

A IMPORTÂNCIA DO CRITERIOSO EXAME CLÍNICO E RADIOGRÁFICO NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS LESÕES ENDOPERIODONTAIS E LESÕES ENDODÔNTICAS: RELATO DE CASO

THE IMPORTANCE OF THE THOROUGH CLINICAL AND RADIOGRAPHIC EXAMINATION IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ENDOPERIODONTAL AND ENDODONTIC LESIONS: A CASE REPORT

GABRIELA SUDÁRIA NOGUEIRA^{1*}, BARBARA SILVA ATTUX¹, LUIZA DE PAULA SILVA CASSIANO², ADRIANA LUSTOSA-PEREIRA³

1. Acadêmicas do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Sul-Americano (UNIFASAM); 2. Doutora em Biologia Oral pela Faculdade de Odontologia de Bauru – USP (FOB/USP), Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Sul-Americano (UNIFASAM) 3. Doutora em Endodontia pela Faculdade de Odontologia de Bauru – USP (FOB/USP), Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Sul-Americano (UNIFASAM).

* Rua 27, Qd L-28, Lt. 14-18, Cond Mundi, Setor Marista, Goiânia, Goiás, Brasil. CEP: 74150-200. gabrielasng01@hotmail.com

Recebido em 27/09/2022. Aceito para publicação em 27/10/2022

RESUMO

A lesão endoperiodontal é uma inflamação que contém abrangência endodôntica e periodontal. A íntima relação entre a polpa dentária e o tecido periodontal é dada através do forame apical e ramificação do canal principal, havendo, portanto, a possibilidade de troca de microrganismos patogênicos e contaminação de um ou ambos. Como consequência, pode haver manifestações clínicas e imaginológicas em que seus sinais e sintomas se confundem resultando em um diagnóstico falho. Pela complexidade em se diagnosticar e se estabelecer um plano de tratamento para lesões endoperiodontais e lesões endodônticas devido às suas semelhanças, este trabalho tem como intuito apresentar um caso clínico de uma alteração com características clínicas semelhantes a uma lesão endoperiodontal, com ênfase na importância da execução de estratégias para obtenção do correto diagnóstico e estabelecimento de tratamento eficaz para o sucesso terapêutico.

PALAVRAS-CHAVE: Endodontia, abscesso periapical, cavidade pulpar, tratamento do canal radicular, obturação do canal radicular.

ABSTRACT

The endoperiodontal lesion is an inflammation that contains both endodontic and periodontal coverage. The intimate relationship between the dental pulp and the periodontal tissue is given through the apical foramen and branching of the main canal. This close relationship between tissues results in the possibility of exchange of pathogenic microorganisms and contamination of one or both tissues. As consequence, there may be clinical and imaging manifestations in which their signs and symptoms can be confused, resulting in misdiagnosis. Due to the complexity of diagnosing and establishing a treatment plan for endoperiodontal lesions due to their similarities, this work aims to present a clinical case of an alteration with clinical characteristics similar to an endoperiodontal lesion, with emphasis on the importance of

implementing correct strategies for diagnosis and establishment of an effective treatment for therapeutic success.

KEYWORDS: Endodontic, periapical abscess, dental pulp cavity, root canal therapy, root canal obturation.

1. INTRODUÇÃO

A interação entre o periodonto e a polpa dentária acontece mediante a íntima relação entre o forame apical e os canais acessórios com os tecidos periodontais de suporte. O contato entre esses tecidos pode provocar alterações que apresentam sinais e sintomatologias que podem gerar confusão, dificultando o processo de diagnóstico e planejamento do tratamento das lesões endoperiodontais¹.

Os aspectos clínicos e radiográficos que caracterizam uma lesão endoperiodontal envolvem: bolsas periodontais profundas que atingem o ápice, resposta negativa ou alterada aos testes de sensibilidade pulpar, reabsorção na região apical ou de furca, dor espontânea ou dor à palpação e percussão, presença de exsudato purulento, mobilidade dentária, sinusite e alterações de cor da coroa e gengiva².

De acordo com Simon *et al.* (1972)³ as lesões endoperiodontais são dívidas em cinco tipos, dentre eles estão: (1) lesão endodôntica primária; (2) lesão periodontal primária; (3) lesão endodôntica primária com infecção periodontal secundária; (4) lesão periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário e (5) lesão endoperiodontal verdadeira. Porém essa classificação apresenta uma categorização com relação a fonte primária de infecção, podendo ser via canal radicular ou tecido periodontal de suporte, tornando difícil a precisão do diagnóstico, uma vez que se baseia na história clínica relatada pelo paciente, que

na maioria das vezes tem dificuldade de apresentar com exatidão os fatos que ocorreram envolvendo o dente afetado. Outro ponto importante a ser considerado diz respeito ao fato de que o tratamento das lesões endoperiodontais independem da fonte de infecção pois tanto a abordagem endodôntica quanto a periodontal devem ser realizadas assim que o diagnóstico desse tipo de lesão for constatado^{3,4,5}.

Recentemente foi estabelecido que as lesões endoperiodontais deveriam ser classificadas com base na história atual da doença e no prognóstico do dente envolvido, o que determinaria o primeiro passo do tratamento que seria manter ou extrair o dente. No momento do exame, para correta classificação devem ser avaliados, portanto, a presença ou ausência de fraturas e perfurações, presença ou ausência de periodontite e a extensão da destruição periodontal ao redor dos dentes afetados².

A nova classificação das lesões endoperiodontais leva em consideração a presença ou não de dano radicular (trauma, iatrogenia recente, fratura ou perfuração). Caso não seja identificado dano radicular, a lesão endoperiodontal poderá ser constatada em pacientes com ou sem periodontite de acordo com a extensão: grau 1: bolsa periodontal estreita e profunda em uma superfície radicular, grau 2: bolsa periodontal larga e profunda em uma superfície radicular e grau 3: bolsas periodontais profundas em duas ou mais superfícies radiculares².

Os achados clínicos e radiográficos das lesões endoperiodontais podem se assemelhar com as de origem essencialmente endodôntica, levando muitas vezes o clínico a estabelecer um diagnóstico errôneo a respeito do caso, que influencia de forma negativa na abordagem clínica. Portanto, é de extrema importância que a anamnese e o exame físico extra e intrabucal sejam executados minuciosamente e finalizados com a realização de avaliação periodontal, testes de sensibilidade pulpar, percussão vertical e horizontal e palpação apical. Ainda, o exame radiográfico e até mesmo a tomografia computadorizada, por vezes necessária, podem complementar as informações clínicas contribuindo para o correto diagnóstico e tratamento e, por consequência, alcançando um prognóstico favorável^{1,6,7,8,9}.

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de lesão endodôntica, com ênfase nas estratégias para obtenção do correto diagnóstico e estabelecimento de tratamento eficaz para o sucesso terapêutico.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 39 anos, compareceu à clínica odontológica da UNIFASAM (Centro Universitário Sul-Americano) para avaliação bucal.

Durante a anamnese, a paciente relatou que há cerca de um ano, sentiu desconforto ao mastigar na região de molares permanentes inferiores esquerdos. Entretanto, o incômodo havia desaparecido e por isso, decidiu não procurar um cirurgião-dentista à época do ocorrido.

Ao exame físico intrabucal, observou-se uma fistula

por mesial, próxima à região cervical do dente 37. A paciente relatou que a fistula era recorrente e, às vezes, desaparecia espontaneamente. Os testes de sensibilidade pulpar a frio e de percussão vertical e horizontal, bem como a palpação apical, apresentaram respostas negativas.

Posteriormente, realizou-se radiografia periapical do referido dente e nela observou-se imagem radiolúcida periapical e lateral, estendendo-se pela mesial até a cervical. Não foi observado comprometimento ósseo na região da furca e na distal (Figura 1).

Em seguida, foi realizada avaliação periodontal, foram sondados seis sítios por dente e a paciente foi diagnosticada com gengivite localizada e induzida por biofilme. Durante a realização do exame, foi verificado que apesar da imagem radiográfica demonstrar uma área radiolúcida extensa, compatível com perda óssea na região mesial da raiz do dente 37, a profundidade de sondagem em toda região do sulco gengival ao redor do referido dente, permaneceu estável com 2 mm (Figura 2).



Figura 1. Radiografia inicial do dente 37, evidenciando imagem radiolúcida periapical e lateral, estendendo-se pela mesial até a cervical.

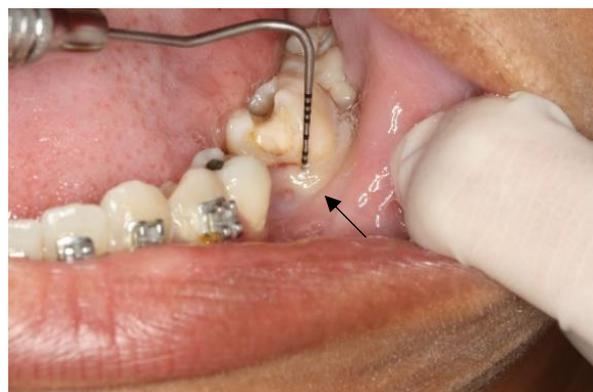


Figura 2. Aspecto clínico inicial evidenciando fistula cervical (seta) e o nível de profundidade de sondagem de 3 mm.

Diante desses achados clínicos e radiográficos, concluiu-se que o diagnóstico para o dente em questão incluiu apenas a lesão de origem endodôntica, mais precisamente abscesso dentoalveolar crônico, e o tratamento a ser realizado foi apenas a necropulpectomia.

A terapia endodôntica foi realizada em duas sessões de atendimento. Na primeira, fez-se o acesso coronário, penetração desinfetante, odontometria eletrônica com localizador foraminal, Romiapex A-15® (Romidan, Israel) e preparo biomecânico com limas Logic® (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil), e solução irrigadora de hipoclorito de sódio a 2,5% (Biodinâmica Química Farmacêutica Ltda, Ibiporã, PR, Brasil).

Ao final do preparo dos canais radiculares, foi realizado rigoroso protocolo de irrigação com três ciclos de solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, três de EDTA a 17% (Biodinâmica Química Farmacêutica Ltda, Ibiporã, PR, Brasil) e novamente três de hipoclorito de sódio a 2,5%, cada um deles sendo agitado pela Easy Clean® (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) por 20 segundos em baixa rotação. Após esta etapa, cones de papel esterilizados foram utilizados para secagem dos canais, que foram então preenchidos com medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio Ultracal XS® (Ultradent, Indaiatuba, SP, Brasil).

O dente foi selado com cimento de ionômero de vidro restaurador Maxxion® (FGM, Joinville, SC, Brasil). Na segunda sessão, 60 dias após a primeira, a medicação intracanal foi removida e novo protocolo de irrigação realizado, os canais radiculares foram secos com cones de papel esterilizados e obturados pela técnica do cone único, com cones de guta-percha (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) e cimento endodôntico MTA-Fillapex® (Angelus, Londrina, PR, Brasil). O dente foi restaurado definitivamente com resina composta Opallis® A2 (FGM, Joinville, SC, Brasil) (Figura 3).



Figura 3. Radiografia de obturação do dente 37, evidenciando processo de reparo em evolução, tanto da região periapical e quanto lateral.

Em preservação realizada seis meses após a conclusão da terapia endodôntica, foi observado o reparo total da região periapical e lateral do referido dente (Figura 4). Clinicamente, notou-se a ausência da fistula e foi realizada nova sondagem do sulco gengival, cuja profundidade permaneceu 2 mm.



Figura 4. Radiografia de preservação, seis meses após a finalização do tratamento endodôntico, onde se observa o reparo total da lesão periapical e lateral.

3. DISCUSSÃO

Para definir um diagnóstico assertivo e, conseqüentemente, um prognóstico favorável, é preciso atentar-se aos fatores etiológicos das lesões que envolvem os tecidos pulpare e periodontais. Esse processo pode se tornar complexo, uma vez que há a necessidade de realizar uma série de etapas que envolvem o exame clínico inicial. Sendo assim, é necessário realizar cautelosamente a anamnese, exame físico extra e intrabucal; exame radiográfico; avaliação periodontal; verificar se há mobilidade dentária; além de realizar testes de sensibilidade pulpar e à percussão, palpação apical e, quando indicado, rastreamento de fistula^{10,11}.

As lesões endoperiodontais que envolvem primeiramente os tecidos pulpare e dos periodontais, possuem como principal agente nocivo os microrganismos da cárie dentária. O progresso desta doença poderá gerar um quadro de pulpíte aguda irreversível e se o tratamento endodôntico for protelado, os microrganismos poderão avançar e alcançar os tecidos periapicais e periodontais adjacentes^{10,11}. Essas lesões apresentam características clínicas e radiográficas específicas que envolvem a presença de bolsa periodontal, resposta negativa ou alterada aos testes de sensibilidade pulpar, reabsorção óssea na região apical, lateral e/ou de furca, dor espontânea ou dor à palpação e percussão, presença de exsudato purulento, mobilidade dentária, sinusite e alterações de cor da coroa e gengiva².

No caso relatado, a imagem radiolúcida apical e lateral à raiz, evidenciada pela radiografia, em adição à ausência de sensibilidade pulpar e presença de fistula, inicialmente foram sugestivas de uma lesão endoperiodontal. Porém a avaliação periodontal minuciosa, com a verificação da profundidade de sondagem de 2 mm no sulco gengival ao redor do dente, foi fundamental para o estabelecimento do caráter exclusivamente endodôntico da lesão. Dessa forma, o criterioso exame clínico e radiográfico permitiu o estabelecimento do correto diagnóstico, ou seja,

abscesso dentoalveolar crônico, além do tratamento mais adequado, o endodôntico convencional.

Dentes que possuem tecido pulpar necrótico apresentam melhora após desinfecção, aplicação de medicação intracanal e obturação de seus canais radiculares. O uso de irrigantes durante a terapia endodôntica tem o intuito de promover a remoção de restos necróticos e microrganismos dos canais, favorecendo a limpeza. A medicação intracanal auxilia no processo de reparo apical e facilita a eliminação dos microrganismos^{10,11,12}.

Uma vez estabelecido o diagnóstico de lesão endoperiodontal do tipo endodôntica primária, o tratamento mais adequado é o endodôntico convencional, em que se realiza a limpeza e modelagem dos canais radiculares^{10,11,12}.

A desinfecção e limpeza dos canais radiculares contribuem para o sucesso terapêutico. Portanto, a utilização de irrigantes tem como função potencializar o preparo feito nos canais radiculares. O hipoclorito de sódio possui propriedades como baixa tensão superficial, rápido mecanismo de ação, baixa toxicidade, boa atividade antimicrobiana e ótimo potencial para dissolução de tecidos orgânicos. Em razão de sua baixa solubilidade, o hipoclorito de sódio consegue se adaptar com facilidade ao canal, e assim é capaz de reagir rapidamente com o tecido pulpar e a dentina. O EDTA possui ação de descalcificação da dentina, proporcionando limpeza dos túbulos dentários e eliminação de matéria inorgânica e orgânica. Esse processo tem como destaque a remoção da *smear layer* que é composta por restos de tecido pulpar e dentina cariada que ficam presos nos túbulos dentinários. Portanto, a associação entre hipoclorito de sódio e EDTA torna-se essencial para o sucesso terapêutico^{13,14,15,16}.

A medicação a base de hidróxido de cálcio, apresenta resultados significativos de regressão de sintomatologias dolorosas e eliminação de bactérias, devido à sua capacidade anti-inflamatória e antibacteriana. É a medicação de eleição para o tratamento endodôntico de polpas necróticas, pois ela permite a desinfecção dos canais radiculares e proporciona preenchimento adequado do espaço pulpar, favorecendo o reparo da lesão endoperiodontal^{7,12}.

A obturação dos canais radiculares com guta-percha e cimento endodôntico à base de MTA permitiu o vedamento hermético dos canais radiculares. Uma das principais propriedades dos cimentos obturadores é a capacidade de escoamento. Esse fator está relacionado ao potencial de penetração do canal radicular em toda sua extensão, envolvendo canais laterais e acessórios. Portanto, quanto maior for sua fluidez, melhor será seu desempenho. O cimento MTA Fillapex apresenta como características favoráveis à cicatrização excelente escoamento, liberação de íons de cálcio, biocompatibilidade e um ótimo efeito antimicrobiano. A dissolução de íons cálcio, juntamente ao bom escoamento estimula o reparo biológico, permitindo a potencialização de sucesso terapêutico^{7,18,19,20,21,22}

Na consulta de preservação, realizada seis meses após o término do tratamento, a paciente encontrava-se assintomática, e os tecidos periodontais apical e lateral apresentavam-se saudáveis tanto clínica quanto radiograficamente.

4. CONCLUSÃO

O caso clínico relatado evidencia o sucesso do tratamento da lesão endodôntica após diagnóstico assertivo e plano de tratamento bem conduzido.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Gambin DJ, Leal, LO. Diagnóstico e prognóstico de lesões endo-periodontais: Uma revisão de literatura. *SOBRAPE*. 2019. 29(1):44-52.
- [2] Herrera D, Retamal-Valdes B, Alonso B, Feres M. Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S85-S102. doi: 10.1002/JPER.16-0642. PMID:29926942.
- [3] Simon JH, Glick DH, Frank AL. The relationship of endodontic-periodontic lesions. *J Periodontol*. 1972; 43:202-208.
- [4] Meng HX. Periodontic-endodontic lesions. *Ann Periodontol*. 1999; 4:84-90.
- [5] Chapple IL, Lumley PJ. The periodontal-endodontic interface. *Dent Update*. 1999; 26:340-331. 331-336, 338.
- [6] Castro IC, Paraguassu GM, Lino MC *et al.* Lesões endoperiodontais: uma revisão contemporânea. *C&D – Revista eletrônica de Fainor*. 2011. 4(10):73-86.
- [7] Queiroz GI, Fernandes KG, Moreti LC *et al.* Tratamento de lesão endo-perio. *Ibero – Americana de humanidades, ciência e educação*. 2022; 8(4):1778-1786.
- [8] Lopes DS, Rodrigues AD, Bispo AL *et al.* Diagnóstico diferencial e tratamento de lesão endo- periodontal. *Revista Eletrônica Arcevo Odontológico*. 2021; 3(9228):1-7.
- [9] Rêgo CM, Hanan AR, Falcão LS *et al.* Diagnóstico e tratamento de lesões endoperiodontais; relato de caso. *HUGV*. 2007; 6(1-2):49-52.
- [10] Moura JÁ, Miguel RR, Torres WN *et al.* Diagnóstico e tratamento de lesão endo-periodontal: uma revisão de literatura. *Society and Development*. 2022; 11(8):1-10.
- [11] Gambin DJ, Cecchin D. Estratégias de tratamento das lesões endo-periodontais – Uma revisão de literatura. *SOBRAPE*. 2019; 29(1):30-36.
- [12] Dantas LT, Carvalho IF, Lima DV *et al.* Abordagens atuais sobre o diagnóstico e tratamento de lesões endoperiodontais. *Journal of Dentistry & Public Health*. 2019; 10(2):136-146.
- [13] Graça, B. O Hipoclorito de sódio em Endodontia. [tese] Porto: Faculdade de ciências da saúde da Universidade Fernando Pessoa; 2014.
- [14] Coutinho, GM. Efeito do EDTA na Endodontia: Revisão de literatura e apresentação de caso clínico. [tese] Mato Grosso do Sul: Faculdade Sete Lagoas; 2021.
- [15] Goldberg IS, Liberman R, Heling I. The effects of instrumentation with two different file types, each with 2,5% NaOCl irrigation on the microhardness of root dentin. *Journal of Endodontics*. 2002; 28(4): 311-312.
- [16] Buzoglu H, Calt S. Evaluation of the surface free energy on root canal dentine walls treated with chelating agents and NaOCl. *International Endodontic Journal*. 2007; 40(1): 18-24.

- [17] Diniz, JM. Efeito do MTA Fillapex sobre a atividade de macrófagos peritoneais. [tese] Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
- [18] Rocha B, Limoeiro A, Bueno C et al. Estudo in vitro do nível de escoamento de cinco cimentos endodônticos: Endofill, AH Plus, MTA Fillapex, Sealer 26 e Pulp Canal Sealer EWT. *Dental Press Endod.* 2017; 7(2): 67-71.
- [19] Kuga MC, Campos EA, Viscardi PH et al. Hydrogen ion and calcium releasing of MTA Fillapex and MTA-based formulations. *RSBO.* 2011; 8(3): 271-276.
- [20] Jafari F, Kafil SH, Aghazadeh M et al. Antibacterial activity of MTA Fillapex and AH 26 root canal sealers at different time intervals. *Iranian Endodontic Journal (IEJ).* 2016; 11(3): 192-197.
- [21] Kuga MC, Faria G, Weckwerth PH et al. Evaluation of the Ph, calcium release and antibacterial activity of MTA Fillapex. *Rev Odontol UNESP.* 2013; 42(5):330-335.
- [22] Singh R, Pushpa S, Arunagiri D et al. The effect of irrigation solutions on the apical sealing ability of MTA Fillapex and Adseal root canal sealers. *Journal Dental Research Dental Clinics Dental Prospects.* 2016; 10(4): 251-256.