

AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O TESTE DE PERCUSSÃO VERTICAL E A MICROBIOTA DO CANAL RADICULAR DE DENTES PERMANENTES HUMANOS TRAUMATIZADOS

VASCONCELOS, Karla Faria¹; **BRUNO**, Kely Firmino²; **ALENCAR**, Ana Helena Gonçalves³.

Palavras-chave: traumatismo dentário, microbiologia

1. INTRODUÇÃO (justificativa e objetivos)

Os traumatismos dentários têm representado um desafio freqüente na clínica odontológica. Em países onde o controle da incidência de cárie se tornou efetivo, eles constituem o maior problema de saúde bucal entre os jovens.

As principais alterações pulpares decorrentes de traumatismos são: necrose, obliteração e reabsorção do canal radicular, sendo a primeira a mais freqüente (Bastos, 1996; Andreasen & Andreasen, 2001; Andreasen, 2003).

O diagnóstico da necrose pulpar em dentes traumatizados é necessário e requer uma intervenção endodôntica precoce para que se obtenha prognóstico mais favorável. Todavia, este diagnóstico é limitado e pode apresentar falhas, pois os exames clínicos e radiográficos atualmente disponíveis são imprecisos, isolados e não padronizados. (Andreasen, 1985; Bastos, 1996; Andreasen, 2003).

Andreasen (1985) definiu os seguintes critérios para o diagnóstico clínico de necrose pulpar pós-traumatismo: ausência de resposta aos testes de sensibilidade pulpar, escurecimento progressivo da coroa, radiolucidez periapical, paralisação da rizogênese e resposta positiva ao teste de percussão vertical.

A sensibilidade ao teste de percussão vertical, persistente algumas semanas após o traumatismo, têm sido sugerida como o único critério diagnóstico preciso relacionado às polpas necróticas com presença de microrganismos (Andreasen, 1988).

O presente estudo teve como objetivos avaliar a presença de microrganismos no canal radicular de dentes humanos permanentes traumatizados com diagnóstico clínico de necrose pulpar e correlacionar a resposta ao teste de percussão vertical com a presença de microrganismos nesses dentes.

2. METODOLOGIA

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foram selecionados vinte pacientes provenientes do Projeto de Pesquisa e Extensão "Lugar de dente é na boca" e III Curso de Atualização em Traumatismo Dentário da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

Os dados clínicos coletados no atendimento inicial e durante o acompanhamento foram: coloração da coroa, resposta aos testes de sensibilidade pulpar térmicos e elétrico, resposta aos testes de percussão vertical e horizontal, dor à palpação e presença de mobilidade. Exame radiográfico também foi realizado.

A coleta microbiológica do canal radicular foi realizada mediante a utilização de cones de papel absorvente autoclavados (Tanari, Manacapuru - Amazonas) de nº 20. Para cada dente foram utilizados três cones de papel. A amostra coletada foi encaminhada ao Departamento de Microbiologia, Imunologia, Parasitologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás para processamento microbiológico. O canal radicular foi, então, devidamente preparado segundo o protocolo de tratamento endodôntico para dentes traumatizados do Projeto de Pesquisa e Extensão “Lugar de dente é na boca”.

2.1 PROCESSAMENTO MICROBIOLÓGICO

Após o período de incubação, as colônias desenvolvidas foram contadas de acordo com as características macroscópicas, com o auxílio de estereomicroscópio. As colônias com diferentes características macroscópicas foram submetidas à coloração de Gram para a determinação do morfotipo. A identificação presuntiva dos isolados foi realizada de acordo com Koneman et al. (2001).

2.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise de diagnóstico foi utilizada para avaliar a sensibilidade, especificidade e acurácia do teste de percussão vertical quanto à presença de microrganismos no canal radicular destes dentes. O teste de Regressão Linear foi utilizado para avaliar o tempo decorrido do traumatismo à intervenção endodôntica quanto ao número de microrganismos presentes no canal radicular dos dentes traumatizados. Foram considerados significativos todos os testes que apresentaram valores de p menores que 5,0% (0,05).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 20 amostras obtidas dos canais radiculares dos dentes traumatizados, em apenas 3 (15,0%) não foi detectado o desenvolvimento microbiano. Os microrganismos isolados dos canais radiculares dos dentes traumatizados infectados foram: *Streptococcus bucais* (31,0%), bactérias anaeróbias facultativas, cocos Gram positivos (CGP), cocos Gram positivos alfa-hemolíticos e bacilos Gram positivos (BGP) alfa-hemolíticos (52,0%), *Staphylococcus sp* (6,7%) e bacilos Gram positivos esporulados (10,3%). Em 12 dentes foi observada a presença de mais de um tipo de microrganismo.

Dentre os critérios clínicos utilizados para o diagnóstico de necrose pulpar, os testes de sensibilidade ao calor (90,0%) e ao frio (85,0%) e o teste de percussão vertical (75,0%) foram os que apresentaram maior sensibilidade para o diagnóstico de necrose pulpar, bem como acurácia 95,0%, 92,5% e 87,5% respectivamente.

O teste de percussão vertical foi avaliado quanto à presença de microrganismos em dentes traumatizados, apresentando alta sensibilidade (80,0%) (Tabela 1).

TABELA 1 – Análise do teste de percussão vertical (TPV) em relação à presença de microrganismos no canal radicular

| Presença microorganismo | TPV (+) | | TPV (-) | |
|----------------------------|---------|-------|---------|-------|
| | n | % | n | % |
| Não | 3 | 20,0 | 0 | 0,0 |
| Sim | 12 | 80,0 | 5 | 100,0 |
| Total | 15 | 100,0 | 5 | 100,0 |

Sensibilidade = 80,0% ; Especificidade = 0,0% ; Acurácia = 60,0%; n: número de dentes

O presente estudo mostrou que nenhum dos critérios clínicos utilizados foi patognomônico (100,0%) para diagnóstico de necrose pulpar nos dentes que haviam sofrido traumatismo dentário e que o teste de percussão vertical é um critério clínico que pode fornecer valiosas informações quanto à condição microbiológica do canal radicular desses dentes.

4. CONCLUSÕES

De acordo com a metodologia empregada e os resultados obtidos, podem ser destacadas as seguintes conclusões:

1. Dos 20 dentes traumatizados, 85,0% apresentaram microrganismos no canal radicular, com predominância de anaeróbios facultativos.
2. Pôde-se observar nos dentes traumatizados avaliados uma correlação positiva entre o teste de percussão vertical e a presença de microrganismos no canal radicular.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDREASEN, J.O. Challenges in clinical dental traumatology. *Endod Dent Traumatol*, Copenhagen, v.1, n.2, p.45–55, Apr.1985.
 2. ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F. M. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.770p.
 3. ANDREASEN, F.M. Transient root resorption after dental trauma: the clinician`s dilemma. *J Esthet Restor Dent*, v.15, n.2, p.80-92, 2003.
 4. BASTOS, J. V. Prognóstico pulpar após lesões traumáticas na dentição permanente: avaliação clínico-radiográfica. 1996. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
 5. KONEMAN, E. W.; ALLEN, S. D.; DOWELL, V. R. J. R.; SOMMERS, R. S. H. M. Diagnóstico Microbiológico – texto e atlas colorido. 5 ed. São Paulo, 2001.
-

¹ Bolsista do Projeto de Pesquisa e Extensão “Lugar de Dente é na Boca” – FO/01. Faculdade de odontologia/UFG, karlafav@hotmail.com

² Sub-coordenadora do Projeto de Pesquisa e Extensão “Lugar de dente é na boca” - FO/ 01. Faculdade de odontologia / UFG, drkelybruno@bol.com.br

³ Orientadora / Coordenadora do Projeto de Pesquisa e Extensão “Lugar de Dente é na Boca” – FO/01.Faculdade de odontologia / UFG, ahga@cultura.com.br