VARIAÇÃO DA ODONTOMETRIA NO PREPARO DE CANAIS CURVOS

HILDEBERTO FRANCISCO PESCE (1), MANOEL EDUARDO LIMA MACHADO (2), GILSON BLITZKOW SYDNEY (03).

UNITERMOS

canal radicular, terapia.

SUMÁRIO

Os autores analisaram a alteração da odontometria quando do preparo de canais com curvatura acentuada, sem observância da escolha criteriosa do último instrumento.

UNITERMS

root canal therapy.

SUMMARY

The authors studied the modification of the work length during the preparation of curved canals without respecting the criterious choice of last instrument.


(1) Professor Titular da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade São Francisco.

(2) Professor Assistente da Disciplina de Endodontia das Faculdades de Odontologia da U.M.C. e "Camilo Castelo Branco".

(3) Professor Assistente da Disciplina de Endodontia II do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Paraná.
INTRODUÇÃO

Dentre os acidentes ocorridos durante a instrumentação de canais curvos ressalta o deslocamento do forame de sua posição primitiva \(^7, \, ^{10}\).

Acentua SCHILDER \(^7\) que tal fato deve-se, em grande parte, à memória elástica do instrumento, determinando tendência de corte contra a direção da curvatura do que resulta laceração da extremidade apical propiciando, ao forame, forma de gota de lágrima.

Como fatores causais sobressaem, ainda, a utilização de instrumento sem que se lhe confira prévia curvatura ou cujo calibre seja excessivo quando comparado ao do canal \(^2\).

Ao acima exposto acresça-se o encurtamento da distância entre orifício de entrada do canal e forame, decorrente da gradual diminuição da curvatura durante o progresso da instrumentação \(^7\).

Das raízes que mais frequentemente apresentam este problema, considera-se a méso-vestibular dos molares superiores em função de sua reduzida espessura apical e amiudado grau de curvatura.

Visando elucidar os fatos acima aludidos, nos propusemos a realizar o presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODO

Foram selecionados 22 dentes molares superiores recém-extraídos e cujas raízes méso-vestibulares denotassem curvatura e ausência radiográfica do segundo canal. Os dentes, assim escolhidos, foram limpos com água oxigenada a dez volumes e hidratados em soro fisiológico por noventa e seis horas.

Finda a hidratação, promoveu-se o preparo da câmara pulpar e da entrada do canal méso-vestibular. Após o esvaziamento do canal com solução de Milton e lima de diminuto calibre (08), realizou-se a escolha do primeiro instrumento, obedecendo-se o critério de ajuste de sua extremidade ao forame apical, utilizando-se, nos passos seguintes, apenas os dentes para os quais tal condição fosse satisfeita com lima Kerr de número dez, num total de vinte e dois dentes.

---


A etapa seguinte incluiu a instrumentação das raízes pela técnica convencional acorde Paiva & Antoniazzi ⁵, utilizando-se invariavelmente, como último instrumento, o de número quarenta e mantendo, para todos os dentes, comprimento de trabalho igual ao do primeiro instrumento.

Durante o preparo, terminado o uso de cada instrumento, cuidou-se de, mantendo-o em posição, analisar a região foraminal com lupa de dez aumentos, anotando-se o número do instrumento e sua ultrapassagem ou não pelo forame.

De posse dos resultados, elaborou-se a tabela I.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Número do Instrumento</th>
<th>Número de raízes que denotaram transpasse do forame</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20</td>
<td>5</td>
<td>22,7</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>18</td>
<td>36,3</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>15</td>
<td>68,1</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>22</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>22</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABELA I**

**RESULTADOS**

Os resultados encontram-se expressos na tabela I, que contém, na primeira coluna, o número do instrumento utilizado; na segunda, o número de raízes que acusaram transpasse foraminal para o respectivo instrumento e, na terceira, as porcentagens de transpasse.

**DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS**

Durante o preparo de canais curvos, a retificação desempenha papel de fundamental importância, pois permite criar melhores condições de trabalho em toda sua extensão ⁵.

Salienta WEINE ¹⁰ que para a correta desinfecção do canal todas as paredes devem ser instrumentadas, resultando a manutenção de sua forma original.

---


No que tange, porém à espessura de dentina cumpre esclarecer sua variabilidade quando comparados os terços cervical e médio com o terço apical, o que implica desgaste menos acentuado nesta última porção. 6, 8.

Refira-se, ademais, que a região apical mostra-se, de todas a menos permeável e, consequentemente, a menos propícia à instalação de microorganismos 4, 8.

Do ponto de vista mecânico, quando da instrumentação resultam, no instrumento, componentes de força contrários à direção de sua aplicação e cuja intensidade é proporcional à sua flexibilidade 1. Desse modo, havendo relação direta entre flexibilidade e diâmetro do instrumento, quanto maior o seu calibre, maior a intensidade deste complexo de forças 9. De tal sorte, o emprego de instrumentos calibrosos, na região apical de canais curvos, determinará incidência maior de deformações no preparo desta área.

Convém ainda considerar que, ao promover-se retificação de canal curvo, ocorre diminuição do comprimento de trabalho em virtude da progressiva diminuição do grau de curvatura 5, 7.

Os resultados obtidos no presente experimento atestam os fatos acima aludidos haja vista não nos preocuparmos, durante a preparação das raízes, em diminuir o comprimento de trabalho e, para mais, valermo-nos de instrumentos calibrosos em região com grau de curvatura acentuada.

**CONCLUSÕES**

Dos resultados infere-se que durante a instrumentação de canais curvos convém atentar para as possíveis variações da condutometria no decurso da intervenção endodôntica bem como para os acidentes resultantes da utilização de instrumentos calibrosos na região apical.

---