

## TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE MOLAR INFERIOR PORTADOR DE LESÃO PERIAPICAL E DE FURCA EM ÚNICA SESSÃO UTILIZANDO LIMA SOLLA COLLORS

*Endodontic treatment of an upper molar with periapical and furcation lesion in a single session using a Solla Collors file.*

Rosana Maria Coelho TRAVASSOS<sup>1</sup>, William José Lopes de FREITAS<sup>1</sup>, Gustavo Moreira de ALMEIDA<sup>2</sup>, Pedro Guimarães Sampaio Trajano dos SANTOS<sup>3</sup>, Maria do Socorro Orestes CARDOSO<sup>1</sup>, Silvana Maria Orestes CARDOSO<sup>1</sup>, Lara Cardoso de MORAIS<sup>4</sup>

### RESUMO

Paciente do sexo feminino de 25 anos que foi encaminhado para realizar endodôntico do dente 46. Clinicamente, apresentou-se assintomático, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio. Ao exame radiográfico periapical, observou-se radiotransparência óssea periapical envolvendo a furca lesão estritamente endodôntica, uma vez que não apresentava destruição da crista óssea alveolar. Inicialmente, a negociação dos canais radiculares foi feita usando uma lima K-Flexofile de número 10, e a irrigação abundante usando a solução de Clorexidina gel a 2,0% e soro fisiológico. O comprimento de trabalho foi determinado com localizador apical, (Root ZX Mini, J. Morita). O preparo dos canais radiculares foi realizado com a lima Solla Collors 35.04 nos canais mesiais e 50.04 no canal distal para uso em movimento rotatório. A patência foi realizada com a lima Solla 16.02. Conclui-se que a terapia endodôntica foi bem conduzida, determinando a neoformação óssea na região de furca em apenas 3 meses, além de mostrar a importância de um diagnóstico correto, uma vez que não houve necessidade de terapia periodontal. Dessa forma a lesão foi estritamente endodôntica, uma vez que não apresentava destruição da crista óssea alveolar.

**Palavras chaves:** Endodontia; Periodontia; Lesão endodôntica; Diagnóstico; Lesão endo-pério.

### ABSTRACT

A 25-year-old female patient was referred for endodontic treatment of tooth 46. Clinically, she was asymptomatic and had a negative response to the cold pulp sensitivity test. The periapical radiographic examination revealed periapical bone radiolucency involving the furcation, a strictly endodontic lesion, since there was no destruction of the alveolar bone crest. Initially, the root canals were negotiated using a number 10 K-Flexofile file, and abundant irrigation was performed using a 2.0% chloridine gel solution and saline solution. The working length was determined with an apex locator (Root ZX Mini, J. Morita). The root canals were prepared with a Solla Collors file 35.04 in the mesial canals and a 50.04 in the distal canal for use in a rotary movement. Patency was achieved with a Solla file 16.02. It is concluded that the endodontic therapy was well conducted, determining new bone formation in the furcation region in only 3 months, in addition to showing the importance of a correct diagnosis, since there was no need for periodontal therapy. Thus, the lesion was strictly endodontic, since there was no destruction of the alveolar bone crest.

**Keywords:** Endodontics; Periodontics; Endodontic lesion; Diagnosis; Endoperitoneal lesion.

<sup>1</sup> Universidade de Pernambuco

<sup>2</sup> Faculdade do Instituto de Pesquisa e Ensino

<sup>3</sup> Faculdade de Odontologia do Recife

<sup>4</sup> Universidade Católica de Pernambuco

## **INTRODUÇÃO**

As lesões endodônticas primárias com envolvimento secundário ao periodonto do segundo molar inferior podem ser consideradas tratamento complexos e que devem ser acompanhados frente à um correto diagnóstico. O tratamento endodôntico, com a necessidade da complementação do tratamento periodontal, do elemento dentário envolvido é imprescindível e está diretamente ligado ao sucesso. A remissão dos sintomas, e a presença de radiográfica de neoformação óssea sugerem que o tratamento proposto acerca do diagnóstico realizado sugere o sucesso do caso. No caso de lesões endodônticas e periodontais isoladas, o diagnóstico pode ser estabelecido, na maioria dos casos, sem muita dificuldade, considerando os sinais clínicos e radiográficos, porém, em determinadas situações em que um dente é acometido por doença pulpar e periodontal, concomitantemente, os sinais clínicos não são tão claros porque os aspectos clínicos são confusos<sup>1</sup>.

O sucesso do tratamento endodôntico depende de vários fatores, como o conhecimento anatômico, a correta técnica de instrumentação e desinfecção eficiente com substâncias químicas auxiliares, alguns fatores podem não ser controlados, como a capacidade imunológica do paciente, então cabe ao profissional reduzir o nível de bactérias abaixo do limiar de resistência do paciente, assim sendo possível combater os patógenos restantes e resultar no tratamento de forma satisfatória, reparando os tecidos perirradiculares e apresentando ausência de sinais e sintomas patológicos<sup>2</sup>.

O sucesso do tratamento endodôntico depende de muitos desafios. A complexidade anatômica dos canais radiculares é uma condição limitante na instrumentação, e impõe ao operador a necessidade de realizar diferentes manobras para conseguir alcançá-la. Diante desta situação o desenvolvimento de sistemas mecanizados que utilizam instrumentos de níquel-titânio com movimentos rotatórios e/ou reciprocantes proporciona uma maior segurança ao preparo do canal radicular, tem apresentado diversas vantagens, como o aumento da solução irrigadora ao nível apical, maior eliminação de restos e tecido, redução das áreas não instrumentadas do canal radicular, redução de microrganismos possibilitando então uma melhor obturação<sup>3</sup>.

O uso de tecnologias e materiais de qualidade em endodontia auxiliam na qualidade, efetividade e precisão do tratamento endodôntico. O sucesso do tratamento depende da completa eliminação de microrganismos responsáveis pelo desenvolvimento de patologias pulpares. O conhecimento profundo da anatomia do canal radicular e matérias de excelência, colaboram para um tratamento mais eficaz e seguro<sup>4</sup>.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste estudo foi o de descrever um caso clínico simulando uma lesão endopério que apenas o tratamento endodôntico determinou o sucesso clínico e radiográfico da lesão periapical e da região da furca, sem necessidade de tratamento periodontal.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino de 25 anos que foi encaminhado para realizar endodôntico do dente 46. Clinicamente, apresentou-se assintomático, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio realizado com gás refrigerante Endofrost -50°C (Roeko, Langenau, Alemanha), resposta negativa aos testes de percussão vertical. Ao exame radiográfico periapical, observou-se radiotransparência óssea periapical envolvendo também a furca, desta forma a lesão era estritamente endodôntica, uma vez que não apresentava destruição da crista óssea alveolar (Figura 1).

Figura 1 - Radiotransparência óssea periapical envolvendo também a furca.



Fonte: Do autor

Após anestesia e isolado absoluto com um dique de borracha foi feita a abertura coronária com brocas de número 2014. Inicialmente, a negociação dos canais radiculares foi feita usando uma lima K-Flexofile de número 10, e a irrigação abundante usando a solução de soro fisiológico e Clorexidina gel a 2,0%. O comprimento de trabalho foi determinado com localizador apical, (Root ZX Mini, J. Morita).

O preparo dos canais radiculares foi realizado com a lima Solla Collors 35.04 nos canais mesiais e 50.04 no canal distal para uso em movimento rotatório. A patência realizada com a lima Solla 16.02 Para remoção da camada de Smear Layer, irrigação com 5 mL de EDTA a 17% e seguido por hipoclorito de sódio usando Easy Clean para agitar as soluções irrigadoras. Em seguida realizou-se a obturação do sistema de canais radiculares pela técnica de cone único associado ao cimento Bio C Sealer. Nota-se na radiografia que o cimento

biocerâmico extravasou para a região da furca, na consulta de preservação, após 3 meses da obturação dos canais radiculares, foi realizado o exame clínico e radiográfico, demonstrando a neoformação de osso medular da lesão periapical e de furca (Figura 2).

Figura 2 - Obturação do sistema de canais radiculares. Reparo após três meses, com neoformação óssea da furca e região periapical.



Fonte: Do autor

## DISCUSSÃO

O sucesso do tratamento endodôntico depende de muitos desafios. A complexidade anatômica dos canais radiculares é uma condição limitante na instrumentação, e impõe ao operador a necessidade de realizar diferentes manobras para conseguir alcançá-la. Diante desta situação o desenvolvimento de sistemas mecanizados que utilizam instrumentos de níquel-titânio com movimentos rotatórios e/ou recíprocos, proporciona uma maior segurança ao preparo do canal radicular e tem apresentado diversas vantagens, como o aumento da solução irrigadora ao nível apical, maior eliminação de restos e tecido, redução das áreas não instrumentadas do canal radicular, redução de microrganismos possibilitando então uma melhor obturação do sistema de canais radiculares<sup>5</sup>. Dessa forma, a instrumentação automatizada foi escolhida para este caso pois disponibiliza conicidades variadas e apresenta como benefícios, melhor controle apical dos instrumentos, maior capacidade de limpeza do canal radicular e melhor adaptação do cone principal de guta-percha durante a obturação<sup>6</sup>. Um dos mais relevantes benefícios é que a forma do instrumento aproximasse à morfologia do canal radicular, proporcionando um preparo mais simples e satisfatório e, conseqüentemente, uma obturação

mais eficiente<sup>7</sup>. Os procedimentos técnicos de instrumentação devem sempre respeitar a anatomia radicular, pois é ela quem dita como o canal deve ser preparado. Diante da complexidade do sistema de canais radiculares, como áreas de achatamento e curvaturas que acarretam interferências ao preparo, devemos contar com técnicas e diferentes sistemas de instrumentos que facilitem o preparo do canal<sup>8</sup>. No presente caso, os canais radiculares foram instrumentados com sistema de limas Solla Collors que possui cabo condutor para uso conectado ao localizador apical possibilitando a utilização em motores que possuem o equipamento integrado. Nesse presente relato foi muito importante a utilização do localizador foraminal que determina o comprimento de trabalho com maior precisão quando comparado a interpretação radiográfica. A determinação correta do comprimento real do dente é um fator primordial para o tratamento endodôntico bem-sucedido, uma vez que se realiza com segurança a patência foraminal principalmente em canais portadores de lesão periapical. No presente caso, optou-se pela odontometria eletrônica devido a sua acurácia e confiabilidade.

As limas rotatórias Solla Collors são instrumentos rotatórios, projetados para moldar os canais radiculares e determinar uma preparação continuamente afinada com preservação máxima da dentina pericervical. Este novo sistema possibilita um acesso minimamente invasivo, oferecendo ao clínico mais praticidade, melhor eficiência de corte, segurança e propriedades mecânicas em comparação com gerações anteriores de instrumentos rotatórios. As limas Solla rotatórias têm a flexibilidade ideal do instrumento para preservar bem as características de corte dos instrumentos, sendo assim ideal para a maioria dos casos. O tratamento térmico com controle de memória com deposição de nanopartículas aumenta a resistência à torção e a fadiga cíclica fazendo assim deste instrumento o ideal para o dia a dia clínico. O aprendizado é bem simples para seu uso, resultando em economia considerável de tempo e de dinheiro já que estas limas são as mais baratas do mercado sendo desenvolvidas pelo professor Samuel Nogueira Lima com este intuito, serem as ideais para planos de saúde, convênio e clínicas populares, logicamente, que quem atende particular tem o ganho de utilizar o instrumento uma vez e descartá-lo, se quiser<sup>9</sup>.

O reparo periapical é um importante indicativo de sucesso do tratamento endodôntico, cujo acompanhamento é realizado por meio de exame clínico e radiográfico. Um diagnóstico preciso, associado ao tratamento endodôntico adequado, pode evitar uma intervenção cirúrgica desnecessária e possibilitar grandes chances de um prognóstico favorável a longo prazo<sup>10</sup>. O reparo periapical é um importante indicativo de sucesso do tratamento endodôntico, cujo acompanhamento é realizado por meio de exame clínico e radiográfico. Para avaliar o sucesso de um tratamento endodôntico é necessário realizarmos um controle clínico e radiográfico do paciente, onde são avaliados os seguintes critérios: dor, odor, edema, fístula, presença ou não de lesão periapical. Se todas as etapas do tratamento endodôntico forem realizadas adequadamente, espera-se que, após o período de 1 a 2 anos de avaliação, o sucesso seja alcançado<sup>11</sup>. No presente caso, a neoformação óssea periapical e de furca ocorreu após três meses da conclusão da terapia endodôntica.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a terapia endodôntica foi bem conduzida, determinando a neoformação óssea na região de furca em apenas 3 meses, além de mostrar a importância de um diagnóstico correto, uma vez que não houve necessidade de terapia periodontal. Dessa forma a lesão foi estritamente endodôntica, uma vez que não apresentava destruição da crista óssea alveolar.

## REFERÊNCIAS

1. Hirsch RS, Clarke NG. Pulpal disease and bursts of periodontal attachment loss. *Int Endod J.* 1993;26(6):362-8.
2. Zhang M, et al. Mandibular first premolar with five root canals: a case report. *BMC Oral Health.* 2020;20(253):1-5.
3. Gonçalves FNR. Tratamento endodôntico em dentes com abscesso dentoalveolar: um relato de caso. *Rev CPAQV.* 2024;16(1).
4. Galvão A, et al. Tratamento endodôntico em molar inferior utilizando tecnologias endodônticas. *Braz J Implantol Health Sci.* 2023;5(5):3801-20.
5. Tenuta MCM. Hibridização de sistemas de instrumentação endodôntica: relato de caso. *Facsete [Internet].* 2024 [cited 2024 Nov 5].
6. Hori GMR, et al. Sucesso após retratamento endodôntico: importância da limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares. *Arch Health Invest.* 2021;10(8):1212-6.
7. Boonchoo K, Leelataweewud P, Yanpiset K, Jirattanasopha V. Simplify pulpectomy in primary molars with a single-file reciprocating system: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2020;24(8):2683-9.
8. Travassos RMC, et al. Lesão endodôntica primária simulando uma lesão endo-perio. *Lumen et Virtus.* 2024;XV(XXXVIII):374-82.
9. Travassos RMC. Preparo do molar inferior com limas solla purple em sessão única. *Braz J Implantol Health Sci.* 2025;7(3):1548-58.
10. Travassos RMC, Negreiros JHCN, Teixeira JA, Lyra MCA, Barbosa LM, Lima Netto OJR. Conservative endodontic treatment in extensive periapical lesion: case report. *Res Soc Dev.* 2021;10(5):e33710514982.
11. Patriota ECR, Amorim VSCM, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Menezes MRA, Gomes BPFA, Alves-Silva EG. Efficacy of guided endodontics in treating teeth with radicular calcification: integrative review. *Res Soc Dev.* 2020;9(8):e655986066.

---

### **Autor correspondente:**

Pedro Guimarães Sampaio Trajano dos Santos | pedroguimaraessampaio@gmail.com