ISSN 1983-5183

Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo
2017; 29(2): 129-39,mai-ago

EFICÁCIA DE DOIS AGENTES TÉRMICOS ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DA TERAPIA PERIODONTAL, EM DENTES HUMANOS

IN VIVO EVALUATION OF TWO COLD TESTS BEFORE AND AFTER THE PERIODONTAL THERAPY

João Marcelo Ferreira de Medeiros*
José Roberto Cortelli**
Pedro Luiz de Carvalho***
Luiz Carlos Laureano da Rosa****
Debora Pallos*****
Nivaldo André Zöllner******
Miguel Simão Haddad Filho*******

RESUMO

A determinação ou pressuposição da vitalidade pulpar assume no dia-a-dia papel de capital importância no diagnóstico clínico com vistas à indicação ou não da terapia endodôntica. O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficiência clínica de dois recursos térmicos, a saber: o bastão de gelo e o gás refrigerante, na determinação da vitalidade pulpar em dentes humanos antes e após a realização de terapia periodontal, incluindo raspagem e aplainamento radicular e/ou procedimentos cirúrgicos periodontais. Para tanto, foram incluídos 60 pacientes de ambos os sexos e faixa etária entre 21 a 64 anos de idade num total de 411 dentes indicados à terapia periodontal e analisados em dois tempos, a saber, na condição pré e pós-terapia periodontal. Realizaram-se o exame do paciente e o exame radiográfico periapical. Foi feita a aplicação dos dois agentes térmicos, o bastão de gelo e gás refrigerante, para obtenção da resposta dolorosa pulpar antes dos procedimentos periodontais. Após uma semana os pacientes retornaram para nova aplicação dos testes de sensibilidade pulpar, valendo-se dos mesmos procedimentos de testes que foram executados na primeira sessão de exame do paciente. Para saber se houve diferença significativa entre as proporções, utilizou-se o teste não paramétrico Qui-quadrado (c2) em nível de 95% de confiança. Concluiu-se que ocorreu um número maior de respostas positivas após os procedimentos periodontais para os dois testes, exceção notada no dente pré-molar (p>0,05), indicando que não existe diferença na frequência de respostas positivas e negativas tanto antes como após a terapia periodontal.

Descritores: Teste da polpa dentária • Frio • Periodontia

ABSTRACT

The determination or presumption of pulp vitality assumes a central role in clinical diagnosis for the indication of endodontic therapy or not. The aim of this study was to evaluate the clinical efficiency of two thermal resources: the ice stick and the refrigerant gas in determining pulp vitality in teeth before and after periodontal therapy including scaling and root planning and/or periodontal surgical procedures. For this, 60 patients of both genders and age between 21 and 64 years old were included. A total of 411 teeth indicated for periodontal therapy were analyzed in two times, namely in the pre and post periodontal therapy condition. The patient's examination and periapical radiographic examination were performed. The two thermal agents were applied to obtain the pulpal pain response before the periodontal procedures. After one week, the patients returned to a new application of the pulp sensitivity tests using the same test procedures that were performed in the first patient examination session. To determine if there was a significant difference among the proportions, the non-parametric Chi-square test was used at a 95% confidence level. It was concluded that there was a higher number of positive responses after the periodontal procedures for the two tests, exceptions noted in the premolar tooth (p> 0.05), indicating that there is no difference in the frequency of positive and negative responses both before and after periodontal therapy.

Descriptors: Dental pulp test • Cold • Periodontics

* Doutor em Odontologia (Endodontia) – Universidade de São Paulo. Professor da Disciplina de Endodontia do Curso de Odontologia da Universidade Brasil – Email: ferreirademedeiros@yahoo.com.br
** Pós-Doutorado - Forsyth Institute-Boston-USA. Doutor em Biologia Patologia Buco-Dental - Universidade Estadual de Campinas. Professor Assistente Doutor da Disciplina de Periodontia da Universidade de Taubaté.
*** Doutor em Odontologia (Diagnóstico Bucal) - Universidade de São Paulo. Professor Adjunto da Universidade Federal do Pará.
**** Doutor em Ciências - ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica na área de telecomunicações. Professor da Disciplina de Bioestatística do Instituto Básico de Ciências Exatas da Universidade de Taubaté. Pesquisador do Núcleo de Pesquisas Econômico-Sociais da Universidade de Taubaté. Coordenador do NUPES.
***** Doutor em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria - Universidade Federal de São Paulo. Professora Assistente Doutor da Disciplina de Periodontia da Universidade de Taubaté
****** Doutor em Endodontia - Universidade de Taubaté. Professor Assistente Doutor da Disciplina de Clínica Integrada e Endodontia da Universidade de Taubaté
******* Doutor em Odontologia (Endodontia) - Universidade Cruzeiro do Sul. Professor Doutor da Disciplina de Endodontia da Universidade São Francisco e Universidade Brasil

ISSN 1983-5183

INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

Os recursos auxiliares são de importância fundamental no estabelecimento do diagnóstico da condição pulpar. Assim é que, ao avaliar o estado desse tecido com fins diagnósticos, torna-se necessário especialmente identificar a doença em apreço bem como analisá-la no que respeita ao diagnóstico diferencial.

Dentre os testes térmicos utilizados na determinação da vitalidade pulpar destaca-se o bastão de gelo apesar das incertezas a respeito desse recurso térmico. Por essa razão, julgamos que durante o exame do paciente devemos empregar métodos alternativos mais eficientes que determinem a presença de tecido pulpar vivo, o que se traduz por uma resposta dolorosa.

Aliás, tal recurso identifica a condição pulpar e deve ter capacidade de detectar a presença ou ausência desse tecido, a ocorrência de processo inflamatório e, por conseguinte, a necessidade ou não de sua remoção.

O exercício do diagnóstico pulpar tem ratificado o valor do resfriamento como recurso complementar de exame durante o estabelecimento do diagnóstico da condição pulpar[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

Diga-se, a propósito, que os mais precisos são os gases refrigerantes portadores de maior grau de eficiência e capacidade refrigerante do que o bastão de gelo.

Atualmente, encontram-se à disposição no mercado odontológico os gases refrigerantes acondicionados sob a forma de spray, por exemplo o tetrafluoroetano ou hidrofluorocarbono (DERMA FREEZE®, GREEN ENDO ICE®, CONGELANTE IMPLASTEC®) e butano/propano (ENDO FROST®).

Aliás, todas essas marcas representam recursos térmicos de grande contribuição, fundamentados em pesquisas nos campos do diagnóstico, a saber: utilização, eficácia clínica, capacidade refrigerante, ausência de prováveis danos às estruturas do esmalte e polpa dentários e, ademais, dotados de qualidades inócuas ao meio ambiente[12, 13, 14].

Concernente aos problemas de ordem pulpar e periodontal, importa ressaltar que, nos casos agudos, a presença de dor confere conduta clínica imediata, do que resulta o estabelecimento de diagnóstico diferencial entre as condições álgicas do periodonto e da polpa dentária.

Na realidade, os procedimentos para fins de diagnóstico da lesão endodôntica-periodontal devem ser vistos em conjunto e, como tal, o tratamento deverá ser integrado. Assim é que ora a lesão se define com sintomas de origem pulpar, ora com sinais e sintomas da doença periodontal e, finalmente, sinais e sintomas de origem pulpar e periodontal associadas.

No primeiro caso, geralmente, realiza-se o tratamento endodôntico e subsequente terapêutica conservadora periodontal; no segundo, tratamento periodontal e, no terceiro, ação conjunta, isto é, tratamento endodôntico e procedimento cirúrgico periodontal.

Claro que cabe ao profissional o conhecimento, experiência, habilidade e bom senso para efetuar todos os testes disponíveis durante o exame do paciente, a fim de chegar à conclusão mais acertada a respeito do diagnóstico e do plano de tratamento.

Em razão dessas considerações acima, pode-se averiguar se a terapia periodontal, a raspagem e aplainamento radicular ou a terapia cirúrgica periodontal poderão afetar os vasos apicais ocasionando a mortificação pulpar e, portanto, sob esse pretexto, ponderar se as aplicações de recursos térmicos antes e depois do tratamento constituirão benefício não só do diagnóstico em si, mas, também, para o prognóstico.

Outros fatos bastante significativos são a raspagem e o aplainamento das superfícies radiculares que removem o cemento radicular, do que resulta a abertura de túbulos dentinários e, possivelmente, canais laterais acessórios, o que representa fatores fundamentais e motivadores de dano pulpar, determinando sensibilidade ao dente bem como à produção de alterações inflamatórias ou hemorrágicas nas polpas dentárias[16, 17, 18].

Uma questão é se tais procedimentos promovem alterações significativas na polpa dentária em consequência da remoção de camadas superficiais de cemento radicular. Sabe-se que as doenças