

# Revistas Eletrônica **ACERVO** Odontológico



## Lesões endo-periodontais: um relato de caso

Endoperiodontal lesions: case report

Lesiones endoperiodontales: reporte de un caso

Darlete Oliveira de Souza<sup>1</sup>, Giovanna Fernandes Fonseca<sup>1</sup>, Kaliane Santana Alves<sup>1</sup>, Laine Karen Fernandes Teixeira<sup>1</sup>, Ludmila Nery Tavares<sup>1</sup>, Natália Alves Bezerra do Prado Fernandes<sup>1</sup>, Maria José Lopes de Melo<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Relatar o caso de um paciente com lesão endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário em segundo pré-molar inferior esquerdo, revisando cientificamente o diagnóstico e suas interrelações. **Detalhamento do caso:** Paciente feminino, 42 anos, sem qualquer alteração sistêmica, relatando dor ao mastigar no elemento 35. Foram realizado, exame clínico, sondagem, testes de sensibilidade pulpar, de palpação e percussão na hemi-arcada inferior esquerda e exames radiográficos. Ao avaliar radiograficamente, notou-se, extensa lesão associada ao periápice do elemento 35, estendendo-se desde a cortical óssea distal até a lingual. Foi diagnosticado lesão endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário. O tratamento abordado foi o endodôntico associado ao periodontal, realizados simultaneamente, avaliados através de exames radiográficos por período de 3 meses. **Considerações finais:** O tratamento endodôntico e periodontal simultâneos em lesão endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário, podem otimizar o sucesso do tratamento, levando um melhor prognóstico em curto período de tempo.

**Palavras-chave:** Periodontia, Endodontia, Controle de Infecção Dentária.

### ABSTRACT

**Objective:** To report the case of a patient with a primarily endodontic endoperiodontal lesion with secondary periodontal involvement in the lower left second premolar, scientifically reviewing the diagnosis and its interrelationships. **Case details:** Female patient, 42 years, without any systemic changes, reporting pain when chewing in element 35. Clinical examination, probing, pulp sensitivity tests, palpation and percussion tests in the left lower hemi-arch and radiographic examinations were performed. Upon radiographic evaluation, an extensive lesion associated with the periapex of element 35 was noted, extending from the distal cortical bone to the lingual bone. A primarily endodontic endoperiodontal lesion with secondary periodontal involvement was diagnosed. The treatment addressed was endodontic associated with periodontal, carried out simultaneously, evaluated through radiographic examinations over a period of 3 months. **Final considerations:** Simultaneous endodontic and periodontal treatment in primarily endodontic endo-periodontal lesions with secondary periodontal involvement can optimize treatment success, leading to a better prognosis in a short period of time.

**Keywords:** Periodontics, Endodontics, Dental Infection Control.

### RESUMEN

**Objetivo:** Reportar el caso de un paciente con lesión endoperiodontal primariamente endodôntica con afectación periodontal secundaria en el segundo premolar inferior izquierdo, revisando científicamente el diagnóstico y sus interrelaciones. **Detalles del caso:** Paciente femenina, 42 años, sin cambios sistémicos, que refiere

<sup>1</sup> UniFG, Guanambi - BA.

dolor al masticar en el elemento 35. Se realizó examen clínico, sondaje, pruebas de sensibilidad pulpar, pruebas de palpación y percusión en hemiarcada inferior izquierda y exámenes radiológicos. Tras la evaluación radiográfica, se observó una lesión extensa asociada con el periápice del elemento 35, que se extendía desde el hueso cortical distal hasta el hueso lingual. Se diagnosticó una lesión endoperiodontal principalmente endodóntica con afectación periodontal secundaria. El tratamiento abordado fue endodóntico asociado a periodontal, realizado simultáneamente, evaluado mediante exámenes radiográficos durante un período de 3 meses. **Consideraciones finales:** El tratamiento endodóntico y periodontal simultáneo en lesiones endoperiodontales principalmente endodónticas con afectación periodontal secundaria puede optimizar el éxito del tratamiento, lo que lleva a un mejor pronóstico en un corto periodo de tiempo.

**Palabras clave:** Periodoncia, Endodoncia, Control de infecciones dentales.

## INTRODUÇÃO

A polpa e o periodonto apresentam um sistema unificado e contínuo, pelas suas inter-relações embrionárias, anatômicas e funcionais, o que permite uma correlação com a saúde, funcionalidade e também com o desenvolvimento de condições patológicas. As lesões endodônticas e periodontais tem sua microbiologia semelhantes, podendo em alguns casos, ser resultante uma da outra, um fator desafiador tanto para o diagnóstico quanto para tratamento (GAUTAM S, et al., 2017; ROVAI ES, et al., 2019).

As alterações pulpares pode iniciar ou da continuidade a alteração periodontal através das conexões anatômicas, tais como forame apical, túbulos dentinários e canais laterais e acessórios. Entretanto, quando se trata do inverso, não há um consenso na literatura. As lesões endo-periodontais, podem ser classificadas como: lesões primariamente endodônticas; lesões primariamente endodontias com envolvimento periodontal secundário; lesões primariamente periodontais; lesões primariamente periodontais com envolvimento endodôntico secundário; lesões combinadas verdadeiras (AKSEL H e SERPER A, 2014; USTAOGLU G, et al., 2020).

O diagnóstico das lesões endo - periodontais muitas vezes se torna um desafio, pois geralmente, são abordadas como alterações distintas e cada lesão primária pode às vezes imitar as características clínicas da outra. É fundamental que essas lesões, sejam abordadas com diagnóstico, planejamento e tratamento minuciosos, o que desempenha papel fundamental no sucesso do tratamento, sendo necessário seleção correta de materiais, técnicas adequadas e um acompanhamento metucioso (ALSHAWWA H, et al., 2020; PRASHAANTHI N, et al., 2021).

O tratamento de alterações endo-periodontais, costuma iniciar com a desinfecção dos sistemas de canais radiculares, seguido do intervalo de tempo para a observação do caso, e posteriormente, o tratamento periodontal. Esse tempo de observação pode ser em torno de 3 meses, todavia, não precisa necessariamente existir, podendo o tratamento periodontal ser realizado imediatamente, se não houver um resultado desfavorável ao tratamento endodôntico. A abordagem clínica de uma lesão endo-periodontal pode variar de profissional, dependendo do grau de conhecimento geral e da sua área de especialidade (TEWARI S, et al., 2018; GAMBIN DJ e CECCHIN D, 2019; ALJASSER R, et al., 2021).

O objetivo desse estudo, foi avaliar a influência do tratamento endodôntico associado ao tratamento periodontal em uma lesão endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário em segundo pré-molar inferior esquerdo, no período de três meses. A hipótese nula foi que não haveria diferenças significativas na regeneração tecidual perirradicular com tratamento endodôntico associado ao tratamento periodontal.

## DETALHAMENTO DO CASO

Este é um estudo de caso apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (Parecer 6.594.211 e CAAE 75839523.8.0000.8068), tendo a concordância do paciente com a assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o responsável assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Autorização do Uso de Imagem.

Paciente do sexo feminino, 42 anos de idade, sem nenhuma alteração sistêmica, natural de Guanambi - Ba, deu entrada na Clínica Escola do Curso de Odontologia do Centro Integrado de Saúde e Serviços - UniFG no dia 21 de agosto do ano 2023, relatando dor no elemento 35.

Ao realizar exame intraoral foi observado presença de restauração em resina composta no elemento 35 e apresentava lesão de cárie infiltrada. Foi realizada sondagem periodontal e o mesmo apresentou profundidade de sondagem de 5 mm na face disto vestibular e lingual, teste de percussão horizontal e vertical positivo, no teste de palpação houve ausência de alterações e ao teste de sensibilidade à frio o resultado foi negativo. A radiografia periapical (**Figura 1**) revelou uma extensa lesão associada ao periápice do elemento 35, estendendo-se da cortical óssea distal e irrompendo a cortical óssea lingual.

Os demais elementos encontravam-se sem nenhuma alteração pulpar ou periodontal, assim, foi possível concluir, que se tratava de uma lesão endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário.

**Figura 1 - Radiografia inicial.**



**Fonte:** Souza DO, et al., 2024.

O tratamento de escolha, foi o endodôntico associado ao periodontal, simultaneamente. Determinamos o CID (Comprimento Inicial do Dente), o CPT (Comprimento Provisório de Trabalho) e o CD (Comprimento Descontado) na primeira radiografia realizada na anamnese, com auxílio da régua endodôntica. Realizou-se, as respectivas anestésias com Lidocaína 2% com Epinefrina 1:100.000, abertura coronária, isolamento absoluto e uma desinfecção prévia com hipoclorito de sódio a 2.5%. A instrumentação ocorreu por terços, inicialmente os 2/3 (cervical e médio) ou CPT e por fim, o terço apical, como a descrito por Bueno CS et al (2016). A irrigação intracanal foi realizada com hipoclorito de sódio à 2,5% (NaCl).

A instrumentação foi realizada de maneira manual e mecanizada. O sistema mecanizado de escolha, foi o SRF Sequence Rotary File (Mk Life, Brasil), que são instrumentos confeccionado em NiTi CM Blue, conferindo maior resistência flexural, é altamente flexível, com excelente resistência e poder de corte, além de possuir tratamento térmico de superfície com controle de memória. É utilizado em movimento rotatório, possuindo ponta inativa que evita desvio do canal. Pelo fato de ser comercializado em embalagem individualizada e já esterilizada, faz com que diminua as possibilidades de infecção cruzada.

Inicialmente a instrumentação do CPT, foi realizada utilizando a lima manual #20 no comprimento descontado, com movimentos de exploração e cateterismo, em seguida, movimentos de alargamento, movimentos de limagem, e por fim movimentos de alargamento e limagem, simultâneos. Posteriormente, foi utilizada a lima SRF-Sequence Rotary File (25/0.6) no CPT, sendo utilizada no motor endodôntico X- Smart Plus (Dentsply, Sirona), onde o torque foi de 2N e a rotação por minuto de 400.

A odontometria foi realizada com o localizador foraminais Schuster Finepex. Obtivemos a medida do Comprimento Real do Dente (CRD), que foi 22 mm para o elemento 35. Após a odontometria e determinação do comprimento real de trabalho (CRT), determinado 1mm aquém do comprimento real do dente, 21 mm, foi realizado a instrumentação do terço apical.

Na instrumentação do terço apical, utilizou a lima #20 no CRD + 1mm, a cada troca de instrumento foi realizada a irrigação com hipoclorito de sódio 2,5%. A seguir, foi utilizada a lima SRF-Sequence Rotary File #15/0.4, em torque de 2N e a rotação por minuto de 350, em movimentos de entrada e saída, com máximo de 3 movimentos, e foi intercalada com a lima #20 no CRD +1mm e irrigação; depois utilizou as limas SRF-Sequence Rotary File #20/0.6, #25/0.6, #35/0.4 respectivamente, em torque de 2N e a rotação por minuto de 400, e sempre irrigando a cada lima e intercalando com a lima #20 no CRD + 1mm e irrigação. Posteriormente, foram utilizadas as limas manuais #40, #45, #50, #55 e #60 no CRT, realizando a irrigação a cada troca de instrumento, alternando com a lima #20 no CRD +1mm.

Após a instrumentação, foi realizada a introdução da medicação intracanal, o Ultracall XS, inserido com o auxílio da ponta NaviTip 29ga (Ultradent Products) de 25mm, introduzida em todo o CRD, no sentido ápice-coroa (**Figura 2**). O selamento provisório foi realizado com uma bolinha de algodão estéril, coltosol e por fim, uma camada de resina composta.

**Figura 2** - Radiografia com medicação intracanal.



**Fonte:** Souza DO, et al., 2024.

Conjuntamente a primeira sessão do tratamento endodôntico, foi realizada a raspagem supra e subgingival utilizando curetas Gracey número 5-6 no elemento 35; 7-8 na face vestibular e lingual e as curetas McCall 13-14 na face distal.

A paciente retornou após 21 dias, foi realizando um novo exame radiográfico. A medicação intracanal foi removida e realizada a irrigação final de acordo a descrição de Kato et al (2016), com o sistema easy clean, sendo utilizada ativamente no interior do canal, posicionada no CRT, sendo 3 ciclos de ativação por 20 segundos com 5ml de NaOCl 2,5%, em seguida 3 ciclos de ativação por 20 segundos com 5ml EDTA trissódico a 17% e novamente 3 ciclos de ativação com 5ml de NaOCl 2,5%.

A obturação foi realizada com cones guta-percha Odous de Deus, calibrados ao diâmetro da última lima, 1 mm aquém do CRD, utilizado o cimento endodôntico selador AH Plus Jet (Dentsply Sirona). Foi aplicada a técnica de obturação como descrita por Tagger et al (1984), que baseia-se na utilização de um cone principal e cones acessórios que é termoplastificados com ajuda do condensador McSpadden, fixado ao contra-ângulo, sendo que este se movimenta com 8000 a 18000 rpm no sentido horário.

O condensador de McSpadden produz um atrito entre as paredes do canal radicular, causando calor e plastificando a guta-percha no interior do canal. Por fim, manuseamos o calcador que melhor encaixou na embocadura do canal, para compactação da guta-percha. Para finalizar, realizou a limpeza da câmara pulpar, com uma bolinha de algodão estéril umedecida em álcool 70%

Para o selamento coronário foi realizado o condicionamento prévio com ácido fosfórico à 37%, utilização do adesivo Single Bond 2, resina fluída e resina composta (Z250). Realizou-se o ajuste oclusal (**Figura 3**). Novamente, após o procedimento endodôntico, realizou-se a raspagem supra e subgingival.

**Figura 3** - Radiografia após obturação e restauração final.



**Fonte:** Souza DO, et al., 2024.

O sucesso do tratamento endodôntico, neste caso, dependia do controle da infecção e da regeneração tecidual perirradicular, e foi avaliado e acompanhado por radiografia periapical em um período de 3 meses. Foram avaliadas através da comparação dos exames iniciais com os exames posteriores, sendo classificados nos escores: remissão total da lesão, diminuição parcial da lesão, manutenção da lesão e aumento da lesão e tiveram como parâmetros as medidas adotadas na radiografia inicial.

**Figura 4** - Radiografia após 2 meses do tratamento.



**Fonte:** Souza DO, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

A hipótese nula foi rejeitada, pois houve diferença significativa na regeneração tecidual perirradicular com tratamento endodôntico associado ao tratamento periodontal. A integração entre a polpa e o periodonto consiste em uma relação estreita, diversos são os meios pelos quais essa interação estabelece, destacando-se o forame apical, os canais acessórios, os canais laterais e os túbulos dentinários (FAGUNDES CF, et al., 2007; GAUTAM S, et al., 2017).

Nesse relato de caso, essa integração fica bem definida, pois houve uma alteração com envolvimento endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário. Correlacionar se à alteração periodontal é o fator causal da alteração endodôntica, ou vice-versa, é complexo. Nesse estudo, acredita-se que a alteração endodôntica seja o fator primário, pois a paciente não apresentava nenhum outro quadro de alteração periodontal além do elemento 35. Segundo AL-Fouzhan KS (2014), é importante o diagnóstico diferencial das doenças endodônticas e periodontais, pois um diagnóstico correto possibilita que seja adotado um tratamento adequado, porém muitas vezes pode ser difícil esse diagnóstico. Muitas vezes, essas lesões contêm desafios que podem atrapalhar o clínico quanto ao diagnóstico e prognóstico, pois cada lesão primária pode às vezes imitar as características clínicas da outra alteração.

De acordo Aksel H e Serper A (2014), a maioria das lesões endo-periodontais tem sua origem através de infecções bacterianas. Enquanto a doença periodontal resulta na destruição óssea da direção coronal para apical, as lesões endodônticas se estendem do ápice para a coroa. O tratamento endodôntico de escolha para esse caso, foi o de múltiplas sessões com terapia medicamentosa, utilizando o hidróxido de cálcio, visando a redução da desinfecção bacteriana e simultaneamente, a terapia periodontal com raspagem supra e sub gengival, com intuito de tratar os processos infecciosos que envolve os tecidos periodontais.

Para Genari B (2023), a correlação existente entre o tratamento endodôntico e o periodontal é muito eficiente quando se trata de alterações endo-periodontais, o que contribui para a cicatrização dos tecidos perirradiculares. O que foi constatado nesse caso, pois aos 22 dias após a primeira sessão do tratamento endodôntico associado ao periodontal, notou-se a regeneração parcial dos tecidos perirradiculares

Dwiyanti S (2023), relatou que independente da etiologia, no tratamento endo-periodontal, ou em qualquer outra terapia periodontal, é necessário um acompanhamento mais longo para comprovar o sucesso do tratamento. Geralmente, após três meses, pode-se observar resultados clínicos favoráveis. Nesse estudo, fizemos o acompanhamento do tratamento com o auxílio dos exames radiográficos por 3 meses e foi observada uma diminuição gradual da lesão, além da diminuição da dor, ausência de abscesso e redução da bolsa periodontal.

Além do mais, houve a formação da lâmina dura e regeneração do tecido periodontal. A obtenção de sucesso terapêutico nesse caso, demonstra a importância de uma abordagem integrada e multidisciplinar para o tratamento de lesões endo - periodontais. Podemos considerar que, quando há alterações endo-periodontal primariamente endodôntica com envolvimento periodontal secundário, o tratamento endodôntico e periodontal simultâneos podem otimizar o sucesso do tratamento, levando um melhor prognóstico em curto período de tempo.

---

## REFERÊNCIAS

1. ALSHAWWA H, et al. Manejo bem-sucedido de um dente com lesão endodôntico-periodontal: relato de caso. *Jornal Mundial de Casos Clínicos*, 2020; 8(20): 5049–5056.
2. AKSEL H e SERPER A. A case series associated with different kinds of endo-perio lesions. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 2014; 6(1): 91.
3. AL- FOUZAN KS. A new classification of endodontic-periodontal lesions. *International Journal of Dentistry*, 2014; 1-5.
4. ALJASSER R, et al. Regenerative Therapy Modality for Treatment of True Combined Endodontic-Periodontal Lesions: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Int J Environ Res Public Health*, 2021; 18(12): 6220.
5. DWIYANTI S. A Multi-Disciplinary Approach in the Management of Endo-Perio Lesions: A 4-year Follow-Up Case Report. *Case Reports in Dentistry*, 2023; 23: 3024-3031.
6. FAGUNDES CF, et al. Lesões endoperiodontais: considerações clínicas e microbiológica. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia*, 2007; 4(2): 54-60.
7. GAMBIN DJ e CECCHIN D. Estratégias de tratamento das lesões endoperiodontais: uma revisão de literatura. *Periodontia*, 2019; 29(1): 30-36.
8. GAUTAM S, et al. Pulpal changes associated with advanced periodontal disease: A histopathological study. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 2017; 21(1): 58-63.
9. GENARI B, et al. Endoperiodontal lesion: Clinical Case Report. *Journal of Clinical Pharmacol Ther*, 2023; 4(2): 1041.
10. PAROLIA A, et al. Endo-perio dilemma: a brief review. *Dent Res J*, 2013; 8(1): 39-47.
11. PRASHAANTHI N, et al. Prevalência de lesão endo perio - um estudo institucional. *Revista Internacional de Odontologia e Ciência Oral* . 2021; 8 (6):2858–2862.
12. ROVAI ES, et al. Microbial profile and endotoxin levels in primary periodontal lesions with secondary endodontic involvement. *Brazilian dental journal*, 2019;30(4):356-362.

13. SINGH P. Endo-perio dilemma: a brief review. *Dental Research Journal*, 2011;8(1):39-47
14. TEWARI S, et al. Effect of immediate periodontal surgical treatment on periodontal healing in combined endodontic–periodontal lesions with communication - A randomized clinical trial. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 2018;8(2):105-112.
15. USTAOĞLU G, et al. Comparison of GTR, T-PRF and open-flap debridement in the treatment of intrabony defects with endo-perio lesions: a randomized controlled trial. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 2020;25(1):117-123.