

## REVISÃO

**#SPE-09 Irrigação em Endodontia: o papel do design da agulha de irrigação – Revisão Bibliográfica** Cardoso J.<sup>2</sup>, Carvalho G.<sup>2</sup>, Nossa V.<sup>2</sup>, Barbosa M.<sup>1</sup>, Ferreira S.<sup>1</sup><sup>1</sup> Docentes do Serviço de Medicina Dentária Conservadora do IUCS / Docentes da Pós-Graduação em endodontia do IUCS;<sup>2</sup> Alunos da Pós-Graduação em Endodontia do IUCS

**Objetivos:** O principal objetivo é avaliar o efeito do design da agulha na dinâmica de irrigação dentro do sistema de canais radiculares relatando a sua eficácia e segurança.

**Métodos:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e Science Direct utilizando as seguintes palavras-chave: endodontic irrigation, irrigation needles, needles design, irrigation flow, fluid dynamics; Apresentando como critério de exclusão artigos anteriores a 2005. Após leitura dos resumos foram selecionados os artigos mais relevantes. Foram ainda consultados livros de referência que abordam o tema da irrigação e agulhas em endodontia.

**Resultados:** De acordo com a revisão bibliográfica, a irrigação convencional (por pressão positiva) é o sistema mais comum de irrigação, o tipo de agulha utilizada influencia a eficácia e segurança da irrigação do sistema de canais radiculares. A criação de agitação do irrigante levam à circulação da solução irrigante no interior do canal radicular, garantindo uma melhor limpeza do SCR. As agulhas com saída frontal criam um jato de maior pressão em direção ao ápex e máxima reposição do irrigante. As agulhas de saída lateral não criam uma renovação tão ativa do irrigante apical mas são claramente mais seguras.

**Conclusão:** O design da agulha apresenta uma influencia determinante tanto na pressão apical como na eficácia de irrigação. A literatura evidencia que para além do design da agulha outros fatores, tais como a proximidade ao ápex e a conformação do preparo canalar condicionam a eficácia e segurança de irrigação.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.390>

**#SPE-10 Parestesia do Nervo Alveolar Inferior em Endodontia** Avelino, J.<sup>1\*</sup>, Silva, J.<sup>1</sup>, Costa, M.<sup>1</sup>, Sacramento, J.<sup>2</sup> e Caetano, L.<sup>2</sup><sup>1</sup> Aluno Pós-Graduação em Endodontia IUCS-CESPU;<sup>2</sup> Docente Pós-Graduação em Endodontia IUCS-CESPU

**Objectivo:** Uma das complicações que pode ocorrer na realização de procedimentos dentários são as parestesias. Quando associadas ao tratamento endodôntico, estas podem acontecer por motivos de sobreinstrumentação, extrusão de material obturador ou sobreobturação. O presente trabalho tem como objectivo a realização de uma revisão narrativa sobre parestesias decorrentes de um tratamento endodôntico, ao nível do nervo alveolar inferior e como a Tomografia Computorizada de Feixe Cónico pode ajudar a prevenir este tipo de situações.

**Métodos:** Para este trabalho procedeu-se à pesquisa de artigos científicos, em que os critérios de inclusão foram artigos

escritos em Português, Inglês e Espanhol, na sua versão completa, não tendo sido empregue qualquer limite temporal. Recorreu-se a base de dados como Unicatólica Publicações Eletrónicas e b-on, utilizando diferentes conjugações das seguintes palavras-chave “cbct”, “alveolar nerve”, “endodontic treatment” e “paresthesia”, em que se elegeram 14 artigos que obedeciam aos requisitos pretendidos para a realização deste trabalho. Foram também pesquisadas radiografias e imagens de Tomografia Computorizada de Feixe Cónico relevantes para a demonstração da proximidade do ápice ao nervo alveolar inferior.

**Resultados:** Parestesia é um distúrbio neurosensitivo que tem como causa a lesão do tecido neural, podendo estar relacionada com a Endodontia. Ao longo de toda a literatura, o nervo mais afectado pela parestesia relacionada com o tratamento endodôntico é o nervo alveolar inferior, como consequência da sua proximidade anatómica aos ápices radiculares e, as causas deste tipo de lesão podem ser a perfuração pelos instrumentos endodônticos aquando o tratamento endodôntico é realizado além do ápice, extravasamento de medicação intracanal devido à sobreinstrumentação, alargamento do fóramen e perda da constricção apical que favorece o extravasamento de soluções irrigantes e a sobreobturação que leva à compressão do feixe neurovascular.

**Conclusão:** Com o intuito de diagnosticar a parestesia, o médico-dentista necessita de realizar uma anamnese minuciosa, utilizando testes nociceptivos e mecanoceptivos na região afectada, radiografias periapicais e Tomografia Computorizada de Feixe Cónico. Sendo assim, para evitar esta complicação, é imprescindível a identificação precoce destes casos, o conhecimento anatómico e a consideração da proximidade dos ápices às estruturas nervosas de modo a planejar o tratamento endodôntico.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.391>

**#SPE-11 Ativação Manual Dinâmica (MDA) na eliminação do efeito Vapor Lock. Manual Dynamic Activation (MDA) on the Vapor Lock effect** Ferreira S.<sup>1\*</sup>, Marques C.<sup>1</sup>, Melo-Ferraz A.<sup>2,1</sup>, Fernandes V.<sup>1</sup>, Miller P.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant, Department of Conservative Dentistry – IUCS – CESPU (Portugal); <sup>2</sup> PhD Student, Doctoral Program in Biological Sciences Applied to Health – IUCS – CESPU (Portugal); <sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Conservative Dentistry – IUCS – CESPU (Portugal)

**Introdução:** Sendo a evolução tecnológica uma constante em todas as áreas da Medicina Dentária e particularmente na Endodontia, existe uma tendência para o MD descurar algumas técnicas menos elaboradas e não dependentes de sofisticados e dispendiosos dispositivos que, no entanto, se revelam igualmente eficazes na persecução dos objetivos de um adequado TENC.

**Objetivos:** Sendo o efeito *Vapor Lock* um fator limitador da eficácia da irrigação, o profissional tem de estar cientes da necessidade de evitar a sua formação mesmo sem disporem de avançadas ajudas tecnológicas. Assim relembramos a Técnica da Ativação Manual Dinâmica (MDA – *Manual Dynamic*

Activation) como um meio simples, acessível e económico para que qualquer Médico Dentista possa alcançar uma melhor desinfeção do sistema de canais radiculares. Neste trabalho, pretendemos apresentar graficamente a formação do efeito *Vapor Lock*, bem como a sua diminuição ou eliminação usando a MDA.

**Métodos:** Em Junho de 2018 realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases de dados *Pub-Med* e *Science Direct*, utilizando as palavras-chave: *Manual Dynamic Activation*, *irrigation*, *Vapor Lock*, *fluid mechanics* e *agitation techniques*. Recorreu-se também à consulta de livros publicados referentes ao tema: Irrigação em Endodontia.

**Conclusão:** A evidência científica demonstra que, a irrigação passiva seguida de técnicas de agitação, é efetiva na redução do número de bactérias intra-canais, bem como na redução do efeito *Vapor Lock*. Assim a MDA é um método de agitação eficaz, fácil, económico, seguro e prático num protocolo de irrigação acessível a qualquer clínico.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.392>

### #SPE-12 Reabsorção cervical invasiva: Etiologia e Tratamento – Revisão narrativa



Melo de Freitas F<sup>1</sup>, Gomes F<sup>1</sup>, Lopes C<sup>1</sup>, Coimbra F<sup>1</sup>

Mestre em Medicina Dentária, Instituto Universitário Egas Moniz

**Objetivos:** O objetivo da presente revisão narrativa é analisar as revisões publicadas sobre reabsorção cervical invasiva e comparar a etiologia, fatores predisponentes e tratamento da mesma segundo os diferentes autores.

**Métodos:** Foi realizada uma pesquisa na base de dados *Pubmed/Medline* com as palavras-chave “invasive cervical reabsorption”, tendo sido considerados apenas artigos de revisão, publicados entre 2004 e 2017.

**Resultados:** Foram encontradas 14 revisões narrativas e após a sua análise apenas 4 foram incluídas. A etiologia da reabsorção cervical invasiva continua a ser desconhecida. Para alguns autores o processo de reabsorção é estimulado por microrganismos do sulco gengival, polpa ou, ainda, túbulos dentinários, em casos de polpa necrótica. Outros descreveram o processo como sendo assético podendo ser secundariamente invadido por microrganismos. De acordo com diversos autores, os fatores predisponentes para a reabsorção cervical invasiva são o branqueamento interno, trauma dentário, movimento ortodôntico, cirurgia ortognática e dentoalveolar e tratamento periodontal. Relativamente ao tratamento deste tipo de reabsorção pode ser cirúrgico, sendo realizado retalho, curetagem do tecido da reabsorção e restauração do defeito com amálgama, resina composta ou ionómero de vidro. O tratamento não cirúrgico consiste na aplicação de solução aquosa de ácido tricloroacético a 10% no tecido de reabsorção, curetagem, tratamento endodôntico quando necessário e restauração com ionómero de vidro.

**Conclusões:** De acordo com as revisões analisadas infere-se que os autores discordam relativamente à etiologia e fatores predisponente da reabsorção cervical invasiva. Alguns autores recomendam o tratamento não cirúrgico enquanto outros incidem sobre o cirúrgico.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.393>

### #SPE-13 Diagnóstico e Abordagem Clínica das Fraturas Verticais



Ricardo Fernandes<sup>1</sup>, Catarina Morais<sup>1</sup>, Filipa Barros dos Santos<sup>1</sup>, Pedro Bernardino<sup>2</sup>, Vitor Freitas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médico dentista, aluno da pós-graduação de endodontia do IUCS-Cespu.; <sup>2</sup> Médico dentista, docente da pós-graduação de endodontia do IUCS-Cespu

**Objetivos:** Compreender o diagnóstico e prognóstico de fraturas radiculares verticais, consoante o local e dimensão da fratura, e os diferentes tratamentos a que os pacientes são submetidos nos dias de hoje.

**Métodos:** A pesquisa compreendeu o período de 2012 a 2018, na base de dados *PUBMED*, com as palavras chave: “root fractures”, “vertical root fractures”, “prognosis of root fractures” e “treatment of vertical root fractures”. Foram incluídos artigos na língua portuguesa, inglesa e espanhol. Após a submissão dos artigos encontrados aos critérios de inclusão e exclusão, previamente delineados pelos autores, foram selecionados 16 artigos, dos quais 4 são artigos de revisão, 6 artigos de investigação e 6 casos clínicos.

**Resultados:** As fraturas dentárias são a terceira causa mais comum de perda dentária. As fraturas verticais são definidas como fraturas completas ou incompletas, iniciadas a partir da raiz em qualquer nível. Representam cerca de 2 a 5% das fraturas coroa/raiz. As fraturas radiculares verticais constituem um problema constante na medicina dentária, pois são difíceis de serem diagnosticadas nos seus estados iniciais. Existem alguns critérios de diagnóstico que nos permitem suspeitar de fratura vertical, como a sondagem periodontal, os sintomas do paciente e achados radiográficos, mas muitas vezes o diagnóstico requer apenas uma previsão e não a identificação definitiva. A tomografia computadorizada por feixe cónico (CBCT) é um método de diagnóstico promissor para a deteção deste tipo de fraturas. Na maioria dos casos, a extração dentária é o único tratamento razoável quando a fratura é finalmente diagnosticada. No entanto, existem outras opções de tratamento que devem ser avaliadas.

**Conclusões:** Na prática diária do médico dentista, as fraturas radiculares verticais são um problema frequente. Existem diversas abordagens terapêuticas que variam conforme a região que fraturou, a idade do paciente, a mobilidade e o desenvolvimento/formação da raiz. Como tal, é fulcral que o médico dentista esteja capacitado para fazer um correto diagnóstico diferencial desta condição, de forma a conseguir atuar da forma mais eficaz.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.394>