

LESÃO DE ORIGEM ENDODÔNTICO-PERIODONTAL: UM RELATO DE CASO

ENDODONTIC-PERIODONTAL LESION: A CASE REPORT

Dionatan Zanella¹

Luiza Bonezi Boff²

Juliane Pereira Butze³

Resumo: Introdução: Os tecidos periodontais e pulpares estão intimamente relacionados por meio de vias de comunicações presentes no periodonto. Essa inter-relação favorece o surgimento de lesões endo-periodontais, causadas por produtos infecciosos e irritantes, desencadeando uma resposta inflamatória. Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo relatar o tratamento de uma lesão endodôntico-periodontal onde foi realizado o tratamento endodôntico previamente ao tratamento periodontal. Descrição do caso: Ao exame clínico e radiográfico, a paciente foi diagnosticada com lesão endo-periodontal no elemento 48. O plano de tratamento proposto foi a endodontia seguida de ras-

1 Graduando do Curso de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha – FSG

2 Especialista em Endodontia, Mestranda em Endodontia pela São Leopoldo Mandic, Professora do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha – FSG

3 Doutora em Periodontia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Professora do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha – FSG



pagem subgengival. Conclusão: O tratamento endodôntico associado ao tratamento periodontal levou à resolução do caso, sendo observada a ausência de dor, ausência de abscesso/fístula, a diminuição da profundidade de sondagem e da mobilidade dentária, além do ganho ósseo visto radiograficamente.

Palavras-chaves: Diagnóstico. Prognóstico. Lesão endo-periodontal. Tratamento. Endodontia. Periodontia. Etiologia.

Abstract: Introduction: Periodontal and pulp tissues are closely related through communication pathways present in the periodontium. This interrelation supports the emergence of endo-periodontal lesions, caused by infectious and irritating products, triggering an inflammatory response Objective: The present stu-

dy aim to report the treatment of a case of endo-periodontal lesion where endodontic treatment was performed prior to periodontal treatment. Case description: On clinical and radiographic examination, the patient was diagnosed with an endo-periodontal lesion on element 48. The proposed treatment plan was endodontics followed by subgingival scaling. Conclusion: Endodontic treatment associated with periodontal treatment led to the resolution of the case, being observed the absence of pain, absence of abscess/fistula, decreased probing depth and tooth mobility, in addition to bone gain seen radiographically.

Keywords: Diagnosis. Prognosis. Endo-periodontal lesion. Treatment. Endodontics. Periodontics. Etiology.

INTRODUÇÃO



A etiologia das lesões

Quando uma lesão é originada em tecidos pulpare com associação dos tecidos periodontais, isto é, quando produtos inflamatórios acometem os tecidos periodontais e pulpares ao mesmo tempo, denominamos como doenças endodôntico-periodontais (SIMON et al., 2013). As lesões endodôntico-periodontais foram classificadas por SIMON et al. (1972) de acordo com suas manifestações clínicas, e se dividem em: lesão endodôntica primária, lesão periodontal primária, lesão endodôntica primária com envolvimento periodontal secundário, lesão periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário e lesões verdadeiras combinadas. Esta classificação se baseia nas vias teóricas que explicam como essas lesões são formadas (LOPES & SIQUEIRA, 2015).

endo-periodontais está relacionada aos diferentes tipos de alterações patológicas que ocorrem nos tecidos pulpares e periodontais, dos quais se destacam a anatomia dental, doença periodontal, doença endodôntica, microbiota, cárie dentária, biofilme dental, trauma dental, reabsorções dentárias, tratamento endodôntico deficiente, fraturas, máis formações dentárias e iatrogenias (GAMBIN et al., 2020).

As lesões endo-periodontais apresentam um diagnóstico extremamente difícil e complexo. Sendo assim, para obter um preciso diagnóstico e sucesso na terapia, se faz necessário a realização de diversas avaliações e exames como uma anamnese precisa, avaliação de aspectos clínicos, exames radiográficos, exame visual e palpativo de tecidos moles e duros, sondagem pe-



riodontal, avaliação de mobilidade dentária, exame de percussão, exame de rastreamento de fistula, teste de sensibilidade pulpar e se necessário, avaliações microbiológicas e análise in vitro e exposição cirúrgica, se houver dúvidas (GAMBIN & LEAL, 2019).

As lesões endo-periodontais representam um desafio para a prática clínica, pois o tratamento da lesão exige terapia tanto endodôntica como periodontal. O tratamento deve ser direcionado de acordo com a causa primária da lesão, exigindo um preciso diagnóstico por parte do profissional (GONÇALVES et al., 2017).

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo relatar o tratamento de uma lesão endodôntico-periodontal onde foi realizado o tratamento endodôntico previamente ao tratamento periodontal.

RELATO DE CASO

Paciente leucoderma, 55 anos de idade, gênero feminino, residente da cidade de Caxias do Sul - RS, foi selecionada na Clínica de Triagem do Curso de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha - FSG. A paciente em relatou estar insatisfeita com sua prótese parcial removível e estava buscando um clareamento dental. Na primeira consulta, a paciente passou por anamnese, exame clínico periodontal e radiográfico. Após os exames, a paciente foi diagnosticada com uma lesão endodôntico-periodontal no elemento 48 (imagem 1).



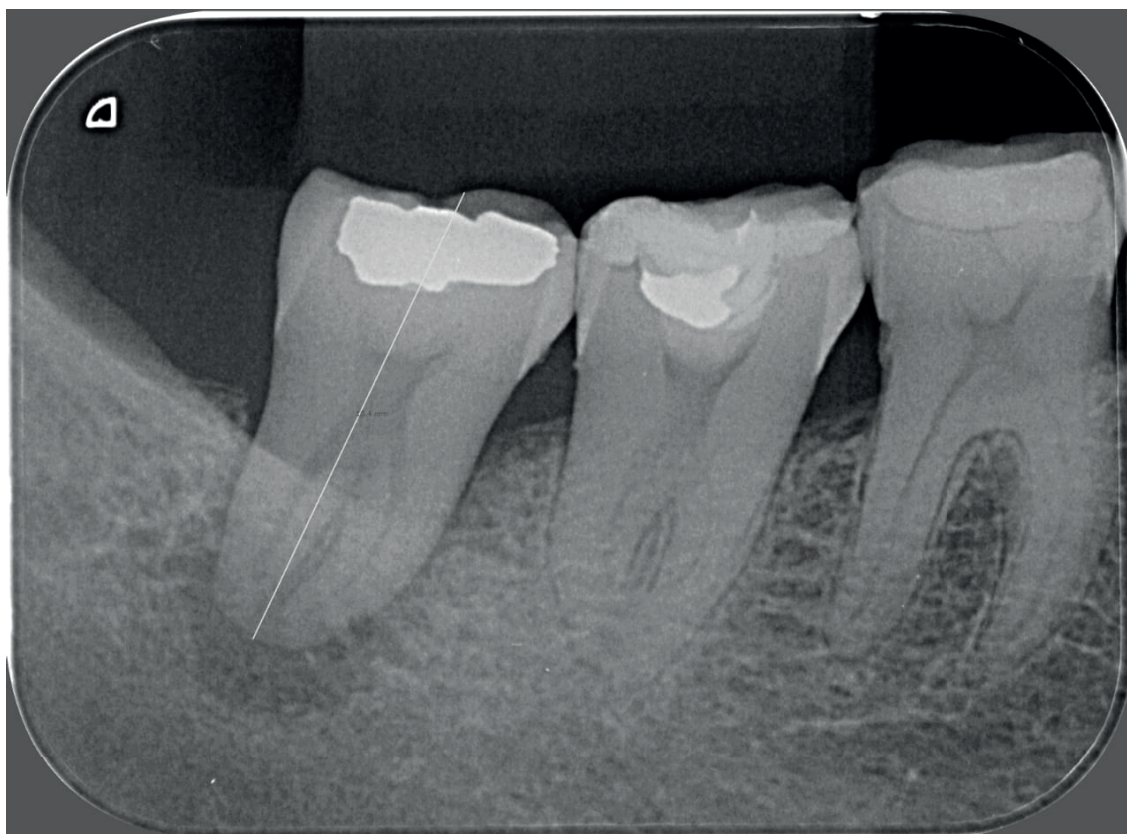


Imagem 1: Radiografia inicial do caso.

O tratamento proposto foi a endodontia do elemento 48 e posterior raspagem subgingival. Após consentimento da paciente em relação ao tratamento e assinatura do TCLE, foi realizada a radiografia periapical inicial e dado início ao tratamento endodôntico. Nesta primeira sessão foi realizada anestesia com a técnica de bloqueio do nervo

alveolar inferior direito, nervo bucal e lingual com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL Industria e Comércio Comércio S/A, Taquara, RJ, Brasil). Após, foi realizado isolamento absoluto com grampo número 26. A abertura coronária foi realizada com pontas diamantadas esféricas 1014 e 1016 e ponta diamantada 3082 (Microdont, São Paulo, SP,



Brasil) em alta rotação com total remoção da restauração de amálgama. A localização dos canais se deu com uma sonda de Rhein. Foram localizados dois canais, um mesial e outro distal. A exploração inicial dos canais foi realizada com limas endodônticas tipo K #10 (Dentsply Sirona, Charlotte, NC, EUA) e irrigação com hipoclorito de sódio na concentração de 2,5%. Foi realizada a odontometria com localizador apical definindo o comprimento de trabalho em 17 mm em ambos os canais distal e mesial. Após definição do CT, foi iniciado o preparo químico mecânico (PQM), no qual foi utilizada a técnica manual coroa ápice com uma lima apical final definida em 55 no canal mesial e 80 no canal distal.

A medicação intracanal de escolha foi a pasta de hidróxido de cálcio com PMCC (SS

White Duflex, São Cristovão, RJ, Brasil). Após, realizou-se a radiografia para verificar se a medicação preencheu uniformemente os canais (Imagem 2). Logo após, foi realizado o duplo selamento com Coltosol e cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável.



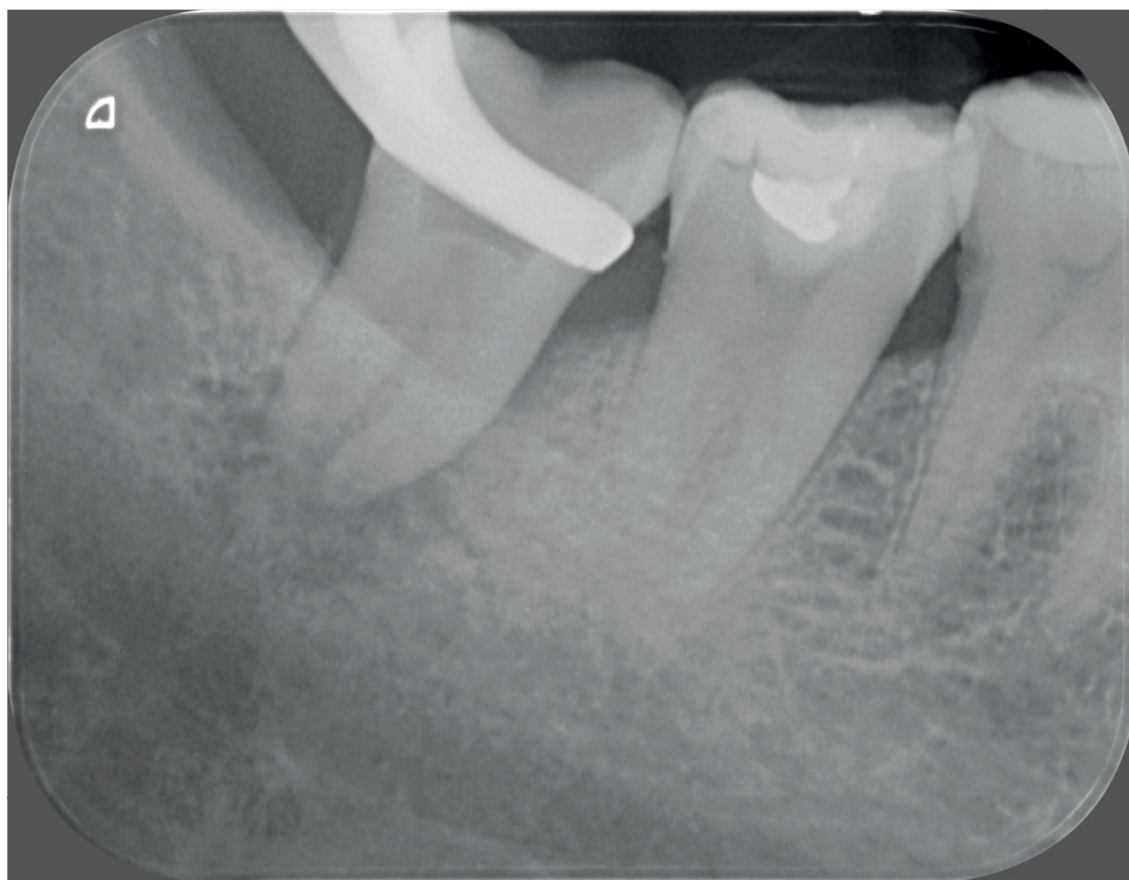


Imagem 2: Canal preenchido com medicação intracanal.

A medicação intracanal foi deixada por 15 dias. Após este período, a paciente retornou para a segunda sessão do tratamento endodôntico, na qual foi realizada anestesia, isolamento absoluto e remoção da medicação intracanal. Após a desinfecção dos cones de guta percha com hipoclorito 2,5%, foi realizada a conometria com um cone #55 no canal me-

sial e um cone #80 no canal distal (Imagem 3). Foi realizada a toaleta final com EDTA 17% por 3 minutos agitando a solução e irrigação final com hipoclorito de sódio seguida da secagem dos canais com papel absorvente.



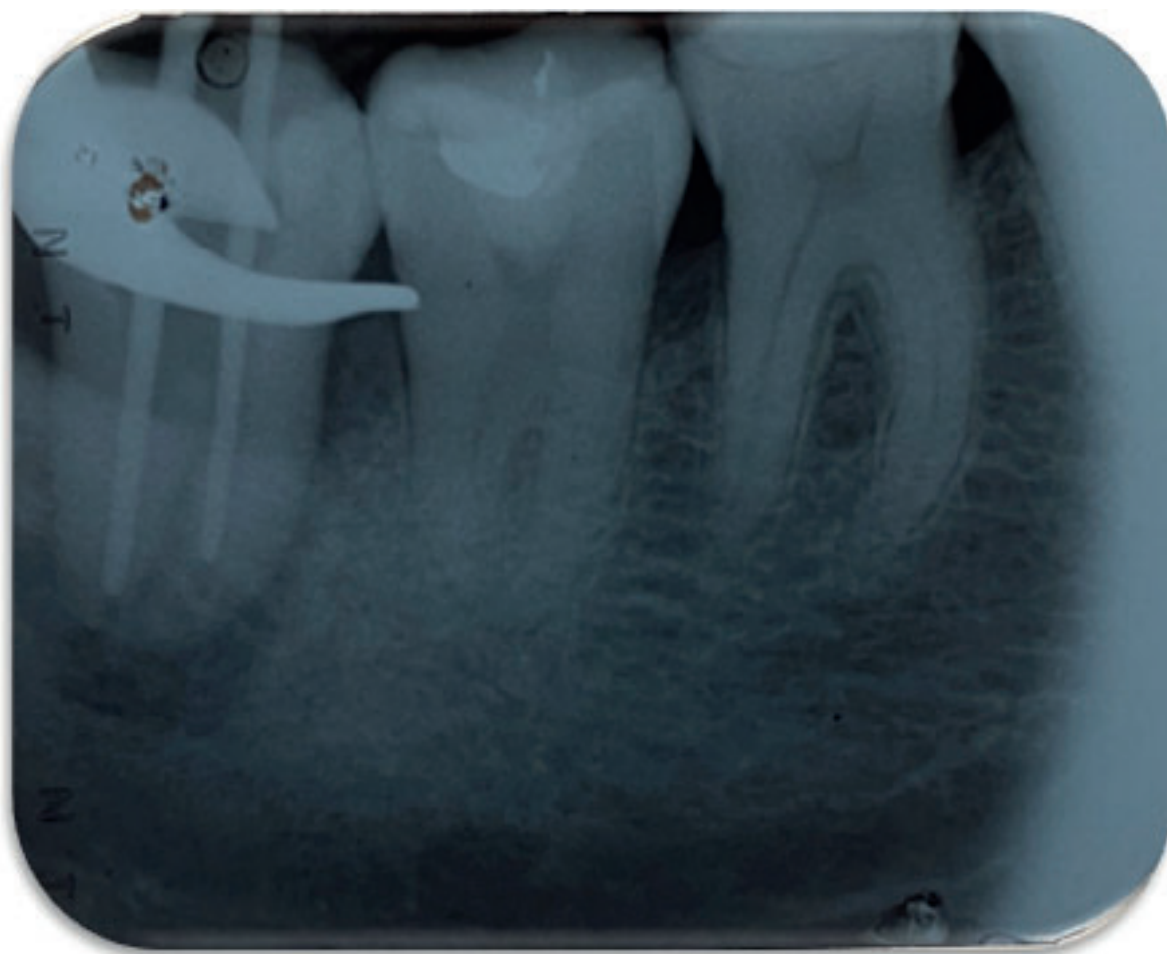


Imagem 3: Radiografia para verificação da adaptação do cone principal.

Em uma placa de vidro e com o auxílio de uma espátula 24 foi manipulado o cimento Endofill. Para a obturação foi realizada a técnica de condensação lateral. Após inserir o cone principal e os cones acessórios com o auxílio de um espaçador bidigital #25 foi realizada a radiografia obturométrica (Imagem 4).





Imagem 4: Adaptação dos cones no interior do canal.

O corte dos cones de guta percha foi realizado com o auxílio de um calcador Odous de Deus aquecido com a chama de uma lamparina. Então, foi realizada a limpeza da câmara pulpar com algodão e álcool 70 e em seguida se realizou a blindagem do sistema de canais radiculares iniciando com o condicionamen-

to ácido total com ácido fosfórico 37% (15 segundos em dentina e 30 segundos em esmalte). O adesivo utilizado foi o Single Bond 2, onde foram aplicadas duas camadas seguidas por um jato de ar e polimerização do adesivo. A resina utilizada inicialmente foi a resina flow B2 Opallis (FGM Dental Group, Joinville, SC, Brasil)



onde foi aplicada uma camada de até 4 mm e após a restauração foi finalizada utilizando a resina de esmalte B2B Forma (Ultradent do Brasil, Indaiatuba, SP, Brasil). Finalizada a restauração, foi feito

o ajuste oclusal, acabamento e o polimento e em seguida, a radiografia final (Imagem 5).

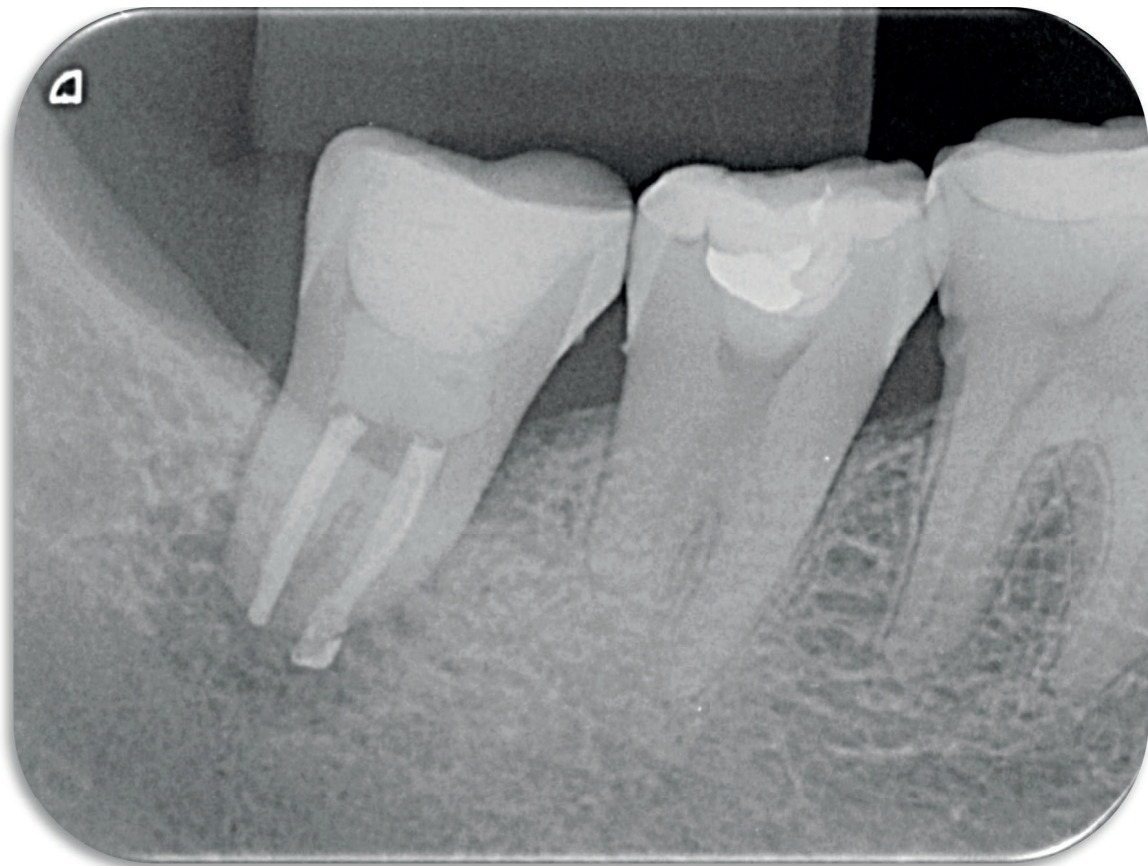


Imagem 5: Radiografia final do caso.

Transcorridos 90 dias, foi realizado nova radiografia, sendo possível visualizar a regressão da lesão e uma neoformação

óssea (Imagem 6). Em seguida, uma terapia periodontal básica foi indicada por haver presença de cálculo subgengival. O anes-



tésico de escolha foi a Lidocaina 2% com epinefrina 1:100.000. A raspagem e alisamento radicular se deu com curetas periodontais

Gracey 11-12, 13-14 indicadas para dentes posteriores.

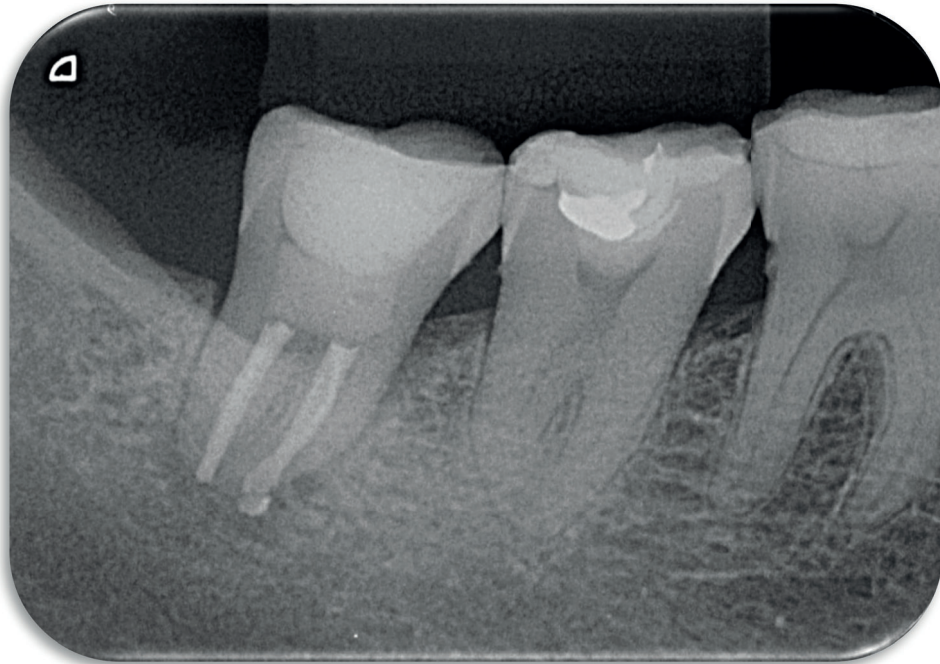


Imagem 6: Radiografia após 90 dias de finalizada a endodontia.

DISCUSSÃO

Simring e Goldberg, em 1964, demonstraram que a progressão da doença periodontal poderia levar a lesões endodônticas. Desde então, o termo lesão endo-pério tem sido usado para descrever as lesões decorrentes de produtos inflamatórios encon-

trados em ambos os tecidos (SUNITHA et al., 2008; DANTAS et al., 2019).

O periodonto e a polpa dental apresentam comunicação através de túbulos dentinários expostos, forame apical e outras portas menores de saída como canais acessórios e laterais. O fo-



rame apical é o principal comunicador entre a polpa e o periodonto, pois, serve de porta para entrada e saída de vasos sanguíneos e nervos que nutrem o tecido pulpar (LOPES & SIQUEIRA, 2015). Além dessas estruturas supracitadas, Parolia et al. (2013) relatam que a comunicação pode ocorrer também por vias patológicas e iatrogênicas. Fatores da modalidade patológica são fraturas radiculares derivadas de procedimentos, perfurações acidentais, túbulos dentinários expostos por tratamentos não cirúrgicos com ultrassom ou por alisamento radicular. Como fatores iatrogênicos podem ser citados perfuração radicular, excesso de obturação de canais, entre outros (GAMBIN et al., 2020).

A comunicação entre polpa e periodonto através dos canais acessórios, forames apicais, túbulos dentinários e canais

laterais é clara. Produtos tóxicos e microorganismos, presentes no canal infectado, podem promover a formação de fistulas e afetar o tecido de suporte dos dentes. Algumas manifestações de alterações no tecido de suporte são a presença de bolsas periodontais, edema gengival, mobilidade dentária e reabsorção óssea radiograficamente demonstrada (JIVOINOVICI et al., 2017).

Diversas propostas têm sido discutidas na literatura sobre o tratamento das lesões endoperiodontais, e estão relacionadas ao diagnóstico e à diferenciação entre essas lesões. Quando estabelecido um correto diagnóstico e a classificação da lesão, é possível identificar o tratamento mais adequado, podendo consistir em terapia endodôntica pura, terapia periodontal pura ou ambas. Para isso, é necessário conhecer a história do paciente, realizar



exames clínico e radiográfico, e, fazer uso de diversos recursos semiotécnicos, dos quais, geralmente envolvem a determinação da presença ou ausência de sensibilidade pulpar, a utilização de contrastes radiográficos, o tipo de comunicação com a margem gengival e as análises microbiológicas (DANTAS et al., 2019).

Dentre os exames mais utilizados na prática clínica, pode-se citar o exame visual (que consiste em avaliar tecidos moles: gengiva inserida, lábios, palato, mucosa oral, músculos e língua para verificar alterações, presença de fístulas, inflamação ou ulceração e trato sinusal); exame radiográfico (que auxilia na avaliação da perda óssea vertical e horizontal, indicando comprometimento periodontal além de lesões periapicais e/ou perirradiculares que indicam envolvimento pulpar); exame de palpação

(que visa buscar por alterações perirradiculares e identificar respostas dolorosas à pressão digital); teste de sensibilidade pulpar (onde se objetiva verificar a vitalidade da polpa dental); exame de sondagem (analisa a presença de bolsas profundas, o que pode indicar lesão oriunda de tecidos periodontais ou não, dependendo se a periodontite estiver associada); exame microbiológico (analisa os patógenos presentes) (ROTSTEIN & SIMON, 2006; DANTAS et al., 2019).

Os aspectos radiográficos no local de cada tipo de lesão são diferentes. Na lesão endodôntica primária, observa-se uma radiolusência na região óssea associado ao ápice dentário. Na lesão endodôntica primária com comprometimento periodontal secundário, tem-se uma radiolusência óssea apical, avançando para a região lateral da raiz.



Também podem ser observados defeitos angulares no sítio inicial do envolvimento endodôntico, se houver doença periodontal. Na lesão periodontal primária, é possível a observação de defeitos ósseos ao longo eixo do dente, áreas de furca e áreas laterais à raiz. Na lesão periodontal primária com comprometimento endodôntico secundário, pode-se observar uma radiolucidez no osso associado à lateral da raiz do dente. Também podem ocorrer indícios de uma comunicação periodontal e pulpar, pela presença de canais laterais e forame apical. Na lesão endoperiodontal verdadeira combinada é possível observar uma lesão perirradicular com defeito ósseo irregular localizado na superfície. O defeito ósseo pode estar verticalmente ao longo eixo do dente e estendendo-se até a crista óssea na porção cervical da raiz (GAMBIN & LEAL,

2019; DANTAS et al., 2019). No presente estudo, se pôde observar através do exame radiográfico e dos exames clínicos, que a paciente apresentava uma lesão endodôntica primária com envolvimento periodontal secundário. Se observa ao exame radiográfico, que o dente em questão apresenta uma lesão apical com espessamento do ligamento periodontal, e início de perda óssea na região lateral da raiz.

Outro diagnóstico importante e necessário, é o teste de rastreamento de fístula, quando houver. Esse teste permite a identificação e diagnóstico diferencial da região periodontal envolvida (nos casos de etiologia periodontal) ou do elemento dental envolvido (para casos de doença de origem pulpar). O exame se dá pela introdução de um cone de guta-percha acessório, no local onde o periodonto inte-



rage com o meio bucal (fístula), de modo que o cone percorra o trajeto da fístula, demonstrando o seu ponto inicial. Em seguida, é realizada uma radiografia periapical para determinar a origem precisa da lesão (GAMBIN & LEAL, 2019; GONÇALVES et al., 2017). No caso em questão, o paciente não apresentava fístula.

Dentes com vitalidade pulpar apresentam resposta rápida e fugaz frente ao teste térmico de sensibilidade da polpa. Diante da resposta positiva ao frio, pode-se excluir a origem endodôntica da lesão. O procedimento é feito sob isolamento relativo por meio de rolete de algodão e deve-se manter a superfície dental seca. Para o teste ao frio, recomenda-se um spray de gelo de -5°C a -50°C . Já no teste ao calor, a resposta positiva pode indicar inflamação pulpar. Neste teste, utiliza-se guta-percha em bastão

aquecida em uma lamparina sobre a superfície dental vestibular seca e mantida com isolamento relativo (GONÇALVES et al., 2017; GAMBIN & LEAL, 2019). O teste de sensibilidade pulpar, quando corretamente conduzido e interpretado, é confiável em distinguir a doença pulpar da periodontal. No caso apresentado, a resposta positiva ao teste não foi convincente, indicando um possível falso positivo, sendo necessário e indicado o tratamento endodôntico.

A sondagem periodontal é um exame complementar que sempre deve ser realizado, pois ajuda no diagnóstico diferencial das doenças endodônticas e periodontais. Nas lesões endodônticas os defeitos de sondagem são mais estreitos, profundos e se estendem, na maioria das vezes, até o ápice. Nas lesões periodontais, numerosos defeitos



estão presentes, são mais amplos coronalmente, em forma de “V” e o cálculo subgingival pode ser detectado (ROTSTEIN; SIMON, 2000; SUNITHA et al., 2008). Uma bolsa periodontal profunda e localizada, num paciente sem doença periodontal, pode indicar a presença de lesão de origem endodôntica ou fratura radicular. No caso apresentado, o paciente apresentava uma boa higiene oral com sítios isolados de inflamação gengival. O dente 48 apresentava uma mobilidade grau III e profundidade de sondagem pela face vestibular, de 13 mm. A sondagem periodontal é importante para estabelecer não só o diagnóstico, mas também o prognóstico. Um dente com necrose pulpar terá um prognóstico excelente após tratamento endodôntico. Já o prognóstico de um tratamento endodôntico num dente com grave comprometimento periodontal

é dependente do sucesso da terapia periodontal. Daí a necessidade de se identificar corretamente a etiologia da doença, se pulpar, periodontal ou ambas.

Sabendo que os tecidos periodontais e pulpares se relacionam entre si, deve-se ter em mente que os efeitos de uma terapia sobre uma das estruturas vão influenciar na outra. Com isso, é imprescindível ter cuidado de modo a minimizar a probabilidade de cruzamento de organismos patogênicos, criando assim, uma condição ideal para que se reestabeleça a saúde periapical e periodontal (NAGRALE et al., 2013; SCHMIDT et al., 2014). O tratamento de cada tipo de doença endoperiodontal varia. Na lesão endodôntica primária, geralmente a resolução da doença se dá pela terapia endodôntica convencional. Caso não haja cura da lesão periapical e a



drenagem persistir, mesmo com o tratamento endodôntico satisfatório, a cirurgia para curetagem periapical pode ser indicada. Na doença periodontal primária é indicado o tratamento de raspagem subgengival e supragengival, alisamento radicular, cirúrgico ou não, orientação de escovação e preservação do caso por meio de realização de tomadas radiográficas para verificar a regressão da lesão, após a fase terapêutica. Caso haja necessidade, indica-se cirurgia periodontal, sendo o prognóstico favorável. O tratamento depende da extensão da lesão periodontal, da cooperação do paciente em procedimento de higiene oral e da qualidade do tratamento realizado pelo profissional (ROTSTEIN; SIMON, 2000; ROTSTEIN; SIMON, 2006; ABBOTT; SALGADO, 2009; KERNS; GLICKMAN, 2011; SINGH, 2011).

A doença endodôntica primária com envolvimento periodontal secundário e a doença periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário requerem tanto o tratamento endodôntico quanto o periodontal. Para a lesão endodôntica primária com comprometimento periodontal secundário, a terapia endodôntica deve ser realizada primeiramente, pois a polpa, quando necrosada, pode simular bolsas periodontais que apresentam melhoras após a desinfecção e selamento dos condutos. O sistema de canais radiculares deve ser instrumentado, irrigado, e preenchido com pasta de hidróxido de cálcio, e os resultados do tratamento devem ser avaliados em 2 a 3 meses para que propicie o tempo suficiente para que haja reparo por parte da terapia endodôntica, evitando assim procedimentos de raspagens desneces-



sários que podem eventualmente expor os túbulos dentinários e afetar a evolução da reparação. Após isso, deve-se iniciar o tratamento periodontal. E quando houver a cura periodontal, realiza-se a obturação definitiva dos canais radiculares (ROTSTEIN; SIMON, 2006; SUNITHA et al., 2008; SHENOY; SHENOY, 2010; KERNS; GLICKMAN, 2011; SINGH, 2011). Essa sequência de tratamento se dá pelo fato de que a infecção do sistema de canais radiculares prejudica a cicatrização e a redução da bolsa periodontal. Se a terapia periodontal em bolsas profundas for prévia à terapia endodôntica, os canais laterais e os túbulos dentinários que podem ser expostos pela remoção do cimento, servem de caminho para circulação de bactérias e seus subprodutos da polpa para o periodonto, o que pode retardar a cura periodontal

(ABBOTT; SALGADO, 2009).

O tratamento endodôntico por si só é capaz de ocasionar uma boa recuperação óssea (Solomon et al., 1995), no entanto, o tratamento endodôntico sozinho não influencia na cicatrização completa dos tecidos moles e dos tecidos de suporte, sendo necessário uma terapia periodontal para a resolução da inflamação dos tecidos e cicatrização através de raspagem, polimento coronário e alisamento radicular supragengival e subgengival (Schmidt et al., 2014). Portanto uma desinfecção e vedação adequada do sistema de canais radiculares podem contribuir para a cicatrização da lesão endo-perio (DUQUE et al., 2019).

Betancourt et al. (2017) afirma que o prognóstico dessas lesões depende das estruturas envolvidas. Quando há perda óssea extensa, o prognóstico geralmen-



te é ruim, podendo ser melhorado e recuperado com enxerto ósseo e regeneração tecidual guiada. No caso apresentado, a perda óssea era pequena não sendo necessário nenhum tipo de enxerto.

CONCLUSÃO

As etiologias das lesões endo-periodontais são originadas por diversas patogêneses que se relacionam com sua origem. Por isso, reitera-se a importância de que o Cirurgião-Dentista saiba diferenciar a origem das lesões endo-periodontais e assim determinar um diagnóstico correto e eficaz, e um plano de tratamento adequado, de modo que as chances de se obter sucesso no tratamento proposto seja maior, favorecendo o prognóstico do caso.

Diante deste relato, pode-se concluir que o tratamento endodôntico associado ao trata-

mento periodontal levou à resolução do caso, sendo observada a ausência de dor, ausência de abscesso/fístula, a diminuição da profundidade de sondagem e da mobilidade dentária, além do ganho ósseo visto radiograficamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BETANCOURT, Pablo; ELGUETA, Ricardo; FUENTES, Ramon. Treatment of endo-periodontal lesion using leukocyte-platelet-rich fibrin. A case report. Colombia Médica, v. 48, n. 4, p. 204-207, 2017.

DUQUE, Thais M. et al. Periodontal and endodontic infectious/inflammatory profile in primary periodontal lesions with secondary endodontic involvement after a calcium hydroxide-based



intracanal medication. Clinical oral investigations, v. 23, n. 1, p. 53-63, 2019.

GAMBIN, D.J; FERRANTI, K.N; TRENTIN, M.S. Etiologia das lesões endo periodontais – uma visão para o diagnóstico clínico: Uma revisão de literatura. Braz J Periodontol., v.30, n.3, p.153-159, 2020.

GAMBIN, D.J; LEAL, L.O. Diagnóstico e prognóstico de lesões endoperiodontais: Uma revisão de literatura. Braz J Periodontol., v.29, n.1 p.44-52, 2019.

GONÇALVES, M.C; MALIZIA, C; ROCHA, L.E.M.D. Lesões endodonticoperidontais do diagnóstico ao tratamento. Braz J Periodontol., v.27, n.1, p.40-45, 2017.

JIVOINOVICI R, et al. Endo-

-periodontal lesion--endodontic approach. Journal of 26 Medicine and Life. 2014

JIVOINOVICI, R. et al. Clinical radiological aspects of primary endodontic lesions with secondary periodontal involvement. J Med Life. v. 10, n. 1, p. 70-75, 2017.

LOPES HP, SIQUEIRA JR JF. Endodontia - Biologia e Técnica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PAROLIA A, et al. Endo-perio lesion: A dilemma from 19th until 21st century. Journal of Interdisciplinary Dentistry. 2013.

SCHMIDT JC, et al. Treatment of periodontal-endodontic lesions -A systematic review. Journal of Clinical Periodontology. 2014.



SIMON, J.H.; GLICK, D.H.;
FRANK, A.L. The relationship
of endodontic-periodontic le-
sions. J Periodontol., v.43, n.4,
p.202-208, 1972.

SOLOMON C, et al.The en-
dodontic-periodontal lesion: a
rational approach to treatment.
Journal of the American Dental
Association, 1995.

