminal com Reciproc #40. Feito diversos (aproximadamente 10) ciclos de irrigação ultrassônica passiva (PUI) com inserto Irrisonic (Helse®) e realizado o extravasamento da medicação à base de iodofórmio. Na terceira sessão observou-se uma ligeira porém não total regressão da fistula, melhora da sintomatologia dolorosa e mobilidade, porém ainda, leve sensibilidade a palpação. Realizada curetagem da fistula, PUI e troca do iodofórmio. Na quarta sessão, foi realizada a obturação do sistema de canais radiculares, com cimento AH Plus (Dentsply®), e cones de guta-percha (ODUS DE DEUS®) calibrados. Após 13 meses do término do tratamento foi realizada proervação, paciente sem sintomatologia clínica e exame radiográfico e tomográfico, demonstrando total reparo ósseo da região periapical.

Palavras-chave: endodontia, necrose pulpar, bruxismo

INTEGRAÇÃO DE MICROSCOPIA, ULTRASSOM E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE CALCIFICAÇÃO DISTRÓFICA NO ELEMENTO 23: RELATO DE CASO

VITÓRIA UCHÔA MESQUITA, CIMARA BARROSO BRAGA DA SILVA, GIOVANNA PINTO WALLACE DA SILVA, VITÓRIA MUNIZ FAÇANHA, YASMIN COELHO MACHADO, VICTÓRIA DE SOUSA MILON, NATALLY WALFLOR LOPES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
vitoria.u.m@hotmail.com

RESUMO:

A calcificação pulpar é a formação de tecido mineralizado que pode afetar a câmara e os condutos radiculares dos dentes, causando obliteração e complicando o tratamento endodôntico. Esse fenômeno pode ser associado a necrose pulpar e lesões periapicais, tornando o tratamento mais complexo. A calcificação distrófica pode ocorrer devido a cáries profundas, inflamações crônicas, contatos prematuros, ou tratamentos ortodônticos com forças excessivas. Radiografias e tomografias computadorizadas são fundamentais para o diagnóstico detalhado dessas lesões. Torna-se, portanto, oportuno apresentar um caso de calcificação distrófica no elemento 23. Paciente de 44 anos apresentou calcificação do elemento 23 no final do terço cervical, com polpa necrótica e lesão apical. O paciente havia feito tratamento ortodôntico e relatava desconforto e latejamento espontâneo. O dente não reagiu a percussão, palpação ou teste frio. A tomografia revelou reabsorção do ápice. Na primeira sessão clínica, a calcificação foi superada utilizando a técnica microsônicos (combinando microscópio e ultrassom). O preparo químico-mecânico foi feito com técnicas recíprocantes e rotatórias, seguido pela medicação e selamento do conduto, com comprimento de trabalho de 24 mm. Na sessão seguinte, o dente estava assintomático e foi realizado um novo preparo com a lima memória. O conduto foi obturado a 22 mm com cimento biocerâmico e a embocadura do canal foi selada com cimento de ionômero de vidro, sendo restaurado com resina cor A2. A paciente está sob observação, e o dente permanece assintomático e funcional. O caso demonstra que, utilizando tecnologias avançadas como tomografias, microscopia e ultrassom, é possível resolver casos complexos de calcificação distrófica de maneira satisfatória e previsível.

Palavras-chave: calcificação pulpar, reabilitação, tomografia

REABSORÇÕES DENTÁRIAS EXTERNAS APÓS TRAUMATISMO POR ACIDENTE DE TRÂNSITO: RELATO DE CASO

TIAGO SILVA DA FONSECA, KARLEM FERREIRA DA SILVA, ARY ALVES MESQUITA JÚNIOR, MARIANA MENA BARRETO PIVOTO JOÃO, KAROLINNE DANTAS PESSOA, ANDRÉ LUIS CABRAL SILVA

CEPROEDUCAR
fonseca.tsf@gmail.com

RESUMO:

O traumatismo dental é uma urgência odontológica que impacta a saúde física e psicológica do paciente, levando a complicações potencialmente irreversíveis, como necrose pulpar. O objetivo deste trabalho é apresentar caso de reabsorções radiculares externas múltiplas como desfecho de trauma automobilístico. Paciente do sexo feminino, 27 anos, normossistêmica, buscou atendimento odontológico reportando insatisfação com seu sorriso após sofrer acidente de moto dois meses antes. Paciente relatou que no sinistro houve contusão intensa do crânio no asfalto, resultando em escoriações e lacerações na face. Como desfecho do acidente, houve avulsão do 11, fratura coronária do 21 e luxação leve do 12 e 21. Clinicamente, notou-se ausência do 11 e restauração insatisfatória no 21. Os testes de sensibilidade pulpar ao frio e percussão vertical e horizontal destes elementos apresentaram resposta negativa. Radiograficamente, notou-se rarefação periapical e múltiplas áreas de reabsorção dentinária no 12 e 21. Diagnosticou-se necrose pulpar com abscesso periapical crônico e reabsorções radiculares externas nos dentes 12 e 21. Após abertura coronária, utilizou-se limas K manuais e o sistema Easy M com copiosa irrigação com NaOCl 2,5%. Com o preparo químico-mecânico finalizado, aplicou-se a pasta de hidróxido de cálcio Ultracal XS (Ultradent) como medicação intracanal para neutralizar a atividade reabsortiva dos odontoclastos. Após 30 dias, irrigou-se novamente com hipoclorito de sódio 2,5% e renovou-se o curativo de demora Ultracal. Após novos 30 dias, procedeu-se à obturação dos dentes com cones de guta-percha associados ao cimento Bio-C Sealer (Angelus). A blindagem e restauração coronária foi realizada com resina composta Forma (Ultradent). A preservação de 6 meses apresenta neoformação óssea radiográfica na região periapical dos dentes e estabilidade das reabsorções externas. Conclui-se que o tratamento instituído foi eficaz para preservação e manutenção dos dentes traumatizados.

Palavras-chave: traumatismos dentários, reabsorção de dente, doenças periapicais

ABORDAGEM TERAPÊUTICA DE ABCESSO PERIAPICAL AGUDO EM PACIENTES DIABÉTICOS: RELATO DE CASO E ESTRATÉGIAS CLÍNICAS

LUIZA FRANCISCHINI ROCCHI, LETYCIA ACCIOLY SIMÕES COELHO, GABRIELA GONÇALVEZ PIAI, MARCO ANTÔNIO HUNGARO DUARTE, MURILO PRIORI ALCALDE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU (FOB/USP)
luiza-2312@hotmail.com

RESUMO:

A abordagem odontológica em pacientes diabéticos requer uma compreensão profunda das interações entre as condições sistêmicas, a saúde bucal e a adoção de protocolos específicos para garantir a segurança e eficácia dos procedimentos realizados. Paciente do sexo masculino, 62 anos, procurou atendimento com queixa principal de mobilidade e dor aguda nos dentes anteriores inferiores. Foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico inicial que revelou uma lesão periapical extensa envolvendo os dentes 31, 41 e 42. No exame clínico, observou-se um quadro de abscesso periapical agudo, em primeira fase, nos três dentes envolvidos, que apresentaram mobilidade grau 3, sem alteração na profundidade de sondagem e resposta positiva aos testes de percussão vertical e palpação apical. Na abertura coronária, observou-se drenagem de pus via canal, persistindo até a segunda sessão. Foi feita a instrumentação com ProDesign Logic 35.05, irrigação com hipoclorito de sódio 2,5%, soro fisiológico estéril, EDTA 17% e digluconato de clorexidina 2%, agitados com Irrisonic E1 e EasyClean. Formocresol foi utilizado como medicação intracanal, por 7 dias, nas duas primeiras sessões, seguido de Ultracal, por 30 dias, na terceira sessão. Na quarta sessão, os canais foram obturados utilizando a técnica do cone único (35.05), cimento Sealer Plus e restaurados com resina BulkFill. Controles tomográficos foram realizados após 2 e 3 anos. A extensão da lesão e a drenagem de pus destaca a complexidade do caso e a possível relação entre a condição odontológica do paciente e seu estado geral de saúde, demonstrando a importância da seleção de protocolos eficazes para garantir o sucesso do tratamento endodôntico em pacientes sistemicamente comprometidos. A evolução favorável do caso, com redução da mobilidade dentária e ausência de dor, evidencia a eficácia da abordagem adotada, ressaltando a importância do acompanhamento a longo prazo da saúde bucal desses pacientes.

Palavras-chave: tratamento do canal radicular, diabetes mellitus, tomografia computadorizada de feixe cônico

AVALIAÇÃO DE INCIDÊNCIA DE SEGUNDO CANAL EM INCISIVOS INFERIORES ATRAVÉS DE SOFTWARE (E-VOL DX) DE TOMOGRAFIA

LUAN FERON GONÇALVES, MATHEUS ALBINO SOUZA, DORA MARISE MEDEIROS DE CASTRO, BERNARDO CAPPELARI VIEIRA, BRUNO PAOLO ZILIO, PEDRO CONCATTO FONTANA

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
luanferon123@gmail.com

RESUMO:

Para a realização do presente estudo, foram selecionadas imagens de Tomografia Computadorizada Cone Beam de 1274 incisivos inferiores, de 320 pacientes (121 homens e 199 mulheres), oriundas de um levantamento de dados em prontuários eletrônicos de exames tomográficos de pacientes que procuraram o serviço de radiologia de uma clínica privada de diagnóstico por imagem de Passo Fundo/RS. O software e-Vol DX foi utilizado para a revisão retrospectiva das imagens. Dos dentes analisados, 639 eram incisivos centrais inferiores e 635 incisivos laterais inferiores. Os critérios de inclusão do estudo foram aqueles pacientes já examinados na clínica. Os critérios de exclusão foram aqueles pacientes que não possuíam incisivos inferiores, ou aqueles que não compareceram para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi registrada a presença ou não de 2º canal, além de dados como gênero e idade dos pacientes, e presença ou não de forames independentes no caso dos dentes com a presença do 2º canal. Nos incisivos centrais, 525 (82,2%) apresentavam 1 canal radicular e conseqüentemente 1 forame apical, e 114 (17,8%) apresentavam 2 canais radiculares, sendo que, destes, 112 (98,3%) apresentavam um único forame, e 2 (1,7%) apresentavam forames independentes. Nos incisivos laterais, 529 (83,3%) apresentavam 1 canal radicular e conseqüentemente 1 forame apical, e 106 (16,7%) apresentavam 2 canais radiculares, sendo que, destes, 105 (99,1%) apresentavam um único forame, e 1 (0,9%) apresentou forames independentes. Conclui-se que a presença de segundo canal radicular em incisivos inferiores ficou na média de 17,25% dos dentes analisados, ou seja, relativamente incomum. Portanto, a partir dos resultados encontrados, reitera-se a importância da solicitação do exame tomográfico para a realização de tratamento endodôntico, a fim de ampliar o conhecimento sobre a complexa anatomia do sistema de canais radiculares desta classe de dentes, assim aumentando a taxa de sucesso do tratamento.

Palavras-chave: canal radicular, incisivos inferiores, tomografia

ANÁLISE GEOMÉTRICA TRIDIMENSIONAL DA LOCALIZAÇÃO DO SEGUNDO CANAL MÉSIO-VESTIBULAR DE PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES POR MEIO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

BRENO NAPPI VENTURA, GIULIO GAVINI, CELSO LUIZ CALDEIRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
brenonappi@hotmail.com

RESUMO:

Conhecer as complexidades anatômicas, bem como a morfologia dental interna, pode facilitar o passo a passo durante o tratamento endodôntico. O primeiro molar superior é um dente que apresenta alta prevalência de dois canais na raiz méso-vestibular (MV) e a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é uma ferramenta que permite visualizar e determinar as características do canal conhecido como méso-vestibular 2 (MV2). Este estudo teve por objetivo, por meio da TCFC e software e-Vol DX, analisar a morfologia da raiz MV, mensurar a profundidade do orifício de entrada do canal MV2 em relação ao assoalho da câmara pulpar e mensurar o ângulo formado entre a entrada do canal MV2 e parede mesial da câmara pulpar, estabelecendo assim o ângulo de acesso e a profundidade de desgaste necessários para sua localização. Foram analisadas 2000 imagens tomográficas e selecionados 364 primeiros molares superiores que foram analisados com auxílio dos recursos 3D do software. A configuração predominante do sistema de canais radiculares da raiz MV foi o tipo II de Vertucci (71,97 %). A média da profundidade do canal MV2 foi 0,87 mm, enquanto a média do ângulo de localização do canal MV2 foi 43,5°. Relacionando as diferentes profundidades mensuradas com a variação dos ângulos de localização do canal MV2, o grupo de canais com profundidades maiores que 3 milímetros (mm) apresentou valores maiores de ângulos de localização, com diferença estatisticamente significativa quando comparado aos grupos de canais com menores profundidades ($p < 0,001$). Pode-se concluir que os canais MV2 estão localizados em diferentes profundidades a partir do assoalho da câmara pulpar, e, que há relação entre orifícios de entrada dos canais com profundidade superior a 3 mm, com uma maior angulação para sua localização.

Palavras-chave: anatomia dental, tratamento do canal radicular, tomografia computadorizada de feixe cônico

APDT COMO ADJUVANTE A INFECÇÕES ENDODÔNTICAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO

NATÁLIA AMANDA GOMES, MARIANA PAGLIUSI JUSTO, JHEINIS STEFANY PASCUINELLI DUARTE, MARIA RITA DE LUCIO LINO ALVES, GUSTAVO SIVIERI-ARAÚJO, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, ROGÉRIO DE CASTILHO JACINTO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA (FOA - UNESP)
natalia.a.gomes@unesp.br

RESUMO:

Embora exista uma associação entre a presença lesões periapicais radiográficas e menor frequência de canais radiculares obturados em pacientes candidatos ao transplante hepático (THO), os desfechos associados ao seu protocolo e as complicações relacionadas à diminuição da taxa de sucesso ainda continuam incertas e controversas. O objetivo é relatar um caso clínico com diagnóstico de Cirrose Hepática Alcoólica e Diabetes Mellitus-tipo 2 em fase de pré-transplante com infecções endodônticas associada a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) como adjuvante ao tratamento endodôntico. Homem, 51 anos, pardo, Cirrose Hepática Alcoólica e Diabetes Mellitus-tipo 2, encaminhado a Clínica de Especialização de Endodontia da FOA-UNESP para tratamento com urgência, pois encontrava-se em fase de preparo para Transplante de Fígado - score Modelo para Doença Hepática em Estágio Final (MELD) = 250 $\mu\text{mol/L}$, viabilizando a execução de procedimentos odontológicos. Durante a anamnese e exame físico, e após a TCFC foram diagnosticados com periodontite apical crônica os elementos dentários 14, 21 e 22. Esses dentes foram submetidos ao tratamento endodôntico convencional por sistema automatizado recíprocante, irrigação e ativação com a solução de hipoclorito de sódio a 2,5% e 2 mL de EDTA-T 17%. Ao final de cada sessão, realizava-se o protocolo de aPDT utilizando agente fotossensibilizante (FS) azul de metileno à 0,005% (Chimiolux 10, DMC) com pré irradiação de 3 minutos sob agitação e seguida da aplicação do laser vermelho duo (MMOptics; 660 nm) acoplado a fibra óptica por 60 segundos. A seguir, a medicação intracanal foi inserida (pasta de hidróxido de cálcio - UltraCal® XS) por 21 dias, seguido da obturação. Acompanhamento por TCFC mostrou regressão e reparo da lesão periapical, evidenciando a eficácia da aPDT como coadjuvante ao tratamento biomecânico. Este caso clínico demonstra a potencialidade da aPDT em complementar o tratamento endodôntico, proporcionando um cenário favorável para o paciente em preparação para transplante hepático.

Palavras-chave: periodontite apical, tomografia computadorizada de feixe cônico, transplante de fígado

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DIETÉTICA COM COLOSTRO BOVINO NA LESÃO PERIAPICAL, FÍGADO E RIM DE RATOS

CAROLINE ANDRADE MAIA, CARLOS FERNANDO SOARES FERNANDES, PEDRO AUGUSTO VALADARES FERREIRA, ALEXANDRE HENRIQUE DOS REIS PRADO, LARA CANCELLA DE ARANTES, LEOPOLDO COSME SILVA, FRANCINE BENETTI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
carolinemaia@ufmg.br

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da administração do colostro (col) bovino liofilizado como suplemento dietético em ratos na inflamação da lesão periapical induzida, e na análise tecidual do fígado e rim em ratos. Foram utilizados 32 ratos Wistar, separados aleatoriamente em grupos (n = 8): grupo Controle (Cont), com dieta normal e sem alteração nos molares; grupo Lesão Periapical (LP), com dieta normal e lesão periapical induzida; grupo Col, com dieta suplementada com colostro bovino (20 mg/kg, por gavagem) e sem alteração nos molares; e grupo Col-LP, com dieta suplementada com colostro bovino e lesão periapical induzida. A suplementação iniciou 15 dias antes da indução da LP, e continuou 30 dias após. A indução da LP foi realizada nos primeiros molares superiores direito e esquerdo com broca esférica em baixa rotação, e, após abertura, foi feita a desorganização do tecido pulpar com lima K #10. A eutanásia dos animais foi realizada 30 dias após a indução da LP. Análise estatística foi realizada ($p < 0,05$), considerando os parâmetros do infiltrado inflamatório da LP e das alterações histológicas nos órgãos. Foi possível observar infiltrado inflamatório severo em todos os espécimes do grupo LP, enquanto a maior parte do grupo Col-LP apresentou infiltrado inflamatório moderado, com diferença significativa entre os grupos ($p < 0,05$); os grupos Cont e Col apresentaram tecidos periapicais em normalidade. A respeito das análises histológicas dos órgãos, os espécimes de todos os grupos apresentaram fígado e rim com aspecto de normalidade ($p > 0,05$). Conclui-se que a suplementação dietética com colostro bovino liofilizado reduz a inflamação na lesão periapical induzida em ratos; ainda, a presença da LP ou da dieta com Col não influenciaram os parâmetros histológicos no fígado e rim.

Palavras-chave: periodontite apical, colostro bovino, suplementação dietética

IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO CANAL MESIAL MÉDIO ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

ISABELLA COSTA DE ALMEIDA, SÉRGIO FREITAS RIBEIRO, LEONARDO SILVA RASQUIN, FABIOLA BASTOS DE CARVALHO, LUÍS CARDOSO RASQUIN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
almeida.isabella121067@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste trabalho foi a identificação e classificação do canal mesial médio (CMM) nos primeiros e segundos molares inferiores por meio de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) (FOV até 6 cm e Voxel de 0,08 e 0,125 mm) tendo como base a classificação de Vertucci (1984), em uma subpopulação de Salvador Bahia. Foram analisados no software CS 3D Imaging Software, da Carestream Dental, imagens tomográficas de 165 dentes, realizados nos tomógrafos Morita X800 e Morita Vera View Pocs, para diversas finalidades de diagnóstico. Os resultados mostraram que dos 55 primeiros molares inferiores, 8 dentes (17,05%) apresentavam o canal mesial médio, enquanto dos 110 segundos molares inferiores 8 dentes (7,27%) apresentavam. De acordo com a classificação de Vertucci (1984) a configuração mais prevalente foi 3-2-1 (31,25%) seguida da classificação 2-3-2-1 (18,75%). O conhecimento da anatomia interna, bem como a análise prévia do sistema de canais radiculares através da TCFC é fundamental para o planejamento do protocolo terapêutico permitindo a identificação de canais antes não tão detectáveis, favorecendo o sucesso do tratamento endodôntico. Aprovação CEP – CAEE 67767623.6.0000.5024.

Palavras-chave: canal mesial médio, molar inferior, tomografia computadorizada de feixe cônico

USO DA LASERPUNTURA PARA O CONTROLE DE NÁUSEAS DURANTE A TÉCNICA RADIOGRÁFICA EM PROCEDIMENTO ENDODÔNTICO

LEONARDO OLIVEIRA DE MORAES, BRUNO MOREIRA PINTO, FERNANDA CRISTINA NOGUEIRA RODRIGUES, ÉRICO DE MELLO LEMOS, FELIPE POTGORNIK FERREIRA

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO - USF
leo-o-moraes@hotmail.com

RESUMO:

Durante o procedimento endodôntico em molares superiores, uma comum intercorrência é o paciente apresentar náuseas durante a execução da técnica radiográfica, tanto para o diagnóstico, como no transoperatório. O presente relato de caso visa demonstrar uma alternativa segura e não invasiva no controle desta intercorrência, baseado na aplicação do laser de baixa potência no acuponto Pericárdio 6 (PC6, CS6 ou Pe6), que quando estimulado é capaz de aliviar náuseas e vômitos durante procedimentos odontológicos. Paciente procurou atendimento para tratamento endodôntico do dente 27, durante anamnese já informou dificuldade em realizar procedimentos devido ao histórico de náuseas; durante a tentativa de realizar a radiografia de diagnóstico com a técnica do paralelismo e placa de fósforo tamanho 2, o mesmo apresentou diversos episódios de náuseas, identificando em uma escala de 0-10, um desconforto de nível 9, impossibilitando a realização desta. Foi proposta, então, a realização da laserpuntura, aplicando o laser de baixa potência no comprimento de onda infravermelho em 2J (20s) na região do acuponto PC6 e imediatamente uma nova tentativa da técnica radiográfica; desta vez realizada sem nenhuma intercorrência, e o mesmo relatando nível 1 de desconforto na mesma escala. O mesmo procedimento foi realizado durante todas as radiografias de transoperatório, não sendo observado nenhum episódio de náuseas. Contudo, parece-nos lícito concluir que a laserpuntura no acuponto PC6 é um procedimento simples, seguro e eficaz no combate a náuseas durante a técnica radiográfica em tratamentos endodônticos.

Palavras-chave: pontos de acupuntura, irradiação a laser de baixa potência, náusea

ANÁLISE INICIAL DA BIOCAMPATIBILIDADE E BIOMINERALIZAÇÃO DE CIMENTOS BIOCERÂMICOS

BETÂNIA DE LOURDES CANAL VASCONCELLOS, CAROLINE ANDRADE MAIA, THAIS CAROLINE FARIAS TEIXEIRA ARRUDA, FRANCINE BENETTI, WARLEY LUCIANO FONSECA TAVARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
betaniavasconcellos7@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade e biomineralização dos cimentos bioce-râmicos CIMMO DTA e Biodentine, em comparação ao agregado trióxido mineral (MTA) branco (Angelus), em uma análise inicial. Para tanto, 32 tubos de polietileno ($n = 8$ tubos/grupo) foram preenchidos com os materiais ou permaneceram vazios para controle, e foram implantados aleatoriamente no dorso de 16 camundongos Balb/c, sendo 2 tubos por animal (CEUA-UFMG 332/2023). Após 7 e 30 dias ($n = 4$), os animais foram eutanasiados e as amostras processadas para análise da biocompatibilidade, em hematoxilina-eosina, e da biomineralização, sob luz polarizada. Os dados foram analisados usando os testes de Kruskal-Wallis e Dunn ($p < 0,05$). Aos 7 dias, a maior parte dos espécimes do grupo Controle, MTA, Biodentine e CIMMO DTA apresentaram inflamação moderada ($p > 0,05$). Aos 30 dias, observou-se redução da inflamação em todos os grupos, com inflamação predominantemente leve em Controle, MTA e Biodentine, enquanto CIMMO DTA apresentou inflamação leve a moderada, mas sem diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$). Além disso, aos 7 dias, a cápsula fibrosa foi espessa em todos os espécimes de Biodentine e CIMMO DTA e em metade dos espécimes de MTA e Controle, e aos 30 dias, a cápsula fibrosa foi fina para todos os espécimes de todos os grupos. Em relação à biomineralização, todos os materiais exibiram estruturas birrefringentes sob luz polarizada, aos 7 e 30 dias. Conclui-se que CIMMO DTA e Biodentine foram biocompatíveis e promoveram biomineralização semelhante ao MTA branco (Angelus).

Palavras-chave: biocompatibilidade, inflamação, endodontia

CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIOCERÂMICO CIMMO DTA: PROSERVAÇÃO DE 1 ANO

RENATA SCHAFFER DE FREITAS SILVA, STEPHANIE ISABEL DIAZ ZAMALLOA, RICARDO JOSÉ GODOY, DANIELE SUNTO SPINOLA DA COSTA, CARLA REGINA DO CARMO DELLA LIBERA, DANILO MINOR SHIMABUKO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
renatasfs11@gmail.com

RESUMO:

Durante a remoção total da dentina cariada em cavidades extensas, áreas de polpa saudável podem ser expostas. O capeamento pulpar indireto é uma alternativa conservadora para a manutenção da vitalidade pulpar e dentro da gama de materiais com essa finalidade, o cimento biocerâmico Cimmo DTA é indicado para a proteção pulpar indireta. O objetivo foi o de coletar casos clínicos realizados por alunos da Especialização em Endodontia da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), onde foi utilizado o cimento biocerâmico Cimmo DTA no capeamento pulpar indireto em casos diagnosticados com pulpite reversível, realizando também o acompanhamento de curto prazo e até de 1 ano. Foram coletados 13 casos clínicos, onde a remoção total do tecido cariado foi feita sob isolamento absoluto. Após a aplicação do cimento, foi realizada a restauração provisória com cimento de ionômero de vidro. Após 30 dias foi feito o acompanhamento dos pacientes, realizando testes de sensibilidade, percussão, palpação e a radiografia de controle. Dentre os 13 casos, 11 foram bem-sucedidos, com resposta positiva e declínio rápido ao teste de sensibilidade ao frio e negativa aos testes de percussão e palpação. Um caso de insucesso apresentou dor pós-operatória, e foi diagnosticado com pulpite irreversível. O segundo caso de insucesso apresentou-se negativo ao teste de sensibilidade, sendo diagnosticado como necrose/periodontite apical assintomática. Dos 11 casos com sucesso 6 tiveram acompanhamento de até 1 ano. Com os resultados, concluímos que o cimento biocerâmico Cimmo DTA é eficaz para o capeamento pulpar indireto e para a manutenção da vitalidade pulpar, sendo uma alternativa conservadora e favorável em casos de pulpite reversível.

Palavras-chave: capeamento pulpar indireto, pulpite reversível, Cimmo DTA

ACURÁCIA DE DOIS SENSORES RADIOGRÁFICOS DIGITAIS INTRAORAIS NA DETERMINAÇÃO DO COMPRIMENTO DO CANAL RADICULAR

JESÚS ARANDA ROJAS-LÓPEZ, CAROLINA SAYURI WAJIMA, LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, ANDREIA BOSCO BOAVENTURA, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, RENATO DE TOLEDO LEONARDI, GISELE FARIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
jesus.aranda@unesp.br

RESUMO:

O objetivo foi avaliar a acurácia de dois sensores radiográficos digitais intraorais na determinação do comprimento do canal radicular em molares superiores. Foram utilizados 10 molares superiores com três canais radiculares. As coroas dos dentes foram imersas em resina acrílica para garantir a padronização do posicionamento durante os exames de imagem. Limas tipo K # 10 foram inseridas nos canais radiculares, e o conjunto dente-lima foi submetido a tomadas tomográficas no equipamento Morita Veraview X800, empregando os seguintes parâmetros: campo de visão de 4 cm x 4 cm, tensão de 100 kV, corrente de 8 mA, tempo de varredura de 9,4 segundos e voxel de 0,8 mm. As imagens foram analisadas pelo software e-VoldX. Posteriormente, os dentes foram radiografados utilizando um aparelho de raios X (Gnatus), configurado com 70 kV, 8 mA e um tempo de exposição de 0,1 segundo, e os sensores digitais intraorais ACUITY e MICRO IMAGE com seus respectivos programas (Software Linear Vision e Software Dental Master). A precisão dos dois sistemas para determinar o comprimento do canal radicular foi avaliada medindo a distância da ponta da lima até o ápice, sendo essas medidas comparadas com o valor de referência obtido nas imagens tomográficas. Os dados foram comparados por meio do teste de Wilcoxon ($p=0,05$). Para todas as raízes, o sensor ACUITY apresentou maior acurácia do que o sensor MICRO IMAGE ($p<0,05$) na determinação do comprimento dos canais radiculares. Houve maior discrepância nas medições da raiz distal para os dois sensores. O Sensor ACUITY mostrou maior acurácia que o sensor MICRO IMAGE na determinação do comprimento do canal radicular em molares superiores.

Palavras-chave: endodontia, tomografia, sensor radiográfico

DIAGNÓSTICO DE TRINCAS RADICULARES USANDO SOFTWARE DEDICADO EM IMAGENS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

MARIA LAURA GROTTO NOGUEIRA, AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU, MÁRIO TANOMARU FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNESP
maria.grotto@outlook.com

RESUMO:

O diagnóstico de trincas radiculares é desafiador. Radiografias periapicais, por sua natureza bidimensional, só conseguem detectar trincas quando o feixe de raios X é coincidente ao plano da trinca. A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é essencial para um diagnóstico preciso e para o planejamento adequado do tratamento endodôntico. A qualidade das imagens de TCFC, que pode ser comprometida por artefatos de blooming em dentes obturados, é significativamente aprimorada pelo uso do filtro Blooming Artifact Reduction (BAR), integrado ao software e-Vol DX (CDT Software, Bauru, São Paulo, Brasil). O filtro BAR corrige áreas sub ou superexpostas, ajustando brilho e contraste, otimizando a visualização de trincas radiculares. Este estudo teve como objetivo descrever por meio de casos clínicos o emprego do software e-Vol DX para identificar trincas radiculares em dentes tratados endodônticamente, que apresentavam sinais de insucesso após tratamento inicial. Foram descritos dois casos clínicos envolvendo primeiros molares inferiores, com histórico de dor, abscesso após o tratamento endodôntico, e lesões periapicais identificadas em radiografias periapicais. O exame de TCFC foi solicitado como método auxiliar de diagnóstico, e as imagens foram analisadas com e sem o filtro BAR, utilizando o software e-Vol DX. Os traços hipodensos indicativos de trincas radiculares foram melhor visualizados após a aplicação do filtro BAR. Conclui-se que o filtro BAR do software e-Vol DX aprimora significativamente a qualidade das imagens de TCFC, permitindo uma detecção mais precisa de trincas radiculares, aperfeiçoando a acurácia do diagnóstico e favorecendo o plano de tratamento.

Palavras-chave: endodontia, obturação do canal radicular, tomografia computadorizada de feixe cônico

TERAPIA ENDODÔNTICA ASSOCIADA À DESCOMPRESSÃO DE LESÃO CÍSTICA: RELATO DE CASO

ELLEN NAMIE HAYASHI, DANIELA SUEMI KAMIKAWA, KARENN CHRISTINA ARMILIATO ROSSETTO, LEONARDO CABAU, HARYSSON COSTA MELO, CARLOS ALBERTO HERRERO DE MORAIS, JOANA YUMI TERUYA UCHIMURA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
namiehayashi@gmail.com

RESUMO:

Paciente do gênero feminino, 22 anos, compareceu a Clínica Odontológica da UEM com queixa principal de dor espontânea e edema na região do dente 22. Durante anamnese, a paciente relatou histórico de edema periorbital e uso de antibiótico. Ao exame clínico, observou-se tumefação na região do palato, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar ao frio, resposta positiva à percussão vertical e a palpação. No exame radiográfico, observou-se uma grande área radiolúcida, bem circunscrita, envolvendo os ápices dos dentes 21, 22 e 23, entretanto, os elementos 22 e 23 responderam de forma positiva ao teste de sensibilidade pulpar. Após o diagnóstico inicial de abscesso periapical agudo, o tratamento proposto foi a endodontia do incisivo lateral associado a cirurgia de descompressão. Inicialmente, foi realizado a abertura coronária, drenagem via canal e esvaziamento do conteúdo séptico, associado a drenagem de coleção purulenta em fundo de vestibulo. Em uma segunda sessão deu-se início ao preparo do canal com limas rotatórias, agitação da solução química auxiliar e inserção de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio, com paramonoclorofenolcanforado e propilenoglicol. Posteriormente, foi realizado a incisão na região maxilar entre os dentes 22 e 23, biópsia incisional da cápsula cística para análise histopatológica e a instalação de um dispositivo de descompressão, o exame laboratorial confirmou o diagnóstico de cisto periapical inflamatório. Três meses após a cirurgia, pode-se observar sinais radiográficos de cicatrização óssea. O paciente encontra-se em acompanhamento para posterior obturação do incisivo lateral e enucleação da lesão. Conclui-se que em casos confirmados de lesões inflamatórias de origem odontogênica, o tratamento endodôntico convencional pode ser associado à descompressão, a fim de potencializar o reparo de lesões inflamatórias extensas.

Palavras-chave: endodontia, cisto periapical, abscesso periapical

INFLUÊNCIA DE CANAIS RADICULARES NÃO LOCALIZADOS NA PREVALÊNCIA DE LESÕES PERIAPICAIS EM MOLARES INFERIORES COM TRATAMENTO ENDODÔNTICO

LUISA COUTINHO CARDIM, FABIOLA BASTOS DE CARVALHO, LUÍS CARDOSO RASQUIN

UFBA

luisacardim79@gmail.com

RESUMO:

Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), a presença de canais radiculares não localizados em molares inferiores com tratamento endodôntico, e sua associação com a presença de lesões periapicais. A partir de reconstruções multiplanares, foram avaliadas 63 imagens de TCFC adquiridas de um banco de dados, utilizando o software CS 3D Imaging. Foram incluídos no estudo 72 molares inferiores obturados, sendo que 27 apresentaram pelo menos um canal não localizado/ não obturado. Dos dentes com canais não localizados/ não obturados, 92,5% apresentaram lesão periapical. A relação entre canais não localizados e a presença de lesão periapical foi significativa no grupo de primeiros molares inferiores (1ºMI) com p-valor < 0,00 e odds ratio de 4,11. Esses dados sugerem que 1ºMIs com canais não localizados tiveram 4,11 vezes mais chances de apresentar lesão periapical quando comparados com dentes com todos os canais devidamente obturados do mesmo grupo. Já no grupo de segundos molares inferiores, não houve significância estatística dessa relação pois todos os dentes apresentaram lesão periapical associada. Desse modo, pode-se concluir que a presença de canais radiculares não localizados teve influência na prevalência das lesões periapicais nos primeiros molares inferiores da amostra.

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

ANÁLISE DE MICROCT E SANGUÍNEA DO EFEITO DA CIANIDINA EM RATOS COM PERIODONTITE APICAL INDUZIDA

JULISSA DENISSE ARGUELLO ALVARADO, RAFAELA RICCI, ROMULO DE OLIVEIRA SALES JUNIOR, BHARBARA DE MOURA PEREIRA, MURILO CATELANI FERRAZ, LUCIANO TAVAREZ ANGELO CINTRA, JOAO EDUARDO GOMEZ FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, FOA/UNESP
julissaarguello96@gmail.com

RESUMO:

Analisar o perfil sanguíneo de glóbulos brancos e volume da periodontite apical (PA) desenvolvida em ratos suplementados com cianidina 3 glicosídeo (C3G). Dezesesseis ratos Wistar machos organizados em dois grupos: Controle (C) - ratos suplementados com água e C3G - ratos suplementados com cianidina 3 glicosídeo. Os compostos foram administrados diariamente durante 45 dias via gavagem em um volume de 4,28 mL/kg. No dia 15 foi realizada a indução de quatro focos de PA. Ao final dos 45 dias, os animais foram anestesiados e 5ml de sangue foram coletados para análise por ELISA. Posteriormente os animais foram eutanasiados e as maxilas direitas removidas para a análise microtomográfica. Os dados foram submetidos a análise estatística utilizando o programa SigmaPlot 12.0™, com nível de significância de 5%. A análise de glóbulos brancos demonstrou que o grupo C3G apresentou uma diminuição na contagem de leucócitos, como neutrófilos, linfócitos, monócitos e eosinófilos comparados ao grupo C ($p < 0,05$). Microtomograficamente observou-se que todos os animais apresentaram áreas hipodensas na região apical dos molares no dia 45, comprovando o desenvolvimento de PA. Entretanto, nenhuma diferença estatisticamente significativa foi encontrada ao analisar o volume da PA entre os grupos ($p > 0,05$). A dieta suplementada com cianidina 3 glicosídeo modulou a resposta inflamatória sistêmica, mas não foi capaz de reduzir o volume da lesão periapical de ratos com PA induzida.

Palavras-chave: endodontia, periodontite periapical, polifenóis

AVALIAÇÃO MOLECULAR DA MICROBIOTA APICAL DO CANAL RADICULAR DE DENTES SUBMETIDOS A MOAGEM CRIOGÊNICA

LARISSA DE SOUZA OLIVEIRA, EDERALDO PIETRAFESA DE GODOI JR, ANA BEATRIZ SAFADY LOPES, ERICA MENDES LOPES, ADRIANA DE-JESUS-SOARES, MARINA ANGELICA MARCIANO, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - UNICAMP
souzalarioliv@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo do estudo foi investigar o perfil da microbiota estabelecida no segmento apical do canal radicular de dentes extraídos submetidos a criopulverização. Foram coletados 15 dentes com insucesso do tratamento endodôntico (ITE) e presença de lesão periapical extraídos por motivos protéticos e 15 dentes com polpa vital (PV) hígidos extraídos por motivos ortodônticos/cirúrgicos. Os dentes foram seccionados perpendicularmente a 6mm a partir do terço apical. Foi utilizado um moinho de congelamento 6750 (Spex, Metuchen, NJ) para moer criogenicamente cada fragmento de dente. Análises microbiológicas foram realizadas através do Nested PCR utilizando primers específicos para bactérias e fungos. Foram realizados os testes estatísticos de Fisher e Spearman. Microrganismos foram encontrados em 93% das amostras (n=30), sendo que a presença de fungos e bactérias foi detectada simultaneamente em 60% dos casos. De todos os fungos presentes nas amostras 66,7% estavam relacionados aos dentes com tratamento endodôntico. Em relação a PV, os microrganismos mais encontrados foram *Fusobacterium nucleatum* (66,7%) e *Parvimonas micra* (66,7%) e o fungo *Candida parapsilosis* (20%). As bactérias mais presentes nos dentes com ITE foram *Fusobacterium nucleatum* (66,7%), *Parvimonas micra* (66,7%), *Tannerella forsythia* (60%) e *Filifactor alocis* (53,3%), e os fungos, *Candida tropicalis* (26,7%) e *Candida albicans* (23,3%). Em relação aos dentes com ITE, 60% apresentavam obturação insatisfatória e porcentagem mais elevada de microrganismo em comparação a PV. Dor a percussão foi associada com a presença de *Porphyromonas gingivalis* (53,3%), *Tannerella forsythia* (50%), *Filifactor alocis* (50%) ($p<0,05$). Conclui-se que a microbiota do terço apical dos dentes investigados é mista e heterogênea. Canais radiculares de dentes com obturação endodôntica inadequada apresentam maior número de microrganismos. Dor a percussão foi associada a presença de microrganismos anaeróbios estritos. CEP: CAAE 483746157.0000.5418 Parecer: 4.301.708FAPESP 2023/10620-8; 2015/23479-5; 2021/13871-6; CNPq 303852/2019-4; 421801/2021-2 SISGEN: AD8AABA

Palavras-chave: infecção endodôntica, terço apical, moagem criogênica

CORRELAÇÃO ENTRE PERFIL INFLAMATÓRIO E VOLUME DE LESÕES PERIAPICAIS EM INFECÇÕES ENDODÔNTICAS PRIMÁRIAS

BEATRIZ KOWALSKI FIAMINI, ALINE DE CASTRO SANTOS, GUSTAVO GUIMARÃES GUERRERO, CAROLINA FEDEL GAGLIARDI, AMJAD ABU HASNA, RAYANA DUARTE KHOURY, MARCIA CARNEIRO VALERA

UNESP - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CÂMPUS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
beatriz.k.fiamini@unesp.br

RESUMO:

Este estudo investigou a correlação entre citocinas inflamatórias interleucina 1 beta (IL-1 β), interleucina 6 (IL-6), interleucina 17a (IL-17a) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e o volume de destruição periapical em dentes unirradiculares com infecções endodônticas primárias. Foram selecionados vinte e nove dentes unirradiculares com infecção endodôntica primária e lesão periapical. Foram realizadas tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) antes do início do tratamento endodôntico. Foi realizada abertura coronária, feita a neutralização do conteúdo dos canais radiculares, odontometria e ampliação foraminal com a LK#30. Após, foram coletadas amostras de fluido periapical que posteriormente foram analisadas por meio de multiplex, para quantificação das citocinas. O volume das lesões periapicais foi mensurado utilizando TCFC e analisado com o software ITK-Snap. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente. O teste de correlação de Spearman demonstrou uma correlação positiva entre o volume de destruição periapical e IL-1 β (correlação moderada) e TNF- α (correlação fraca), no entanto, não mostrou uma correlação entre IL-6 e IL-17. Esses achados mostram que IL-1 β e TNF- α influenciam diretamente no processo de reabsorção óssea periapical.

Palavras-chave: citocinas, periodontite periapical, tomografia computadorizada de feixe cônico

IDENTIFICAÇÃO DE MÚLTIPLAS ESPÉCIES DE CANDIDA EM DENTES COM DIAGNÓSTICO DE PULPITE IRREVERSÍVEL SINTOMÁTICA

ANA BEATRIZ SAFADY LOPES, RODRIGO ARRUDA-VASCONCELOS, EDERALDO PIETRAFESA GODOI-JR, PEDRO IVO DA GRAÇA FAGUNDES, ERICA MENDES LOPES, JULIANA DELATORRE BRONZATO, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - FOP / UNICAMP
biaslopes@live.com

RESUMO:

Este projeto teve como objetivo analisar e quantificar os diferentes tipos de fungos presentes na pulpite irreversível sintomática por meio do método molecular Nested-PCR. Foram coletadas amostras de lesão de cárie (C1) e do canal radicular (C1) proveniente de vinte pacientes diagnosticados com pulpite irreversível sintomática. O DNA foi extraído das amostras, e a identificação fúngica e a presença de seis espécies diferentes de *Candida* foram detectadas. Após a coleta e o processamento dos dados, eles foram inseridos em uma planilha e analisados estatisticamente usando o software SPSS 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA). Os testes de McNemar e exato de Fisher foram usados para diferentes análises de hipóteses nulas com um nível de significância de 5%. *C. glabrata* e *C. dubliniensis* foram identificadas com maior prevalência em comparação com outras espécies. *C. glabrata* foi identificada em 50% e *C. dubliniensis* em 35% de todas as amostras de lesão de cárie. Houve uma diferença significativa entre a presença de *C. glabrata* no canal radicular e na dentina infectada ($p=0,004$). Houve uma associação entre *C. glabrata* e *C. tropicalis*; *C. glabrata* e *C. parapsilosis* nas amostras de cárie ($p=0,011$). Fungos do gênero *Candida*, incluindo diferentes espécies, podem ser encontrados tanto em lesões cáries quanto em casos de pulpite irreversível sintomática. A busca pela identificação de bactérias e fungos em casos sintomáticos de pulpite irreversível, bem como em lesões cáries, deve ser aprimorada (Apoio: FAPESP 2015/23479-5; 2021/13871-6, 2019/19300-0, 2019/10755-5, 2017/25242-8; CNPq 303852/2019-4, 421801/2021-2; CAPES 001).

Palavras-chave: fungos, endodontia, inflamação, pulpite

DELAMINAÇÃO CEMENTÁRIA: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E RESOLUÇÃO MEDIANTE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA

STEPHANIE ISABEL DÍAZ ZAMALLOA, CAROLINE CARVALHO DOS SANTOS, FELIPE POGORNIK FERREIRA, ÉRICO DE MELLO LEMOS, CARLA RODRIGUEZ DE ALMEIDA SILVA, MARCELO CAPUZZO, CELSO LUIZ CALDEIRA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
sidiazamalloa@usp.br

RESUMO:

A delaminação cementária é a ruptura e separação parcial ou total do cimento da superfície radicular, sendo muitas vezes confundida com fratura vertical, o que pode levar a um diagnóstico incorreto. Portanto, é necessário realizar uma interpretação cuidadosa das imagens de raios X e tomografia computadorizada, além de um rigoroso exame clínico. Este caso clínico relata um diagnóstico complexo de delaminação cementária e a resolução do caso mediante intervenção cirúrgica. Paciente feminina de 53 anos apresentava sintomatologia dolorosa no dente 21, positivo à palpação, e percussão vertical e horizontal, além de apresentar fístulas bilaterais por vestibular. Devido à suspeita de trinca radicular, foi solicitada uma tomografia, na qual se observou rompimento do cimento no terço médio da face mesial e na maior parte da face distal da raiz, além de aumento no espaço pericementário na região apical, sendo assim, diagnosticado como um caso de delaminação cementária e presença de periodontite apical. Foi então sugerido o retratamento do elemento, seguido por um procedimento cirúrgico para remoção e alisamento da área afetada pelo descolamento do cimento. Foi realizada a remoção do pino seguido da desobturação, preparo químico-cirúrgico, agitação dos irrigantes e colocação da medicação intracanal (Ultracal). Após este procedimento, houve remissão da sintomatologia, porém as fístulas continuavam presentes. Após 15 dias, foi realizada a obturação com cimento resinoso AH Plus e, em seguida, uma cirurgia com incisão de Wassmund, onde foi confirmada a falha no cimento no terço médio da raiz. Foi removida a lesão e realizado o alisamento radicular com pontas de ultrassom, seguido da colocação de enxerto e membrana. O acompanhamento de 1 ano mostrou ausência de sinais e sintomas. Diante do caso, pôde-se concluir que, com o correto diagnóstico e com a adequada interpretação dos exames complementares, é possível diagnosticar, planejar e resolver adequadamente casos de delaminação cementária.

Palavras-chave: cimento dentário, diagnostico diferencial, procedimentos cirúrgicos bucais

EFEITO DO MEIO CONDICIONADO POR CÉLULAS DA POLPA DENTÁRIA NA DIFERENCIAÇÃO CLÁSTICA EM CULTURA

GIOVANNA SARRA, MATHEUS YUKI FERREIRA KOKADO, ELISANGELA CHINEN, VICTOR ELIAS ARANA-CHAVEZ

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

RESUMO:

As reabsorções radiculares internas são consideradas alterações patológicas no tecido pulpar, resultando em diferenciação e função de células clásticas. Apesar de ser considerada um grande desafio na endodontia, os mecanismos que desencadeiam e modulam esse processo ainda são pouco elucidados. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de células mesenquimais indiferenciadas (DPSCs) ou diferenciadas (ODONT) da polpa dentária, submetidas ou não a estímulos inflamatórios, na modulação da diferenciação clástica pela liberação de fatores parácrinos. O meio em que DPSCs de incisivos de camundongos e células da linhagem MDPC-23 (ODONT), ativadas ou não com LPS, foram cultivadas (meio condicionado, MC) foi utilizado para tratar células indiferenciadas (precursores de células clásticas) da medula óssea de camundongos na presença ou não de vitamina D (VIT-D, indutora da diferenciação clástica). Os grupos controles foram tratados apenas com meio de cultura MEM com ou sem VIT-D. Foram avaliados a viabilidade celular por meio do teste de MTT e a diferenciação clástica pelo método histoquímico da TRAP, imunofluorescência para RANKL, expressão gênica de OPG e RANKL por RTqPCR. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. O MC por DPSC foi capaz de aumentar a viabilidade celular, diminuir o número de células TRAP+ mesmo na presença de VIT-D, diminuir a expressão gênica de RANK-L na presença de VIT-D e diminuir a presença de células RANKL+. O MC por ODONT diminuiu a viabilidade celular, aumentou o número de células TRAP+ na ausência de VIT-D, aumentou a expressão gênica de OPG na presença de VIT-D e a presença de células RANKL+. Em geral, a presença de LPS não influenciou os resultados. Assim, o MC por DPSC aumentou a proliferação celular atenuando a diferenciação clástica enquanto o MC por ODONT diminuiu a proliferação aumentando a diferenciação.

Palavras-chave: reabsorção dentária, diferenciação clástica, meio condicionado

REABSORÇÃO APICAL TRANSITÓRIA PÓS-TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO

ISABELA FERNANDES DOS SANTOS, LUIZA COUTINHO ROTHIER DA SILVEIRA, JULIANA VILELA BASTOS, ISADORA MELLO CANFARO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
santosisabelafds@gmail.com

RESUMO:

A reabsorção apical transitória - TAB (do inglês transient apical breakdown) é um fenômeno transitório que pode ocorrer durante o processo de cicatrização do feixe vâsculo-nervoso periapical em dentes permanentes maduros que sofreram luxações. Este tipo de reabsorção é identificado radiograficamente como um espessamento do ligamento periodontal apical ou uma ampliação do forame apical devido à reabsorção das paredes radiculares internas do canal radicular apical. A TAB é identificada nos primeiros meses subsequentes ao trauma e sua regressão é espontânea, sem que haja a necessidade de intervenção profissional. Sendo assim, pode ser frequentemente confundida com lesões periapicais iniciais o que resulta em tratamento endodôntico precoce e desnecessário. O objetivo deste estudo foi apresentar um caso clínico de reabsorção apical transitória após luxação lateral dos dentes 11 e 21 de paciente atendido na Clínica de Traumatismos Dentários (CDT) na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FAO- UFMG). No dente 11 observou-se a cicatrização espontânea da TAB após um período de 34 meses. No dente 21, observou-se necrose pulpar associada à presença de uma lesão na região cervical na superfície radicular externa distal, tendo sido necessário o tratamento endodôntico radical e restauração transcirúrgica. Este caso reforça a importância do conhecimento acerca dos eventos intermediários que podem acontecer durante o processo de cicatrização de dentes permanentes portadores de LTDA, bem como do acompanhamento periódico adequado em tais situações.

Palavras-chave: traumatismos dentários, reabsorção apical transitória, cicatrização pulpar

TRATAMENTO DE CISTO APICAL E SINUSITE ODONTOGÊNICA EM MOLAR SUPERIOR USANDO I-PRF/A-PRF

ELAINE FAGA IGLECIAS, HERMANO CAMELO PAIVA, ÉRICA MINA MIYAZIMA NUNES, THAIS NOGUEIRA RODRIGUES, GIULIO GAVINI, MARCIA REGINA RAMALHO BARDAUIL

FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN E FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA USP
efiglecias@gmail.com

RESUMO:

Este trabalho relata um caso clínico de um molar superior com comprometimento periodontal, que levou à formação de um cisto apical, sinusite de origem odontogênica e posterior necrose pulpar. Os cistos são cavidades patológicas revestidas por epitélio, contendo material líquido ou semissólido. Relato do caso: paciente do sexo masculino apresentou comprometimento do dente 26 devido a doença periodontal. A condição periodontal evoluiu para a formação de um cisto apical e sinusite odontogênica. O tratamento incluiu a enucleação do cisto com o uso de i-PRF e a-PRF. Após a cirurgia, houve comprometimento da condição pulpar, necessitando tratamento endodôntico. A combinação das técnicas bioregenerativas com o tratamento endodôntico mostrou-se eficaz na resolução do cisto e da sinusite, promovendo a recuperação do dente afetado e a saúde dos tecidos adjacentes. O caso destaca a importância de uma abordagem integrada no tratamento de complicações odontogênicas associadas ao comprometimento periodontal.

Palavras-chave: cisto apical, sinusite odontogênica, molar superior, comprometimento periodontal, i-PRF, a-PRF, enucleação cística, tratamento endodôntico

PROGNÓSTICO PULPAR APÓS OBLITERAÇÃO DA CAVIDADE PULPAR EM DENTES PERMANENTES TRAUMATIZADOS: ESTUDO CLÍNICO LONGITUDINAL

LUIZA ROTHIER COUTINHO DA SILVEIRA, ISABELA FERNANDES DOS SANTOS, JULIANA VILELA BASTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
luizarothier@hotmail.com

RESUMO:

O desenvolvimento de necrose pulpar secundária à obliteração da cavidade pulpar pós-traumática (OCP) é uma complicação tardia que representa um desafio de tratamento para os clínicos. No entanto, a patogênese e os determinantes desta complicação permanecem obscuros. Este estudo de coorte retrospectivo teve como objetivo avaliar a sobrevivência pulpar em longo prazo após OCP pós-traumática em 337 dentes permanentes de 254 pacientes encaminhados para tratamento na Clínica de Traumatismos Dentários da Faculdade de Odontologia da UFMG. Dados clínicos e radiográficos foram coletados para avaliação do prognóstico pulpar, classificado como necrose pulpar (índice periapical, PAI < 3) versus sobrevivência pulpar. A sobrevivência pulpar foi ainda categorizada em ausência de alterações periapicais sem resposta aos testes de sensibilidade (OCP – sensibilidade) e ausência de alterações periapicais com resposta positiva aos testes de sensibilidade (OCP + sensibilidade). Necrose pulpar secundária foi diagnosticada em 27 dentes (8%), todos com OCP total (OCP-T). A taxa global de sobrevivência pulpar sem necrose pulpar foi de 75% após 20 anos de acompanhamento. Um modelo de regressão de Cox demonstrou que nenhum dos potenciais preditores, como tipo de LTDA, idade do paciente, estágio de desenvolvimento radicular no momento do trauma, e tempo de início da OCP, apresentou relação estatisticamente significativa ao desenvolvimento tardio de necrose pulpar após OCP. A necrose pulpar secundária em dentes com OCP foi um evento raro diagnosticado no longo prazo, confirmando que uma abordagem mais conservadora é indicada para estes dentes antes de considerar tratamentos radicais.

Palavras-chave: obliteração da cavidade pulpar, traumatismos dentários, prognóstico pulpar

REABSORÇÃO APICAL TRANSITÓRIA EM DENTES PERMANENTES LUXADOS: UM ESTUDO OBSERVACIONAL

ISABELA FERNANDES DOS SANTOS, LUIZA COUTINHO ROTHIER DA SILVEIRA, JULIANA VILELA BASTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
santosisabelafds@gmail.com

RESUMO:

A reabsorção apical transitória, mais conhecida como TAB (do inglês transient apical breakdown) é um fenômeno transitório que pode ocorrer durante o processo de cicatrização apical de dentes permanentes que sofreram lesão do feixe vâsculo-nervoso periapical decorrente de lesões traumática dento-alveolares ou durante a movimentação ortodôntica. Caracteriza-se radiograficamente como uma expansão persistente do ligamento periodontal apical associado ou não à uma ampliação do forame apical do canal radicular. Este fato faz com que, não raro, a TAB seja confundida com lesões periapicais, implicando em tratamento endodôntico precoce e desnecessário. Manifestações clínicas como a alteração de cor da coroa e perda de sensibilidade pulpar também podem se apresentar de forma transitória. A etiopatogenia da TAB e fatores determinantes ainda são pouco conhecidos e a literatura clínica sobre este evento intermediário do processo de cicatrização pulpar ainda é escassa. A presente pesquisa consistiu num estudo clínico longitudinal retrospectivo com o objetivo de avaliar características clínicas e radiográficas de 92 dentes permanentes portadores de TAB após LTDA, através da análise dos prontuários de 58 pacientes atendidos na CTD FAO UFMG de 1993 a 2024. Os dados foram coletados em uma planilha do Excel específica para a pesquisa e exportados para o programa estatístico R. Todos os dentes incluídos na amostra apresentavam completo desenvolvimento radicular e ápice fechado no momento do trauma (estágio 6 de Moorrees), sendo na sua maioria incisivos centrais superiores (66,3%). O padrão de TAB mais frequente foi a expansão do ligamento periodontal associada à ampliação do forame apical e à reabsorção do ápice radicular, observado em 45 dentes (48,9%). Os resultados obtidos neste trabalho demonstram a ocorrência de alterações radiográficas transitórias, diagnosticadas até um ano após o trauma, que cicatrizaram sem a necessidade de intervenção terapêutica.

Palavras-chave: luxação dentária, cicatrização pulpar, reabsorção radicular apical

Endodontia Regenerativa

INFLUÊNCIA DO LPS SOBRE O EFEITO DE BIODENTINE: ENSAIO DE RANHURA IN VITRO EM SCAP

DANIELLE YUMI SHIMABUKO, CARLA RENATA SIPERT, JULIANA GARUBA RAHHAL

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
cd.danielleys@gmail.com

RESUMO:

O cultivo de células de papila apical (SCAP) tem recebido especial atenção por parte da comunidade científica devido à correlação desta população celular com o tratamento de dentes com rizogênese incompleta. O cimento biocerâmico Biodentine (Septodont, França) vem sendo difundido devido às suas propriedades de capacidade de selamento e bioatividade. Entretanto, estudos demonstram que a presença de LPS no ambiente pode reduzir a viabilidade celular de células-tronco. O objetivo deste estudo, portanto, foi investigar a influência do LPS sobre o efeito de Biodentine no ensaio de ranhura in vitro em células de papila apical. Corpos de prova de Biodentine foram confeccionados e submetidos a diluição seriada. A citotoxicidade do Biodentine foi avaliada pelo método de MTT após 24hs. As células foram então distribuídas em placas de 24 poços e estimuladas com Biodentine (1/16) e LPS a 0,1; 1 e 10 g/mL pelos tempos experimentais 0, 24 e 48h. Confeção de ranhura com agulha estéril foi feita seguida de coloração com panótico rápido pelos tempos experimentais citados. A citotoxicidade do extrato de Biodentine não foi observada na diluição de 1/16. Essa condição foi escolhida para o ensaio de ranhura. Independente da condição experimental, a migração das células no ensaio não foi influenciada por LPS ou extrato de Biodentine, porém a organização celular foi menos presente na presença de ambos estímulos. Este estudo concluiu que a presença de LPS interfere na organização celular in vitro, mas não na migração no modelo de ranhura.

Palavras-chave: reabsorção interna, traumatismo dentário, luxação lateral

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR DE INCISIVOS CENTRAIS SUPERIORES APÓS TRAUMATISMO E ABSCESSO PERIAPICAL AGUDO: RELATO DE CASO

JOÃO GUILHERME DELLA COLETTA ROZANTE, MARÍA JOSÉ ZUMÁRRAGA PAREDES, THIAGO RESENDE DA SILVA, GUILHERME FERREIRA DA SILVA

UNISAGRADO
rozante89@gmail.com

RESUMO:

O termo traumatismo dentoalveolar é usado para descrever um amplo espectro de lesões que são mais comuns em crianças e adolescentes entre 8 e 15 anos. O assunto desperta interesse em Odontologia por apresentar elevada prevalência, seja devido a acidentes, prática de esportes ou até agressões físicas. O objetivo deste trabalho é, por meio de um relato de caso clínico, descrever um protocolo de revascularização realizado em dentes traumatizados, bem como seu acompanhamento. Paciente L.H.A.F, gênero masculino, 8 anos de idade compareceu ao consultório após traumatismo envolvendo os elementos dentários 11 e 21, em decorrência de queda. O atendimento inicial foi realizado com inspeção para checagem de possível luxação. Após confirmação da não ocorrência de alteração de posição do elemento dentário, foi feita a reconstrução coronária com resina composta por ser uma região estética e permitir futuro isolamento absoluto. Além disso, foi realizado o acesso aos condutos para tratamento endodôntico que era necessário, já que os mesmos encontravam-se expostos após o trauma. Trinta dias após o acesso, houve formação de abscesso periapical agudo e foi feita a realização do pedido de exame tomográfico. Após medicação e regressão do abscesso, foi realizada a desinfecção e instrumentação dos condutos seguida de trocas de curativo a base de hidróxido de cálcio. Seguindo de sucessivas trocas de curativo e acompanhamento até janeiro de 2023, o paciente apresentou ausência de sinais e sintomas clínicos, compatíveis com os mesmos após a finalização do tratamento. A revascularização pulpar pode ser considerada atualmente como um tratamento alternativo à apicificação e é indicado para dentes com rizogênese incompleta que necessitam de tratamento endodôntico. Pode ser considerada uma nova opção de tratamento para estimular o término do desenvolvimento radicular e não apenas o fechamento apical.

Palavras-chave: polpa dentária, endodontia, abscesso periapical

PROPRIEDADES MICROBIOLÓGICAS E CITOTOXICIDADE DE FLAVONÓIS ISOLADOS OU EM HIDROGÉIS DE QUITOSANA/ POLOXAMERO/BETAGLICEROFOSFATO PARA APLICAÇÃO ENDODÔNTICA

AMANDA CASELATO ANDOLFATTO SOUZA, GABRIELA PACHECO DE ALMEIDA BRAGA, VANESSA RODRIGUES DOS SANTOS, TAIS DE CASSIA RIBEIRO, GABRIEL FLORES ABUNA, MARLUS CHORILLI, CRISTIANE DUQUE

CASA DE NOSSA SENHORA DA PAZ, CNSP – USF. FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, FOA –UNESP
andolfattoamanda@gmail.com

RESUMO:

Este estudo avaliou a citocompatibilidade e os efeitos antimicrobianos/antibiofilme dos flavonóis morina (MO) e miricetina (MY), isoladamente ou incorporados em hidrogéis termossensíveis de quitosana-poloxâmero contendo - glicerofosfato de sódio (CPG). A atividade antimicrobiana dos compostos foi avaliada sobre *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis*, *Actinomyces israelii* e *Fusobacterium nucleatum* sob condições planctônicas, em biofilmes dual-espécies e multiespécies, analisados por contagem bacteriana e microscopia de varredura. MO, MY e controles e controles (hidróxido de cálcio – CH e clorexidina – CHX) foram incorporados em hidrogéis CPG e o efeito antibiofilme em biofilmes multiespécies formados em amostras de dentina radicular foi avaliado por microscopia confocal. O efeito de toxicidade dos compostos isolados ou incorporados em hidrogéis CPG foi determinado em cultura de fibroblastos por ensaios de resazurina. Os dados foram analisados estatisticamente considerando $p < 0,05$. A combinação de MO e MY apresentou sinergismo ou efeito aditivo contra bactérias orais testadas a partir de concentrações de 0,03 mg/mL MO + 0,06 mg/mL MY e não foram tóxicas para os fibroblastos até 0,125mg/mL. MO + MY teve melhor efeito em biofilmes de duas espécies e multiespécies, considerando suas concentrações mais baixas quando comparado com os flavonóis sozinhos. Hidrogéis CPG carregados com MO+MY, CH e CHX apresentam efeitos inibitórios semelhantes quando aplicados em biofilmes multiespécies formados dentro dos túbulos dentinários radiculares por 48h e seus extratos apresentaram citotoxicidade acima de 50% de diluição. Concluindo, a combinação de morina e miricetina incorporada ou não em hidrogéis de CPG apresenta efeito antibiofilme sobre patógenos orais e baixa citotoxicidade.

Palavras-chave: morina, miricetina, biofilmes, citotoxicidade, hidrogéis

VIABILIDADE DA ENDODONTIA REGENERATIVA - UMA ABORDAGEM CLÍNICA

DANIELA HAAGEN PORTELLA LIND GOMES DIAS, LETÍCIA CAPELLINI FREDERICO, LUCIANA MAGRIN BLANK-GONÇALVES, MARIA AMÉLIA VITAGLIANO AMADO, LUIZ ANTONIO BICHELS SAPIA, ROGÉRIO HADID ROSA

ABO REGIONAL SANTOS
danielahaagen@icloud.com

RESUMO:

Paciente sexo feminino, 16 anos, com histórico de trauma infância no dente 21 aos 6 anos com intrusão do elemento e várias intervenções subsequentes, porém sem nenhuma abordagem endodôntica embora houvesse sintomas como fistulação, mobilidade e respostas positivas aos testes de vitalidade. Compareceu a Clínica Curso de Especialização em Endodontia da ABO Santos, sem sintomatologia, mobilidade grau I, sem sondagem, percussão negativa e alteração de coloração. Solicitado exame tomográfico de alta resolução, evidenciando-se rizogênese incompleta em terço médio-apical com presença de lesão periapical. Primeira sessão, foi realizada cirurgia de acesso e odontometria com lima K#40 (CRT 21mm), seguida de irrigação com solução de hipoclorito a 2,5% e agitação com Easy Clean. Após aspiração para secagem do canal, manipulou-se a pasta antibiótica contendo um comprimido de Metronidazol 250mg, Cloridrato de Ciprofloxacino 500mg e uma porção equivalente aos comprimidos de Hidróxido de Cálcio P.A., sendo inserida no conduto radicular com auxílio de insertos de US e selamento provisório com resina composta. Segunda sessão após 15 dias, irrigação com hipoclorito a 2,5% e novamente aplicação da pasta tri-antibiótica, selamento provisório com resina composta, permanecendo com a medicação por 45 dias até a nova sessão. Na terceira sessão foi realizada anestesia com Lidocaína sem vasoconstricção, farta irrigação com hipoclorito de Sódio 2,5% estimulado a formação de coágulo com o transpasse de uma lima K#40, 2 mm além ápice e colocada de uma barreira de MTA (Cimmo) seguida de restauração com resina composta. Na preservação de 6 meses, à tomografia observou-se regressão da lesão periapical e formação inicial de tecido ósseo. Após 12 meses, evidenciou-se na tomografia espessamento das paredes radiculares e maior formação de tecido semelhante ao osteóide, porém sem fechamento do ápice radicular.

Palavras-chave: revascularização pulpar, pasta tri-antibiótica, rizogênese incompleta

TERAPIA ENDODÔNTICA REGENERATIVA UTILIZANDO CIMENTO REPARADOR BIO-C REPAIR - RELATO DE CASO

DAIANNY KELLY RODRIGUES FIDELIS

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA –
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
fidelisdaianny@gmail.com

RESUMO:

O tratamento endodôntico em dentes com rizogênese incompleta representa um grande desafio e a terapia endodôntica regenerativa, apresenta-se como uma alternativa de tratamento. Em adição, o desenvolvimento de novos cimentos de reparo proporcionou uma maior variedade de produtos para este manejo regenerativo. Paciente L. C. M., 9 anos, sexo feminino, apresentou-se com dor à percussão vertical, palpação e edema, sem presença de ponto de flutuação na região anterior do dente 11 e história pregressa de trauma dental há 3 anos. O exame radiográfico demonstrou presença de lesão periapical e rizogênese incompleta, completando o diagnóstico de Abscesso Periapical fase II. Optou-se por dividir o tratamento em duas etapas (controle da infecção endodôntica e terapia endodôntica regenerativa). Na primeira etapa, foi realizada a abertura coronária, preparo mecânico com lima tipo-K #80, preparo químico com substância irrigadora NaOCl 2,5% e E.D.T.A 17%, além da utilização de pasta de hidróxido de cálcio. O selamento coronário foi realizado utilizando resina composta. Após 21 dias, foi observado silêncio clínico. Na segunda etapa, foi realizado o acesso coronário, remoção da pasta de hidróxido de cálcio e abundante irrigação com NaOCl 2,5% e E.D.T.A 17%. Na sequência, foi realizado a sobreinstrumentação para estímulo da região periapical com uma lima tipo-K #80. Após verificar a formação do coágulo, foi introduzido no terço cervical, o cimento de reparo Bio-C Repair (Angelus) e sobre o cimento foi condicionado ionômero de vidro fotopolimerizável, seguido de uma restauração em resina composta. Após 30 dias, 3 meses e 6 meses foram realizados acompanhamentos clínicos e radiográficos. Aos 8 meses, foi verificada a presença de tecido de reparo, sugerindo o sucesso terapêutico até a presente data na imagem tomográfica. Conclui-se que a terapia endodôntica regenerativa utilizando cimento reparador Bio-C Repair é uma alternativa viável no tratamento de dentes com rizogênese incompleta.

Palavras-chave: terapia endodôntica regenerativa, cimento reparador, relato de caso clínico

TRANSPLANTE AUTÓGENO DE TERCEIRO MOLAR COMO SEGUNDO MOLAR INFERIOR: RELATO DE CASO

BÁRBARA ROMA MENDES, ARTURO PINEDA LOPEZ, ERIC HERNÁN COAGUILA LLERENA, MARTIN VARGAS ACEVEDO, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNESP
barbara.roma@unesp.br

RESUMO:

O transplante dentário autógeno (TDA) é uma alternativa para dentes estruturalmente comprometidos e com prognóstico ruim, desde que haja um dente doador disponível. Descrever o caso clínico de TDA de terceiro molar inferior para o local do segundo molar inferior. Paciente de 32 anos, sexo masculino, procurou atendimento para avaliação do dente 47. Clinicamente foi observada extensa destruição coronária e fístula, e radiograficamente verificou-se tratamento endodôntico deficiente e perfuração da furca. O tratamento realizado consistiu na exodontia do 47 e TDA do terceiro molar inferior direito (48), o qual estava íntegro, para a posição do segundo molar inferior direito (47). Cinco meses após o TDA, foi indicado tratamento endodôntico do dente transplantado, mas o paciente não retornou. Onze meses após o TDA, o paciente retornou e foi realizado o tratamento endodôntico. No exame clínico e radiográfico de controle, dois anos após o TDA, observou-se que o dente estava assintomático, sem lesão periapical ou alterações periodontais e com oclusão adequada. O TDA é uma abordagem promissora para substituir molares permanentes estruturalmente comprometidos e, assim, manter a funcionalidade e a estética de um dente natural.

Palavras-chave: transplante dentário autógeno, prognóstico, dente molar

ENDODONTIA REGENERATIVA EM DENTE COM DENS EVAGINATUS E PERIODONTITE APICAL: RELATO DE CASO

LUANA RAPHAEL DA SILVA, CÉSAR ANDRÉ ZEVALLOS-QUIROZ, ERIC HERNÁN COAGUILA LLERENA, GISELE FARIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – FOAR/UNESP, ARARAQUARA, SÃO PAULO
lrsodonto@gmail.com

RESUMO:

O tratamento endodôntico de dentes imaturos com necrose pulpar é uma condição desafiadora para a endodontia devido às paredes radiculares finas e ápice aberto. Uma opção de tratamento para esses casos são os procedimentos endodônticos regenerativos. Dens Evaginatus caracteriza-se por uma protuberância de esmalte, dentina e, em alguns casos, de polpa no centro da superfície oclusal de um dente. Relatar um caso de endodontia regenerativa em dente com formação radicular incompleta, dens evaginatus e periodontite apical. Paciente do sexo masculino, 15 anos, compareceu à clínica odontológica para tratamento do dente 15. Clinicamente observou resposta negativa ao teste de sensibilidade e fístula associada ao dente comprometido. A análise radiográfica mostrou o desenvolvimento de uma projeção do tubérculo supranumerário na superfície oclusal, pela qual foi diagnosticado dens evaginatus, presença de lesão periapical extensa e rizogênese incompleta. O diagnóstico foi “necrose pulpar e abscesso apical crônico”. Alternativas de tratamento foram discutidas com o paciente e responsável, sendo aceita a técnica de endodontia regenerativa. Na 1ª sessão foi realizada instrumentação, irrigação com 20 mL de NaOCl a 2% ativado com ultrassom e irrigação final com soro fisiológico. Hidróxido de cálcio foi empregado com medicação intracanal por 2 semanas. Na 2ª sessão, o sangramento foi induzido por sobreinstrumentação com uma lima K nº20 para formação de coágulo sanguíneo intracanal. Uma barreira de colágeno absorvível foi colocada sobre o coágulo sanguíneo, seguido da aplicação do cimento reparador Neoputty e restauração com resina composta. A preservação de 7 meses mostrou reparação da lesão e fechamento apical. Aos 12 meses, o exame tomográfico de feixe cônico confirmou a reparação da lesão periapical, fechamento apical e aumento da espessura das paredes dentinárias. O tratamento endodôntico regenerativo em dentes com anatomia interna complexa apresenta grande potencial.

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

PROCEDIMENTO ENDODÔNTICO REGENERATIVO EM INCISIVO LATERAL COM PROCESSO DE REPARAÇÃO ATÍPICO

ANDRÉIA BOSCO BOAVENTURA, CLAUDIA FERNANDA CARBAJAL PIMENTEL, ERIC HERNÁN COAGUILA-LLERENA, MARTIN VARGAS ACEVEDO, GISELE FARIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

andrea.bosco@unesp.br

RESUMO:

Procedimentos endodônticos regenerativos (PER) têm o objetivo de promover, nos dentes com rizogênese incompleta, a continuidade da formação radicular, por meio do aumento espessura das paredes dentinárias, do comprimento da raiz e do desenvolvimento da morfologia apical. O objetivo é apresentar o caso clínico de um dente com rizogênese incompleta e necrose pulpar tratado por meio de PER. Paciente de 7 anos de idade, sexo masculino, procurou atendimento um mês após traumatismo do dente 22. Ao exame clínico foi observada fístula, ausência de fratura coronária e mobilidade sem alteração. Radiograficamente verificou-se formação radicular incompleta do dente 22 e lesão periapical. O mapeamento do trajeto fistuloso mostrou que o abscesso crônico era de origem endodôntica. O tratamento envolveu a desinfecção do canal radicular com irrigação de hipoclorito de sódio a 2,5% e aplicação de hidróxido de cálcio como medicação intracanal, a qual foi mantida no canal radicular por duas semanas. O PER foi realizado induzindo sangramento controlado no canal radicular, aplicação de membrana de colágeno reabsorvível e mineral trióxido agregado (MTA) na parte cervical do canal radicular e restauração definitiva. O acompanhamento clínico, radiográfico e tomográfico de sete meses mostrou ausência de sinais e sintomas, reparo da lesão periapical e continuidade da formação radicular com morfologia atípica. O procedimento endodôntico regenerativo promoveu o desenvolvimento radicular do dente 22, preservando a saúde e a funcionalidade.

Palavras-chave: endodontia regenerativa, necrose pulpar, células-tronco

ENDODONTIA REGENERATIVA: EVOLUÇÃO FAVORÁVEL APÓS 6 MESES DE ACOMPANHAMENTO POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

LARISSA YUMI UEHARA, ALEX PANCINI, STEPHANIE ISABEL DIAZ ZAMALLOA, DANIELE SUNTO SPINOLA, CARLA REGINA DO CARMO DELLA LIBERA, RICARDO JOSÉ GODOY, DANILO MINOR SHIMABUKO

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID
larissayumi.uehara@gmail.com

RESUMO:

A Endodontia Regenerativa visa restaurar as funções do complexo dentino-pulpar em dentes necróticos com rizogênese incompleta. Paciente masculino de 8 anos, procurou atendimento na Universidade Cidade de São Paulo com fístula ativa na região vestibular. Radiograficamente, o dente 11 mostrou rizogênese incompleta e lesão periapical, diagnosticado como abscesso periapical crônico. Apesar da fístula, o paciente apresentava sintomatologia dolorosa, necessitando de atendimento de urgência, realizada com irrigação 20 ml de hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% + 20 ml de EDTA-T 17%, e agitação das substâncias com Easy Clean a 3 mm aquém do comprimento de trabalho (CRT). Como medicação intracanal, foi aplicado Hidróxido de Cálcio (Ultracal XS). Uma tomografia computadorizada (TC) foi solicitada e o tratamento escolhido foi a regeneração pulpar. Após a consulta de urgência, a fístula desapareceu. Na consulta subsequente, o canal foi irrigado novamente com 20 ml de NaOCl 2,5%, + 20 ml de EDTA-T 17%, com agitação com Easy Clean a 3 mm aquém do CRT, secagem do canal com pontas de papel estéreis e aplicação de pasta tri-antibiótica modificada com Cefalosporina de 2ª geração, seguida de selamento coronário duplo. Após 4 semanas, realizamos anestesia com Mepivacaína a 3% sem vasoconstritor, irrigação do canal com 20 ml de EDTA-T 17% e secagem com pontas de papel estéreis. A indução do sangramento foi feita com uma lima tipo K #35 pré-curvada a 2 mm além do CRT permitindo a entrada de células-tronco e fatores de crescimento, seguido da colocação de uma esponja reabsorvível. O selamento foi realizado com cimento biocerâmico Cimmo HD, ionômero de vidro e resina composta. O paciente foi monitorado mensalmente e, após 6 meses, a TC mostrou regressão da lesão periapical e diminuição do espaço pulpar.

Palavras-chave: abscesso periapical crônico, endodontia regenerativa, rizogênese incompleta

EFEITO DA AGITAÇÃO DE HIPOCLORITO DE SÓDIO EM BIOFILME ORAL DE DENTES IMATUROS SIMULADOS

ARIAN BRAIDO, WALBERT DE ANDRADE VIEIRA, ERICA MENDES LOPES, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES, BRUNO P. LIMA, ADRIANA DE JESUS SOARES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - UNICAMP
arian.braido@gmail.com

RESUMO:

Este estudo teve como objetivo comparar o efeito de diferentes técnicas de agitação com hipoclorito de sódio (NaOCl) em um biofilme oral multiespécie ex vivo durante a desinfecção passiva de raízes de dentes imaturos simulados. Foram preparados dentes humanos extraídos, infectados com um biofilme multiespécie derivado da placa dentária e cultivados durante 14 dias, distribuídas aleatoriamente por quatro grupos: (1) controle negativo (PBS), (2) NaOCl à 1,5% (CNI), (3) CNI + ativação ultrassônica (UA), (4) CNI + agitação EasyClean (ECA), (5) CNI + agitação XP-en-do finisher (XPF) e (6) controle positivo (NaOCl a 6%). As amostras de biofilme foram recolhidas dos canais radiculares e utilizadas para determinar o número de células viáveis (unidades formadoras de colônias), microscopia eletrônica de varrimento e sequenciamento do gene 16s ribossomal. A média de unidades formadoras de colônias por ml (CFU/mL) foi analisada utilizando a ANOVA One-way. Os dados da sequenciação do gene 16s ribossomal foram analisados quanto à diversidade alfa (OTUs observados, índice de Shannon e Chao1) e beta (dissimilaridades de Bray-Curtis). A análise LEfSe foi utilizada para determinar o efeito dos procedimentos de tratamento da microbiota do canal radicular. A significância foi fixada em 0,05. As amostras de PBS e CNI apresentaram contagens de UFC/mL significativamente maior que as amostras de UA, ECA, XPF e NaOCl a 6% ($p < 0,05$). Os grupos pré-tratamento, PBS e CNI apresentaram uma diversidade alfa significativamente maior do que os grupos UA, ECA, XPF e NaOCl a 6% ($p < 0,05$). Os grupos de agitação de NaOCl e o grupo de NaOCl a 6% obtiveram uma redução mais pronunciada nas bactérias dos gêneros *Fusobacterium*, *Actinomyces*, *Porphyromonas* e *Capnocytophaga*. A eficácia dos protocolos de desinfecção passiva foi reforçada pelas técnicas de agitação com NaOCl, sugerindo que este método suplementar pode melhorar o resultado dos procedimentos de revascularização.

Palavras-chave: biofilme, desinfecção, infecção endodôntica, procedimento de regeneração

Obturação do Canal Radicular

REAÇÃO TECIDUAL PARA O CIMENTO BIOCERÂMICO NEOSEALER FLO

EVELIN CARINE ALVES SILVA, JÉSSICA ARIELLI PADRELLI, MÁRIO TANOMARU-FILHO,
PAULO SÉRGIO CERRI, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA
evelinalves13@hotmail.com

RESUMO:

NeoSealer Flo (NeoFlo, NuSmile, Houston, EUA) é um novo cimento endodôntico biocerâmico pronto para uso. Este estudo avaliou as propriedades biológicas do NeoFlo em comparação ao Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Londrina) e AH Plus (AHP, Dentsply DeTrey GmbH). Tubos de polietileno preenchidos com um dos cimentos foram implantados no subcutâneo de ratos; tubos vazios foram usados como controle (GC). Após 7, 15, 30 e 60 dias, os espécimes foram removidos e processados. O número de células inflamatórias (CI) e de fibroblastos/mm² (Fb), e a espessura das cápsulas foram estimados. A detecção de depósitos de cálcio/fosfato foi realizada com von Kossa e sob luz polarizada. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey, com significância de 5%. Aos 7 dias, as cápsulas em todos os espécimes continham CIs e poucas fibras de colágeno. Maior reação inflamatória foi observada para NeoFlo, enquanto nos espécimes BCS e AHP as cápsulas exibiram uma reação inflamatória moderada ($p < 0,05$). As cápsulas do NeoFlo apresentaram reação inflamatória moderada, similar ao AHP aos 15, 30 e 60 dias. Com o decorrer do tempo, uma redução significativa na espessura das cápsulas e no número de CI acompanhada pelo aumento de Fb foi observada. Em todos os períodos, estruturas von Kossa-positivas e birrefringentes foram observadas nas cápsulas dos espécimes NeoFlo, BC e AHP, porém estruturas birrefringentes foram observadas somente na superfície interna nas cápsulas do AHP. Apesar de induzir inicialmente maior resposta inflamatória em comparação ao Bio-C Sealer, NeoSealer Flo é biocompatível e promove deposição de calcita amorfa, sugerindo um potencial bioativo. Protocolo CEUA: 19/2021.

Palavras-chave: biocompatibilidade, processo inflamatório, reação tecidual

ANÁLISE DAS PROPORÇÕES DE SILICATO DE CÁLCIO E RADIOPACIFICADORES NO DESENVOLVIMENTO DE CIMENTOS OBTURADORES EXPERIMENTAIS

RAIMUNDO SALES DE OLIVEIRA NETO, STEFANI JOVEDI ROSA, TANY CARVALHO MOREIRA DA VEIGA, MURILO PRIORI ALCALDE, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTONIO HUNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, BAURU, SÃO PAULO, BRASIL
cdraimundoneto@hotmail.com

RESUMO:

Avaliar diferentes concentrações de silicato de cálcio e radiopacificadores (óxido de zircônio e óxido de tântalo) em cimentos experimentais. Três cimentos experimentais (CEO1, CEO2 e CEO3), com variações na proporção de silicato de cálcio (30%, 40% e 50%) e radiopacificadores (65%, 55% e 45%), foram avaliados quanto ao tempo de presa inicial e final, escoamento, radiopacidade, pH e alteração volumétrica. Os resultados foram comparados a dois cimentos estabelecidos no mercado: AH Plus JET e AH Plus Bioceramic. O escoamento e a radiopacidade foram avaliadas de acordo com as normas ISO 6876/2012. O tempo de presa inicial e final foram avaliados de acordo com as normas ASTM C 266 – 2008 para cimentos hidráulicos. Para os testes de pH e alteração volumétrica, 50 dentes (n=10) de acrílico foram instrumentados (#40.04) e obturados com os diferentes cimentos avaliados. Vinte e quatro horas após a obturação, os espécimes foram escaneados em micro tomógrafo para em seguida serem imersos em 10 ml de solução salina tamponada com fosfato e mantidos em estufa a 37°C e 95% de umidade durante o período experimental de 07 dias, aonde foram novamente escaneados. O pH da solução foi aferido nos períodos de 03, 24, 72 e 168 horas. Foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos tempos de presa inicial e final e escoamento entre todos os grupos ($P < 0,05$). Quanto à radiopacidade, os CEO1 e CEO2 apresentaram maior radiopacidade que o AH Plus Bioceramic ($P < 0,05$). Os CEO 1, 2 e 3 apresentaram menor alteração volumétrica que o AH Plus JET ($P < 0,05$). Nenhum dos cimentos avaliados foi capaz de alcalinizar o meio. Os cimentos experimentais apresentaram propriedades físico-químicas dentro dos valores especificados pelas normas ISO 6876/2012 e ANSI/ADA 57 – 2021. Além disso, apresentaram menor alteração volumétrica que o AH Plus JET.

Palavras-chave: materiais dentários, obturação do canal radicular, silicato de cálcio

ANÁLISE DAS PROPIEDADES FÍSICAS DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS COM VARIAÇÕES DE ESPESSURAS SOB EXPOSIÇÃO ÁCIDA

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

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – FOAR/UNESP, ARARAQUARA, SÃO PAULO
karinaimct@gmail.com

RESUMO:

Avaliar o impacto da imersão em ambiente ácido (ácido butírico [AB]; pH 4,1) ou neutro (solução salina tamponada com fosfato [PBS]; pH 7,0) nas propriedades físicas do Bio-C Sealer (BCS) ou AH Plus Jet (AHPJ) após obturação de canais ovais, empregando diferentes espessuras de cimento. Trinta e dois canais ovais foram preparados com ProDesign Logic 40./05 e obturadas utilizando a técnica de cone único com BCS ou AHPJ (n=16). Espessura do cimento foi estabelecida: maior no terço cervical, intermediária no terço médio e menor no terço apical dos canais radiculares. Após presa dos materiais, os espécimes foram escaneados por microtomografia computadorizada (SkyScan 1272) com tamanho de voxel de 8,74µm. Posteriormente, as amostras foram imersas em AB ou PBS (n=8) por 7 e 30 dias, e novos escaneamentos foram realizados. Porcentagem de alteração volumétrica, presença de vazios no interior do material e na interface material/dentina foram avaliados. Testes Kruskal-Wallis e Dunn, Friedman, Wilcoxon e ANOVA e Tukey foram realizados (p=5%). Após 30 dias de imersão em AB, BCS e AHPJ exibiram alteração volumétrica e aumento na porcentagem de vazios no interior do canal e na interface material/dentina (p<0,05). Ambos os cimentos demonstraram maior presença de vazios e perda de volume nas áreas de maior espessura de cimento (p>0,05). No baseline, foi identificado menor percentual de vazios no interior do material obturador e menos falhas na interface do material/dentina quando comparado aos períodos experimentais (p<0,05). A exposição ácida por 30 dias prejudica as propriedades dos cimentos endodônticos BCS e AHPJ. Além disso, uma maior espessura desses cimentos no terço cervical está associada a alterações volumétricas mais significativas e aumento na presença de vazios em canais radiculares ovais. Ambiente ácido e espessura de cimento endodôntico influenciam propriedades dos cimentos endodônticos.

Palavras-chave: materiais dentários, propriedades físicas, microtomografia por raio-x

AVALIAÇÃO DA CITOCOMPATIBILIDADE E MIGRAÇÃO CELULAR DE CIMENTOS OBTURADORES À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO

STEFANI JOVEDI ROSA, RAIMUNDO SALES DE OLIVEIRA NETO, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, MURILO PRIORI ALCALDE, MARCO ANTONIO HUNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - FOB/USP
stejovedi@yahoo.com.br

RESUMO:

O objetivo do estudo foi avaliar a viabilidade e migração celular de cimentos obturadores à base de silicato de cálcio em células de fibroblasto de camundongo. Os cimentos utilizados foram: BioRoot RCS, MTApex, Bio-C Sealer, Endosequence Hiflow e AH Plus Bioceramic. Células de fibroblastos de camundongo da linhagem L929 sob condições padrão para cultivo celular foram expostas nos extratos dos cimentos seguindo a normatização ISO 10993. Foi analisado viabilidade celular através do ensaio de MTT (3-[4,5-dimetiltiazol-2-il] -2,5-brometo de difenil tetrazólio) medindo absorbância em comprimento de onda de 570nm em 24, 48 e 72 horas e analisado migração celular através do ensaio da ferida em 24, 48, 72 e 96 horas, calculando a porcentagem do fechamento da ferida com imagens realizadas por meio de microscopia eletrônica. Para o ensaio de MTT foram utilizados extratos dos cimentos com diluição 1:1 em meio de cultura DMEM (Invitrogen, Carlsbad, Califórnia) e para o ensaio de migração foi utilizado diluição 1:2. Meio de cultura DMEM suplementado com 10% SFB (Thermo Fisher Scientific, EUA) foi utilizado como grupo controle. Os dados foram submetidos a testes estatísticos com nível de significância de 5%. No ensaio de MTT o cimento AH Plus Bioceramic apresentou maior viabilidade nos períodos de 24 e 72 horas comparando com os outros cimentos ($p < 0.05$); e o BioRoot RCS apresentou menor viabilidade em todos os períodos comparando com os outros cimentos ($p < 0.05$). Em relação a migração celular nos períodos de 24 e 72 horas não foi observada diferença estatística entre os cimentos e grupo controle ($p > 0.05$); nos períodos de 48 e 96 horas o cimento Bio-C Sealer apresentou a menor migração e diferença estatística comparando com o grupo controle ($p < 0.05$). Os cimentos testados demonstraram adequada citocompatibilidade, destacando-se o AH Plus Bioceramic e, na migração celular, o MTApex.

Palavras-chave: endodontia, obturação do canal radicular, ensaios de migração celular

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE CONES DE PAPEL ABSORVENTE DE DIFERENTES PROCEDÊNCIAS

JORGE LUIZ DE JESUS, LUIS FERNANDO ALVES CORRÊA, SAMARA VIEIRA ABREU, SA-
RAH ZELDA BAUMGRATZ, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
jorgeluiz2011_novo@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi verificar se os cones de papel absorvente comercializados como esterilizados e em embalagem do tipo Cell Pack, de acordo com os fabricantes, estão livres de contaminação. Cones de papel absorvente das marcas comerciais Tanari (Tanariman Indústria, Ltda., Manacaru, AM, Brasil), Lote 0523121P; Dentsply (Dentsply Industria e Comercio Ltda, Pirassununga, SP, Brasil), Lote 12256 ; Meta Biomed® (Meta Biomed Co Ltda., Cheongju-si, Chungbuk, Korea), Lote PE2209U100; MK Life® (MK Produtos para Saúde Ltda., Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil), Lote 20230224 ; Diadente® (DiaDent Group International, São Paulo, SP, Brasil) Lote 010823 ; foram divididos em cinco grupos (n=07). Para a avaliação microbiológica, cada amostra foi imersa individualmente em tubo de ensaio contendo 5 mL de Brain Heart Infusion Agar (BHIA; Difco Laboratories, Detroit, MI, USA). Como controle positivo 03 cones de papel absorvente previamente esterilizados foram contaminados durante 05 minutos com cultura de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e imersos individualmente em 5 mL de Brain Heart Infusion Agar (BHIA; Difco Laboratories). Para o controle negativo 03 cones de papel absorvente previamente esterilizados foram imersos em tubos de ensaio com 5 mL de Brain Heart Infusion Agar (BHIA; Difco Laboratories). Todas as amostras foram incubadas a 37°C por 48hs. Após este período foi realizada a avaliação do crescimento microbiano pela turbidez do meio de cultura e pela densidade ótica, por meio do espectrofotômetro UV (Spectrophotometer Model Nova 1600 UV, Piracicaba, SP, Brasil), ajustado em comprimento de onda de 600 nm (nanômetros), que corresponde à absorbância de 0,137 nm. Após a análise estatística dos dados, considerando ($p < 0,05$), verificou-se que, dentre as diferentes marcas comerciais avaliadas, apenas os cones da marca Tanari® estavam contaminados, sem diferença estatística significativa em relação ao grupo de controle positivo ($p > 0,05$).

Palavras-chave: endodontia, esterilização, tratamento do canal radicular

EFEITO DA HIBRIDIZAÇÃO DENTINÁRIA NA PREVENÇÃO DO MANCHAMENTO DENTÁRIO PÓS-OBTURAÇÃO DO CANAL RADICULAR

ALLINE SOARES VAZ, LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, DANIEL DE ALMEIDA DE-CURCIO, MARCO AURÉLIO DE CARVALHO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
allinesrvaz@outlook.com

RESUMO:

O estudo avaliou a eficácia da hibridização dentinária na prevenção do manchamento dentário causado por diferentes tipos de cimentos obturadores do canal radicular. Cento e noventa e cinco incisivos centrais bovinos foram selecionados e tiveram suas coroas esvaziadas. Quinze espécimes não receberam nenhum material (controle), enquanto os demais foram divididos em dois grupos (n = 90, cada): G1 - com hibridização da coroa; e G2 - sem hibridização da coroa. Na sequência, as coroas foram subdivididas em seis grupos (n = 30), levando-se em consideração o tipo de cimento obturador: S1- MTA Fillapex; S2 - Sealapex; S3 - EndoFill; S4 - AHPlus Jet; S5 - Sealer 26; e S6: Endomethasone. As câmaras pulpaes foram preenchidas com os materiais obturadores e seladas com resina composta. A avaliação do manchamento coronário foi realizada, com o auxílio do aparelho Vita EasyShade, e nos intervalos: T0 - inicial (baseline); T1 - 7 dias após a inserção dos cimentos; T2 - após 30 dias; T3 - após 60 dias; e T4 - após 90 dias. A cor foi determinada através dos parâmetros do sistema CIELab (ΔE). Os dados referentes as médias do ΔE foram submetidos à ANOVA e teste post hoc de Tukey, considerando o nível de significância de 5%. Embora menores valores de ΔE tenham sido observados nos grupos com a realização da hibridização dentinária, diferenças estatisticamente significantes foram observadas, apenas para os grupos obturados com cimento MTA Fillapex, em T1 (p = 0,027) e T4 (p = 0,014). Este mesmo cimento mostrou o maior nível de manchamento em todos os períodos de avaliação (p<0,05). A permanência de cimentos obturadores na câmara pulpar resultou em alterações cromáticas perceptíveis, e a hibridização dentinária não foi eficaz na prevenção dessas alterações.

Palavras-chave: endodontia, cimento endodôntico, manchamento dentário

RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DO BIODENTINE: QUAL É A MELHOR ESTRATÉGIA ADESIVA?

WILFREDO GUSTAVO ESCALANTE-OTÁROLA, GABRIELA MARIANA CASTRO-NÚÑEZ, JORGE ALONSO BORDA-BIZAGA, JESSICA MARISOL CONDORI-CONTRERAS, SEREY DORIS PORTILLA-MIRANDA, MARCO ANTONIO ZEVALLOS-CHÁVEZ, MILTON CARLOS KUGA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA, PERÚ
wilfredo.escalante@ucsm.edu.pe

RESUMO:

Identificar a estratégia adesiva mais eficaz para aplicação no Biodentine (BD) através da análise da resistência ao cisalhamento. Foram confeccionados 60 blocos cilíndricos de acrílico, cada um com um furo preenchido com BD (2x4mm). Após uma semana de armazenamento a 37°C e 100% de umidade, os espécimes foram distribuídos em seis grupos de acordo com a estratégia adesiva utilizada (n=10): G1: Scotchbond Universal Plus – self-etch; G2: Scotchbond Universal Plus – etch-and-rinse; G3: Scotchbond Universal – self-etch; G4: Scotchbond Universal – etch-and-rinse; G5: Adper Single Bond 2 – etch-and-rinse (2 passos); e G6: OptiBond FL – etch-and-rinse (3 passos). Após a aplicação dos adesivos, foram confeccionados cilindros de resina composta com uma matriz de tygon (4x2mm), seguidos de fotopolimerização com luz LED. Após 24 horas, os espécimes foram submetidos a um teste de resistência de união ao cisalhamento em uma máquina de ensaios universal. A carga de fratura foi medida, e a resistência de união foi calculada em MPa. As superfícies fraturadas foram analisadas em estereomicroscópio, classificando os tipos de fratura em adesiva, coesiva no BD, coesiva no material restaurador ou mista. Os dados foram analisados por ANOVA com teste post hoc de Tukey, com nível de significância de 5%. G3 apresentou a maior resistência ao cisalhamento ($p < 0,05$), embora sem diferenças significativas em comparação com G3 e G5 ($p > 0,05$). G2, G4 e G6 mostraram os menores valores de resistência ao cisalhamento ($p < 0,05$), mas não houve diferenças significativas em relação a G3 e G5 ($p > 0,05$). Todos os espécimes testados exibiram fratura coesiva no BD. A aplicação do Scotchbond Universal Plus na estratégia self-etch representa a melhor alternativa para restauração de uma cavidade tratada com Biodentine.

Palavras-chave: resistência ao cisalhamento, cimento dentário, adesivos dentários

ALTERAÇÃO DE COR DENTAL EM ENDODONTIA: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA GLOBAL

LUIZ FERNANDO MONTEIRO CZORNOBAY, JULIA MENEZES SAVARIS, AURÉLIO DE OLIVEIRA ROCHA, LUCAS MENEZES DOS ANJOS, CLEONICE DA SILVEIRA TEIXEIRA, ÍNDIA OLINTA DE AZEVEDO QUEIROZ, LUCAS DE FONSECA ROBERTI GARCIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
luiz.czar@hotmail.com

RESUMO:

Analisar a tendência de pesquisa e as principais características dos artigos relacionados a alteração de cor dental em Endodontia disponíveis na base Web of Science. A busca foi realizada em maio 2024. Três pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram: número de citações; ano e periódico de publicação; desenho e temáticas de estudo; autoria e instituições; país e continente. Redes colaborativas foram geradas. Foram incluídos artigos relacionados a alteração de cor em Endodontia e excluídas conferências e editoriais. A busca resultou em 882 artigos dos quais 158 foram incluídos. O artigo mais citado somou 203 citações. Os estudos foram publicados entre 1968 e 2023. O maior número dos artigos foi publicado em 2023. Os periódicos mais prevalentes foram o Journal of Endodontics (JOE) e International Endodontic Journal. O desenho de estudo predominante foi laboratorial. A temática mais estudada foi cimentos obturadores. A maior parte dos estudos avaliou dentes humanos permanentes unirradiculares. A alteração de cor foi predominantemente avaliada por espectrofotômetro. Camilleri J foi a autora com o maior número de artigos. A Universidade de São Paulo, seguido da Universidade Federal de Santa Catarina e da Universidade Estadual Paulista destacaram-se. O Brasil foi o país com maior número de estudos e a Ásia foi o continente com maior número de publicações. O VOSviewer demonstrou interação entre autores. Conclusão: com base nessa revisão, há maior interesse de investigação alteração de cor em Endodontia na Ásia. Contudo, o Brasil é o país mais frutífero em trabalhos acerca do tema. Há um interesse contínuo sobre essa linha de pesquisa. Estimula-se a realização de mais estudos de intervenção, revisões sistemáticas e em dentes decíduos. Uma parcela significativa dos trabalhos foi publicada no JOE. A maioria deles eram estudo laboratoriais em dentes humanos permanentes abordando cimentos obturadores.

Palavras-chave: bibliometria, endodontia, coroa do dente

PROTOCOLO DE LIMPEZA IDEAL PARA ADESÃO DO SISTEMA UNIVERSAL NA DENTINA PÓS-TRATAMENTO ENDODÔNTICO

GABRIELA MARIANA CASTRO-NÚÑEZ, ELIAM CIELO ZÚÑIGA-MAYHUA, DIANA DAYANA PUMAHUALCCA-COILA, IVANA DANIELA MAMANI-COLQUE, WILFREDO GUSTAVO ESCALANTE-OTÁROLA, MILTON CARLOS KUGA, JAIME BARCENA-TACO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA, PERÚ - UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, TACNA, PERÚ
gcastron@ucsm.edu.pe

RESUMO:

Identificar o protocolo de limpeza de cimento obturador na dentina pós-tratamento endodôntico que melhor interage com o sistema adesivo universal na estratégia self-etch, por meio de avaliação da resistência de união. Cem incisivos bovinos foram tratados endodonticamente utilizando hipoclorito de sódio 2,5% e EDTA 17%, posteriormente obturados com cimento à base de resina epóxi (n=50) ou cimento biocerâmico (n=50). Em seguida, os canais foram desobturados, e distribuídos em 5 grupos de acordo com o protocolo de limpeza (n=10): G1: Água; G2: Acetato de amilo; G3: Etanol; G4: Acetona; G5: Solução experimental (acetato de amilo + etanol + acetona). A limpeza da dentina foi realizada após a secção do dente em coroa (câmara pulpar) e raiz (canal radicular). Na coroa seccionada, foi aplicado o sistema adesivo Scotchbond Universal, seguido da aplicação de resina composta para o teste de microtração. Na raiz, foi cimentado um pino de fibra de vidro utilizando o sistema de cimentação Scotchbond Universal + RelyX Ultimate para o teste de push-out. Os ensaios foram conduzidos em máquina universal, e as médias de resistência de união de cada grupo foram calculadas em MPa. Os dados foram analisados por ANOVA com teste post hoc de Tukey, adotando um nível de significância de 5%. Na câmara pulpar e no canal radicular, a limpeza com etanol do cimento à base de resina epóxi apresentou a maior resistência de união ($p < 0,05$). A limpeza com água e etanol do cimento biocerâmico também mostrou alta resistência, sem diferença significativa em relação a outros agentes ($p > 0,05$). Predominaram fraturas adesivas na câmara pulpar e fraturas coesivas no canal radicular. O protocolo de limpeza da dentina pós-tratamento endodôntico com etanol não exerce influência negativa na resistência de união do sistema adesivo universal na estratégia self-etch, independentemente do tipo de cimento obturador utilizado.

Palavras-chave: dentina, cimentos dentários, resistência de união

REPARO ÓSSEO DE PERFURAÇÃO RADICULAR APÓS NOVE MESES UTILIZANDO MTA-HP: UM RELATO DE CASO

THIAGO BESSA MARCONATO ANTUNES, GABRIEL BISPO CARVALHO, ULYSSES DE TOLEDO MONTEIRO, THAÍS BULZONI BRANCO, BRUNO MARTINI GUIMARÃES, TALITA TARTARI, MARINA MARCIANO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - FOP-UNICAMP
thiagobessa1999@gmail.com

RESUMO:

Perfurações radiculares são acidentes e complicações que podem ocorrer durante o tratamento endodôntico. Com o advento dos cimentos reparadores à base de silicato de cálcio, há a possibilidade de selar e preservar de forma eficaz o dente afetado. O objetivo deste relato de caso foi avaliar o sucesso e o reparo de uma perfuração radicular selada com um cimento reparador à base de silicato de cálcio em um dente que havia sido indicado para extração. Uma paciente saudável de 59 anos, sem doenças sistêmicas, apresentou-se ao serviço odontológico com uma fístula, dor espontânea e dor à percussão vertical e horizontal no dente 24, que possuía uma coroa metalocerâmica, um pino metálico e um tratamento endodôntico inadequado. A coroa foi seccionada e o pino foi removido com pontas ultrassônicas. Uma perfuração na raiz palatina e reabsorção óssea foram observadas através de uma tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A perfuração foi selada com MTA HP (Angelus) e os canais foram retratados usando sistemas mecanizados e preenchidos com cimento obturador BioRoot RCS (Septodont) em uma única sessão. O dente foi reabilitado utilizando um fluxo de trabalho digital baseado em escaneamento e impressão 3D da coroa total (Makertech). O acompanhamento foi realizado após seis e nove meses, e a paciente não apresentou sintomatologia dolorosa nos testes de percussão horizontal e vertical, com a TCFC mostrando regressão da reabsorção óssea. O reparo ósseo e a ausência de sinais e sintomas de patologias perirradiculares indicam sucesso no tratamento após nove meses de acompanhamento da perfuração radicular selada com um cimento reparador à base de silicato de cálcio.

Palavras-chave: tomografia computadorizada de feixe cônico, cimentos dentários, reabsorção óssea

ESCURECIMENTO DENTAL INDUZIDO POR CIMENTOS À BASE DE SILICATO TRICÁLCICO: ANÁLISE DE UM CIMENTO EXPERIMENTAL

BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS, SUYANE MARIA LUNA-CRUZ, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, JULIANO SARTORI MENDONÇA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA, FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM, UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
bcv@ufc.br

RESUMO:

O presente estudo teve por objetivo determinar a descoloração dentinária induzida por um cimento experimental à base de silicato tricálcico (CExp), comparando-a com a proporcionada pelos cimentos comerciais Biodentine (BD) e MTA-Angelus branco (MTA). Trinta e dois blocos foram preparados a partir de incisivos bovinos hígidos; cavidades circulares confeccionadas nas faces palatinas com remanescente de 2,0 mm de esmalte/dentina foram submetidas a limpeza química e os blocos avaliados quanto a cor inicial, seguindo os parâmetros CIELab por meio de espectrofotômetro, para então serem randomicamente divididos entre os grupos experimentais ($n = 10$); dois blocos adicionais serviram como controle. Recém manipulados, os cimentos foram inseridos nas cavidades que, posteriormente, receberam restaurações palatinas de resina composta. Determinou-se novamente a cor dos blocos – medida que serviu de referência inicial – para então imergi-los em frascos contendo 10 ml de água destilada; os mesmos foram mantidos em estufa a 37° C e 100% de umidade por todo período experimental. A alteração de cor (ΔE) foi determinada aos 14, 30, 120 e 150 dias. Todos os materiais testados induziram alguma ΔE , tendo o CExp proporcionado a menor variação ao final do experimento (4,08). Os testes ANOVA e Tukey apontaram diferenças significantes aos 14 dias (CExp vs. MTA), 30 dias (CExp vs. BD) e 120/150 dias (CExp vs. BD/MTA) ($P < 0,05$). Nas condições do estudo pode-se concluir que o CExp, apesar de assim como os cimentos comerciais ter induzido alguma variação de cor, o fez em menor intensidade, o que o demonstra, atentando esta característica, potencial de emprego clínico.

Palavras-chave: endodontia, materiais dentários, descoloração de dente

EFEITO DA APLICAÇÃO DE BIOVIDRO NO TRATAMENTO DA DENTINA E INTERAÇÃO COM MATERIAIS REPARADORES BIOCERÂMICOS

MARCELA DE COME RAMOS, PEDRO LUIS BUSTO ROSIM, MARIA LAURA GROTTO NOGUEIRA, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES CARVALHO, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU, MARIO TANOMARU FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (FOAR-UNESP)
marcela.d.c.ramos@gmail.com

RESUMO:

O Laboratório de Materiais Vítreos (LaMaV - UFSCar) desenvolveu um Biovidro chamado F18, com alta bioatividade. F18 pode melhorar biomineralização dentina/material biocerâmico. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do tratamento da dentina com soluções de F18 na resistência de união (RU) de materiais reparadores por meio dos testes de push-out e tração. Raízes de dentes bovinos foram utilizadas para confecção de discos circulares de 20mm x 2mm (diâmetro x altura) para o teste de tração. Raízes bovinas foram seccionadas com 2 mm de altura e cavidade circular central de 1,5 mm foi preparada para push-out. Os espécimes foram distribuídos de acordo com tratamento final da dentina (n=48): água destilada (AD) e solução de Biovidro F18 5% (F18 5%), e materiais: Neo-MTA2 (NMTA2) (Avalon BIOMED, EUA) (n=24) ou BioC Repair (BCR) (Angelus, Brasil) (n=24). Ensaios mecânicos de push-out e tração foram realizados em máquina de ensaios mecânicos (EMIC DL 2000, São José dos Pinhais, Brasil). O tipo de falha foi classificado em adesivo, coesivo e misto. Os dados foram submetidos à análise estatística por meio de ANOVA e post-hoc de Tukey ($P = 0,05$). Em ambos os testes, maior RU foi observada para F18 5% em ambos os materiais ($P < 0,05$) e BCR apresentou maior RU que NMTA2 ($P < 0,05$). Predominância de falha adesiva foi observada para ambos os materiais no teste de tração, enquanto no teste de push-out houve predominância de falhas mistas. Tratamento da dentina com solução de Biovidro F18 5% aumentou a resistência de união entre dentina e materiais biocerâmicos reparadores, podendo favorecer o selamento dentina/material reparador.

Palavras-chave: silicato de cálcio, testes mecânicos, resistência de união

TRATAMENTO DE DENTE AVULSIONADO APÓS REIMPLANTE IMEDIATO

CAMILA DA SILVA FAGUNDES, EDWIGES OLIVEIRA DE AMORIM, TAYNARA FERREIRA OLIVEIRA, JUAN RAMON SALAZAR SILVA, LUCIANA FERRAZ GOMINHO, HELOISA HELENA PINHO VELOSO, FÁBIO LUIZ CUNHA D'ASSUNÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB
cmsfagundes20@gmail.com

RESUMO:

Detalhar tratamento em paciente jovem, 16 anos, com histórico de avulsão do elemento 22 por traumatismo, contida por aparelho ortodôntico. Diagnosticou-se necrose pulpar e periodontite apical assintomática. Realizou-se o tratamento endodôntico em duas sessões. Análises radiográficas e tomográficas demonstraram condições favoráveis ao procedimento, apontando estado inicial de reabsorção radicular e convergência apical do dente em questão. Ao exame clínico e radiográfico verificou-se câmara pulpar previamente acessada, canal radicular amplo com ápice aberto com convergência e reabsorção externa, região perirradicular com rarefação óssea difusa. Prosseguiu-se com técnica recíprocante, remoção de smear-layer e aplicação de UltraCal™XS (Ultradent, São Paulo) ionômero de vidro resinoso para restauração provisória. Em segunda sessão, removeu-se medicação intracanal e smear-layer e obturação, optando-se pela técnica de obturação em cone único. Utilizou-se cimento endodôntico biocerâmico MTA Fillapex. Finalizou-se com selamento provisório - cimento de ionômero de vidro resinoso, e encaminhamento para a restauração. Exame clínico e radiográfico, demonstra regresso da extensão em espaço de ligamento periodontal. Proservou-se por um mês e novos acompanhamentos serão feitos pelos próximos cinco anos. Destaca-se a relevância do reposicionamento imediato do dente avulsionado, do tratamento endodôntico e das propriedades do UltraCal™XS e do MTA Fillapex promovendo uma rápida recuperação tecidual no tratamento de traumatismos dentários com avulsão.

Palavras-chave: traumatismos dentários, avulsão dentária, reimplante dentário

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE CIMENTOS OBTURADORES PRONTOS PARA USO À BASE DE SILICATO TRICÁLCIO

MARIA CAROLINA GUIOTTI DE OLIVEIRA, MURILO PRIORI ALCALDE, STEFANI JOVEDI ROSA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS, RODRIGO RICCI VIVAN, INDIA OLINTA DE AZEVEDO QUEIROZ, MARCO ANTONIO HUNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - FOB/USP
mariacarolinaguiotti@gmail.com

RESUMO:

O objetivo do trabalho foi analisar e comparar as propriedades físico-químicas de três cimentos obturadores prontos para uso: Bio-C Sealer (BC), Endosequence (ES) e AH Plus Bioceramic (AHPB). A radiopacidade foi avaliada em mmAl e a resistência de união em Mpa. Para escoamento e solubilidade foram seguidas as especificações nº57 da ANSI/ADA e a avaliação da solubilidade foi feita pela perda de massa (%) após 7 dias. Para tempo de presa, os cimentos foram vertidos em anéis de gesso úmidos e submetidos à marcação com pressão vertical. Para avaliar liberação de cálcio e pH, tubos de polietileno preenchidos com os cimentos foram imersos em água deionizada e a mensuração feita após 3, 24, 72 e 168h. Kruskal-Wallis seguido de Dunn foi usado para dados não paramétricos e ANOVA seguido de Tukey para paramétricos. Todos os cimentos apresentaram valores superiores a 3 mm/Al e não foi observada diferença entre eles, com relação à resistência de união. Maiores valores de escoamento foram observados na presença do AHPB. Todos os cimentos mostraram valores de solubilidade acima dos padrões recomendados, porém ES apresentou maior solubilidade e maiores tempos de presa inicial e final em comparação com o BC e AHPB. BC e ES foram mais alcalinos e liberaram mais íons cálcio nos tempos iniciais, enquanto AHPB foi mais alcalino nos tempos finais. Concluiu-se que os cimentos exibiram propriedades físico-químicas semelhantes, entretanto nenhum deles apresentou valores próximos aos padrões recomendados com relação à solubilidade.

Palavras-chave: propriedades físico-químicas, cimento de silicato, obturação do canal radicular

EFEITO DO REVESTIMENTO COM BIOSILICATO NAS PROPRIEDADES DA GUTA-PERCHA E INTERAÇÃO COM CIMENTO ENDODÔNTICO BIOCERÂMICO

JOSÉ LEANDRO DE ABREU JAMPANI, DAVID HERNÁNDEZ MALDONADO, VITOR DALLACQUA MARTINELLI, MARINA TREVELIN SOUZA, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MARIO TANOMARU FILHO

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA – FOAR/UNESP, ARARAQUARA, SÃO PAULO
j.ljampani@hotmail.com

RESUMO:

Este estudo teve como objetivo desenvolvimento e avaliação de protocolo de revestimento de superfície (dip-coating) da Guta-percha (GP) por biosilicato (BS). O recobrimento da superfície foi avaliado em Microscopia eletrônica de Varredura (MEV), e a resistência de união entre a GP e cimento biocerâmico por meio do teste de tração. BS em pó foi diluído em uma solução polimérica à base de Hidroxipropilmetilcelulose (HPMC), obtendo assim soluções de BS 2,5%, 5% e 10%, utilizados para revestir os discos de GP (n=3). Espécimes imersos ou não em PBS por 28 dias receberam cobertura com carbono para análise em MEV em aumentos de 27, 200 e 500 X. Escores foram estabelecidos de acordo com o percentual de revestimento e de superfície com deposição de cristais após imersão em PBS. Discos de GP sem tratamento e revestidos com BS 5% (n = 12), foram colocados em contato com cimento biocerâmico Bio-C Sealer (BCS) e cimento resinoso AH Plus (AHP): GP-BCS; GPBS5%-BCS; GP-AHP; GPBS5%-AHP. Moldes de resina preenchidos com os cimentos foram utilizados para análise da resistência de união por meio do teste de tração, utilizando máquina EMIC. Dados obtidos foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn; e Anova e Tukey ($p < 0,05$). GPBS 5% e GPBS 10% apresentaram maior cobertura sobre a dentina após imersão em PBS ($p < 0,05$). GP-AHP e GPBS5%-AHP apresentaram resistência de união semelhantes ($p > 0,05$). GPBS5%-BCS apresentou maior resistência de união que GP-BCS ($p < 0,05$). Conclui-se que a técnica dip coating promove revestimento da Guta-percha por Biosilicato, sendo maior para as soluções de biosilicato a 5 e 10%. Além disso, revestimento de superfície da guta-percha com biosilicato a 5% melhora resistência de união com cimento biocerâmico Bio-C Sealer.

Palavras-chave: guta-percha, endodontia, materiais obturadores do canal radicular

RESISTÊNCIA DE UNIÃO E SOLUBILIDADE DE NOVO CIMENTO EXPERIMENTAL CONTENDO SILICATO DE ESTRÔNCIO

MARIA LAURA GROTTO NOGUEIRA, MARCELA DE COME RAMOS, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU, MÁRIO TANOMARU FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNESP
maria.grotto@outlook.com

RESUMO:

Silicato de estrôncio (SE) pode ser utilizado para formulação de cimentos endodônticos. Sealer Plus BC com estrôncio (SPBCSr, MK Life) é um novo cimento obturador de canal radicular biocerâmico pronto para uso à base de SE. A interface cimento dentina pode ser avaliada por meio da resistência de união (RU). Este estudo avaliou a solubilidade e RU do cimento biocerâmico experimental pronto para uso: SPBCSr, em comparação com o cimento biocerâmico Bio-C Sealer (BCS, Angelus) e resinoso AH Plus (AHP, Dentsply). Discos de dentina bovina foram preparados com 2mm de altura e cavidade de 1,5 mm de diâmetro para avaliação da solubilidade. Os discos foram preenchidos com os materiais, e pesados em balança de precisão para determinação da massa inicial. Após imersão em água destilada por 7 dias e desidratação, foi determinada a massa final. RU foi avaliada em discos de dentina com cavidade central preparada com broca carbide com 1,5 mm de diâmetro. Após preenchimento com os cimentos (n = 10) e armazenamento em estufa a 37 °C por 7 dias, RU foi analisada em máquina de teste (Emic DL 2000, São José dos Pinhais) com uma célula de carga de 1 kN, em velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguido por ANOVA/Tukey (p=0,05). Após 7 dias, AHP apresentou menor perda de massa quando comparado aos demais cimentos avaliados em discos de dentina. AHP apresentou maior RU, seguido por BCS e a menor RU foi observada para SPBCSr (p<0.05). Conclui-se que Sealer Plus BC com estrôncio apresenta maior solubilidade e menor resistência de união que o cimento biocerâmico Bio-C Sealer e o resinoso AH Plus.

Palavras-chave: calcarea silicata, materiais dentários, propriedades físicas

SOLUBILIDADE E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE MEDICAÇÃO INTRACANAL À DE BASE DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO E DE ASSOCIAÇÃO AO BIOVIDRO F18 E BIOVIDRO DOPADO DE ÍONS COBRE

PEDRO LUIS BUSTO ROSIM, LARISSA BRAZ PONTES RAMALHO, GABRIEL DUTRA RIS-SATO, MARIO TANOMARU-FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNESP
peterlbr@hotmail.com

RESUMO:

Medicações intracanal devem apresentar propriedades físico-químicas adequadas e promover efeito antimicrobiano. O Laboratório de Materiais Vítreatos (LaMaV – UFSCar) desenvolveu um biovidro, denominado F18 (BVF18), com alta bioatividade, e o biovidro dopado de íons cobre (BVC) visando maior efetividade antimicrobiana. O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar medicações intracanal de hidróxido de cálcio e experimental à base de hidróxido de cálcio com Biovidro em diferentes proporções: pasta experimental (HCEXP) composta por HC, radiopacificador Óxido de Zircônio (ZrO) e veículo polietilenoglicol (PL) em comparação à sua associação com BVF18 nas concentrações de 10 e 20%, e ao BVCu nas concentrações de 10 e 20%. Tubos de polietileno (n=7) foram preenchidos pelas medicações e imersos em água destilada para avaliação da solubilidade após 7 dias. A atividade antimicrobiana foi avaliada por meio do teste de contato direto modificado sobre biofilme induzido em discos de dentina bovina contaminados com *Enterococcus faecalis* por 7 dias. Após 15 horas de contato com o eluido das medicações, a eficácia antimicrobiana foi analisada por contagem de unidade formadora de colônias (UFC). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade e aplicados os testes estatísticos ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. HC-BV20% e HC-BVCu20% apresentaram menor perda de massa quando comparado ao grupo de HCEXP ($p < 0,05$). Demais medicações apresentaram perda de massa semelhante ($p > 0,05$). HC-BVCu20% apresentou maior efetividade contra *E. faecalis* quando comparado as demais pastas e controle. HCEXP, HC-BV10%, HC-BV20%, HC-BVCu10% apresentaram atividade antimicrobiana semelhantes ($p > 0,05$). Concluiu-se que a incorporação de 20% de Biovidro dopado com íons cobre à pasta de hidróxido de cálcio promove menor solubilidade e potencializa a efetividade antimicrobiana.

Palavras-chave: endodontia, propriedades físicas, solubilidade, biovidro, hidróxido de cálcio

EFEITO DO TEMPO DE HIDRATAÇÃO E PRESA NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DE CIMENTOS OBTURADORES BIOCERÂMICOS OU RESINOSO

CATARINA PEREIRA MONTEIRO LIMA, CAIO PARDO BUCK, MÁRIO TANOMARU FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
catarinaplmlima@gmail.com

RESUMO:

Avaliar o efeito do período de presa na resistência de união (RU) com a dentina de cimentos endodônticos biocerâmicos pó-líquido, pronto para uso e cimento resinoso. Os espécimes foram confeccionados em discos da porção radicular de dentes bovinos com 2 mm de espessura e 1,5 mm de diâmetro do canal. Após a colocação dos cimentos, os espécimes foram envoltos em gases umedecidas e permaneceram a 37°C com umidade 95% por 7 e 30 dias. Os grupos foram estabelecidos de acordo com cimento endodôntico e período de avaliação (7 ou 30 dias): Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Brasil), BioRoot RCS (BR, Septodont, França) ou AH Plus (AHP, Alemanha): BCS/7; BCS/30; BR/7; BR/30; AHP/7; AHP/30. A avaliação da RU foi realizada por meio de teste de push-out usando uma máquina de teste Emic DL 2000 com uma célula de carga de 1 kN operando a uma velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk e posteriormente aplicado ANOVA, com nível de significância de 5% e pós-teste de Tukey. Todos os cimentos apresentaram maior RU aos 30 dias que aos 7 dias ($p < 0,05$). Houve diferenças estatísticas para RU entre os materiais, sendo maior para AHP, seguido pelo BR e BCS ($p < 0,05$). Conclui-se que o maior período para a hidratação e presa de cimentos biocerâmicos ou à base de resina epóxica exerce efeito direto na resistência de união com a dentina.

Palavras-chave: materiais dentários, material obturador do canal radicular, propriedades físicas

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE MOLAR SUPERIOR COM SEIS CANAIS: RELATO DE CASO

MAURO SERGIO ALMEIDA ALVES, JOÃO DANIEL MOURA, PATRICIA RODRIGUES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ - CESUPA
drmauroaalves@gmail.com

RESUMO:

O reconhecimento da anatomia dos canais radiculares, é um dos aspectos fundamentais para o sucesso do tratamento endodôntico. A frequência de canais não tratados em molares superiores é de 74%. Nesses casos, a chance de desenvolvimento de lesão periodontal apical é 6,25 vezes maior quando comparado à dentes na qual todos os canais foram localizados. Este trabalho tem o objetivo de relatar um caso raro de um tratamento do dente 16 apresentando 3 raízes e seis canais. Paciente do sexo feminino, 29 anos, parda procurou atendimento queixando-se de dor. No exame clínico, constatou-se a presença de fístula e radiograficamente, a presença de lesão periodontal apical no dente 16. Na TCFC foi identificado a presença de seis canais radiculares dispostos da seguinte forma: um canal na raiz palatina, 3 canais na raiz mesiovestibular e dois canais na raiz distovestibular. A abertura coronária e localização dos canais radiculares foi realizada com auxílio de lupa. A instrumentação foi feita pela sequência MkLife Spin até #20.05 e finalização na #25.04 Easy para os canais Mesiais/Distais e até #40/04 Spin MK Life no palatino. A irrigação foi realizada com 50 ml de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5% por canal radicular. O tratamento foi realizado em sessão dupla como uso de medicação a base de hidróxido de cálcio e ao final de cada sessão, foi aplicado o seguinte protocolo: 3 ciclos de irrigação de 20 segundos com NaOCl, seguido de 3 ciclos de irrigação com EDTA 17%. Ambas as soluções foram agitadas com o instrumento Easy Clean. O dente foi obturado utilizando a técnica do cone único com o cimento Ah Plus Jet, com acompanhamento de 6 meses. Esse caso, em função da rara variação anatômica, reforça a necessidade do uso de exames de imagem tipo TCFC para a etapa do planejamento do tratamento.

Palavras-chave: anatomia, tratamento endodôntico, molares superiores, canal radicular

EFEITO DO TEMPO DE HIDRATAÇÃO E PRESA NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DE CIMENTOS OBTURADORES BIOCERÂMICOS OU RESINOSO

CATARINA PEREIRA MONTEIRO LIMA, CAIO PARDO BUCK, MÁRIO TANOMARU FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
catarinaplmlima@gmail.com

RESUMO:

Avaliar o efeito do período de presa na resistência de união (RU) com a dentina de cimentos endodônticos biocerâmicos pó-líquido, pronto para uso e cimento resinoso. Os espécimes foram confeccionados em discos da porção radicular de dentes bovinos com 2 mm de espessura e 1,5 mm de diâmetro do canal. Após a colocação dos cimentos, os espécimes foram envoltos em gases umedecidas e permaneceram a 37°C com umidade 95% por 7 e 30 dias. Os grupos foram estabelecidos de acordo com cimento endodôntico e período de avaliação (7 ou 30 dias): Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Brasil), BioRoot RCS (BR, Septodont, França) ou AH Plus (AHP, Alemanha): BCS/7; BCS/30; BR/7; BR/30; AHP/7; AHP/30. A avaliação da RU foi realizada por meio de teste de push-out usando uma máquina de teste Emic DL 2000 com uma célula de carga de 1 kN operando a uma velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk e posteriormente aplicado ANOVA, com nível de significância de 5% e pós-teste de Tukey. Todos os cimentos apresentaram maior RU aos 30 dias que aos 7 dias ($p < 0,05$). Houve diferenças estatísticas para RU entre os materiais, sendo maior para AHP, seguido pelo BR e BCS ($p < 0,05$). Conclui-se que o maior período para a hidratação e presa de cimentos biocerâmicos ou à base de resina epóxica exerce efeito direto na resistência de união com a dentina.

Palavras-chave: materiais dentários, material obturador do canal radicular, propriedades físicas

INFLUÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE MATERIAIS À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO RADIOPACIFICADOS NOS PARÂMETROS SANGUÍNEOS

BRENDA FORNAZARO MORAES, ANA CRISTINA PADILHA JANINI, JENNIFER SANTOS PEREIRA, HELLEN CAROLLINY DE SOUZA NICOLAU, RAFAELA CAIRES SANTOS, LAUTER ESTON PELEPENKO, MARINA ANGÉLICA MARCIANO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
bfornazaro@icloud.com

RESUMO:

Os materiais à base de silicato de cálcio são aplicados, em diversas situações clínicas, em contato com tecidos conjuntivos, onde é estabelecida uma interação entre o material e o tecido. Estudos in vivo anteriores relataram a migração de radiopacificadores desses materiais para a circulação sistêmica e acúmulo em órgãos, especialmente nos rins. Portanto, a busca translativa (animal - humano) por fatores indicativos de exposição a esses materiais é justificada. O objetivo deste estudo foi avaliar 21 parâmetros sanguíneos após a implantação destes materiais com diferentes radiopacificadores, testando a hipótese de que essa implantação altera os parâmetros sanguíneos. Após aprovação ética, 55 ratos Wistar foram divididos em grupos conforme o material e o local de implantação (subcutâneo ou ósseo [n=5 cada]). Os materiais testados incluíram: ProRoot MTA (contendo óxido de bismuto), White MTAFlow (óxido de tântalo), MTA Repair HP (tungstato de cálcio), Biodentine (óxido de zircônio) e silicato tricálcio puro (sem radiopacificador). Um grupo controle negativo (n=5) não passou por nenhum procedimento cirúrgico. Dois tubos estéreis de polietileno (10x1mm) preenchidos com o material recém manipulado foram implantados no tecido subcutâneo ou em duas cavidades na tíbia. Após 30 dias, os animais foram eutanasiados. Coletou-se 0,5ml de sangue intra-cardíaco para hemogramas e leucogramas, e 1 ml foi destinado para análise bioquímica. Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significativas na maioria dos parâmetros sanguíneos em comparação ao controle negativo, exceto para bilirrubina indireta no subcutâneo com MTA Repair HP ($p=0,175$) e no osso com White MTAFlow ($p=0,049$), além de fosfatase alcalina no subcutâneo com White MTAFlow ($p=0,038$). Esses achados sugerem que o sangue não é um parâmetro útil para demonstrar a influência sistêmica dessas implantações. Consequentemente, a hipótese foi rejeitada, encorajando uma análise direta dos órgãos para avaliar os efeitos da carga química acumulada sistemicamente de bismuto, tântalo, tungstênio e zircônio.

Palavras-chave: silicato de cálcio, radiopacificador, sangue

EFEITO DO TEMPO DE HIDRATAÇÃO E PRESA NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DE CIMENTOS OBTURADORES BIOCERÂMICOS OU RESINOSO

CATARINA PEREIRA MONTEIRO LIMA, CAIO PARDO BUCK, MÁRIO TANOMARU FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO TANOMARU

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
catarinaplmlima@gmail.com

RESUMO:

Avaliar o efeito do período de presa na resistência de união (RU) com a dentina de cimentos endodônticos biocerâmicos pó-líquido, pronto para uso e cimento resinoso. Os espécimes foram confeccionados em discos da porção radicular de dentes bovinos com 2 mm de espessura e 1,5 mm de diâmetro do canal. Após a colocação dos cimentos, os espécimes foram envoltos em gases umedecidas e permaneceram a 37°C com umidade 95% por 7 e 30 dias. Os grupos foram estabelecidos de acordo com cimento endodôntico e período de avaliação (7 ou 30 dias): Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Brasil), BioRoot RCS (BR, Septodont, França) ou AH Plus (AHP, Alemanha): BCS/7; BCS/30; BR/7; BR/30; AHP/7; AHP/30. A avaliação da RU foi realizada por meio de teste de push-out usando uma máquina de teste Emic DL 2000 com uma célula de carga de 1 kN operando a uma velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk e posteriormente aplicado ANOVA, com nível de significância de 5% e pós-teste de Tukey. Todos os cimentos apresentaram maior RU aos 30 dias que aos 7 dias ($p < 0,05$). Houve diferenças estatísticas para RU entre os materiais, sendo maior para AHP, seguido pelo BR e BCS ($p < 0,05$). Conclui-se que o maior período para a hidratação e presa de cimentos biocerâmicos ou à base de resina epóxica exerce efeito direto na resistência de união com a dentina.

Palavras-chave: materiais dentários, material obturador do canal radicular, propriedades físicas

PLUG APICAL DE MTA NO TRATAMENTO DE DENTE COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA: RELATO DE CASO

KARENN CHRISTINA ARMILIATO ROSSETTO, LEONARDO CABAU, DANIELA SUEMI KAMIKAWA, ELLEN NAMIE HAYASHI, ALFREDO FRANCO QUEIROZ, CARLOS ALBERTO HERRERO DE MORAIS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
ka.rossetto@hotmail.com

RESUMO:

Paciente do gênero masculino, 12 anos de idade, compareceu à clínica odontológica da Universidade Estadual de Maringá, com queixa principal de dor e edema na região do palato próximo ao dente 21. Após anamnese, no exame clínico o dente apresentou resposta positiva à percussão horizontal e vertical, e negativa ao teste de sensibilidade ao frio. Na radiografia periapical observou-se lesão radiolúcida no ápice do dente 21, que apresentava rizogênese incompleta. Realizou-se o acesso endodôntico do dente 21, esvaziamento da cavidade pulpar com instrumentação manual até a lima K#80 no comprimento de trabalho. Posteriormente, foi realizada agitação com EDTA à 17% e hipoclorito de sódio à 2,5% com MKlean em baixa rotação, em seguida, a inserção de medicação intracanal (MIC) com pasta de hidróxido de cálcio com propilenoglicol e paramonoclorofenol canforado. Nas sessões posteriores, repetiu-se o protocolo de irrigação e agitação da substância química auxiliar e inserção de nova MIC, devido à presença de exsudato persistente. Após sete meses, o conduto apresentava-se limpo e seco, destarte, optou-se pela realização do tampão apical mediante à confecção de um plug apical com MTA. O material foi levado à região, utilizando-se de um calcador de Schilder número 3114 (Millenium) e confirmado sua correta deposição com radiografia periapical. O elemento foi restaurado provisoriamente para possibilitar a presa completa do MTA e posterior obturação. Na última sessão, realizou-se a obturação pela técnica do cone rolado com dois cones calibre #80 e cimento Endo Sealer (Maquira), por meio de condensação lateral e confirmação com radiografia da prova da obturação. Realizou-se restauração provisória e radiografia final, para posterior restauração definitiva. Após seis meses da conclusão do tratamento, o paciente retornou para a proervação do caso. Concluiu-se que, o tampão apical (plug apical) com MTA é uma solução rápida e eficaz para o tratamento de dentes com rizogênese incompleta.

Palavras-chave: tratamento do canal radicular, ápice dentário, endodontia

AGITAÇÃO ULTRASSÔNICA NO PH E NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE CIMENTOS OBTURADORES ENDODÔNTICOS – ESTUDO IN VITRO

LUCIANA ABREU SOUSA, FRANCISCA LIVIA PARENTE VIANA, SUYANE MARIA LUNA-CRUZ, ISRAEL DE MEDEIROS OLIVEIRA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

FACULDADE UNINTA TIANGUÁ
luciana.abreu@fied.edu.br

RESUMO:

Os microrganismos e seus subprodutos são os principais fatores etiológicos da doença pulpar e periapical. A remoção das bactérias durante o tratamento e a prevenção da recolonização bacteriana são fatores chave para o sucesso do tratamento endodôntico. No entanto, mesmo após o preparo químico-mecânico (PQM) e o uso de medicação intracanal, é praticamente impossível a completa eliminação dos microrganismos. Diante disso, a etapa da obturação deve atentar-se para a importância de selar o mais adequadamente possível o sistema de canais radiculares (SCR). Logo, o uso de cimentos endodônticos com alta capacidade antimicrobiana é um aspecto adicional nesse sentido. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a influência da agitação ultrassônica (AU) no pH e atividade antimicrobiana dos cimentos AH Plus-Jet (AHP) e BioRoot RCS (BCS); subgrupos foram criados em função do cimento/emprego da AU. O pH foi determinado com 30min, 3, 24, 72 e 168h. A atividade antimicrobiana foi determinada por contato direto (TCD) e indireto (TCI) sob biofilmes duo-espécie (*E. faecalis* e *S. oralis*). A sobrevivência bacteriana foi medida pela contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs). O BCS apresentou os maiores valores de pH nos períodos avaliados ($P < 0,05$). A AU elevou o pH aos 30min, porém, reduziu-o às 24/72h ($P < 0,05$). No TCD, redução significativa nas UFCs foi observada em BCS e BCS/AU em comparação ao controle e AHP/AU. No TCI, o BCS apresentou os melhores resultados frente ao controle ($P < 0,05$). Nas condições do estudo pode-se concluir que o cimento biocerâmico BioRoot RCS ofereceu os maiores valores de pH nos períodos avaliados e apresentou maior ação antibacteriana contra biofilme duo-espécie de *E. faecalis* e *S. oralis* nos testes de contato direto e indireto. Ainda, que a ativação ultrassônica reduziu o pH dos cimentos avaliados e não promoveu melhorias na atividade antibacteriana dos mesmos.

Palavras-chave: endodontia, cimentos endodônticos, ultrassom

AVALIAÇÃO IN VIVO DA MIGRAÇÃO DOS RADIOPACIFICADORES DE MATERIAIS ENDODÔNTICOS REPARADORES: ANÁLISE QUÍMICA E SISTÊMICA

ANA CRISTINA PADILHA JANINI, BRENDA FORNAZARO MORAES, VICTOR AUGUSTO BENEDICTO DOS SANTOS, MARILIZA CRISTINE VIEIRA DA COSTA, MARITANA MELA PRODOCIMO, LAUTER ESTON PELEPENKO, MARINA ANGÉLICA MARCIANO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - FOP-UNICAMP
anacristina_padilha@yahoo.com.br

RESUMO:

Os cimentos endodônticos reparadores à base de silicato de cálcio são apresentados comercialmente em fórmulas prontas para o uso ou pó/líquido. Em contato com os tecidos, estes materiais devem idealmente apresentar estabilidade química, volumétrica e baixa solubilidade. O objetivo do estudo foi avaliar a migração elementar dos respectivos radiopacificadores dos materiais (bismuto, tântalo, tungstênio e zircônio) em contato com os tecidos subcutâneo e ósseo (tíbia e alvéolo), pelo período de 30 dias, em rim de ratos Wistar (n=6). Foram analisados oito cimentos reparadores: Bio-C Repair (Angelus, Brasil), Biodentine (Septodont, França), EndoSequence BC RRM Putty (Brasseler, EUA), MTA Flow Repair (Ultradent, EUA), MTA HP (Angelus, Brasil), NeoMTA 2 (Avalon Biomed, EUA), NeoPUTTY (Avalon Biomed, EUA) e ProRoot MTA (Dentsply, Alemanha). Avaliou-se quimicamente estes materiais em Microscopia Eletrônica de Varredura, Espectroscopia de Energia Dispersiva de raios-X, Raman e Difração de raios-X. In vivo, a análise da migração e deposição elementar no rim, foi feita através de espectrometria de massa de plasma indutivamente acoplada (ICP-MS) e autometalografia / histopatologia das amostras. Os resultados foram avaliados estatisticamente por ANOVA e post hoc de Tukey ($p < 0,05$). No rim, pela análise de migração pelo ICP-MS, destacou-se a presença de bismuto ($p < 0,001$) nos animais em que foram implantados ProRoot MTA. Pelo estudo de autometalografia, foi observado grânulos no citoplasma ou no núcleo das células, tanto nos túbulos renais como nos glomérulos, principalmente nos animais em que apresentaram contato com Biodentine e MTA Flow Repair. O presente estudo demonstrou a migração sistêmica dos radiopacificadores de acordo com o local de implantação no animal, o elemento presente e por diferentes métodos de análise.

Palavras-chave: autometalografia, ICP-MS, migração elementar