

# LESÃO ENDO-PERIODONTAL: UM RELATO DE CASO

Endo-Periodontal Lesion:  
A Case Report



Relato de  
Caso Clínico

**DANIELA CIA PENONI**

Capitão-Tenente (CD), Chefe do Serviço de Prevenção da Odontoclínica Central da Marinha (OCM) – Especialista em Periodontia pela OCM – Mestre e Doutoranda em Periodontia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**MARCO AURÉLIO CARVALHO DE ANDRADE**

Capitão de Mar e Guerra (RM1-CD) – Especialista em Endodontia pela Odontoclínica Central da Marinha - Especialista, Mestre e Doutor em Estomatopatologia pela FOP-UNICAMP.

**Resumo:** A polpa e periodonto estão intimamente relacionados. Lesões endo-periodontais são, ocasionalmente, condições que envolvem desafios no diagnóstico e tratamento. O sucesso das terapias periodontal e endodôntica depende da eliminação de ambos processos de doença, na polpa e no periodonto. O objetivo deste relato de caso é apresentar o tratamento bem sucedido de um primeiro molar inferior esquerdo com lesão periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário em um paciente com periodontite crônica avançada. Descreve-se o diagnóstico, tratamento e preservação por 5 anos. O acompanhamento clínico e radiográfico mostrou uma melhora radiográfica significativa e ausência de sintomas, apesar do prognóstico prévio desfavorável. Conclui-se que esse tipo de lesão endo-periodontal pode ser tratada com sucesso, desde que abordada devidamente com integração da Periodontia e da Endodontia.

**Palavras-chave:** Lesão, Endodontia, Periodontia.

**Como citar este artigo:** Penoni DC, Andrade MAC. Lesão endo-periodontal: um relato de caso. Rev Nav Odontol. 2016, 43(1)24-29.

**Submetido:** 02 de setembro de 2016

**Revisado e aceito:** 13 de dezembro de 2016

**Endereço de contato:** Rua República do Peru, 457, apto 903 – Copacabana - Rio de Janeiro – RJ – CEP 22021-040.

**E-mail:** ciapenoni@gmail.com

Os autores não relatam interesse comercial, financeiro ou de propriedade nos produtos ou empresas descritos neste artigo.

## Lesão Endo-Periodontal: um Relato de caso

### Endo-Periodontal Lesion: A Case Report

#### INTRODUÇÃO

A polpa e o periodonto são intimamente relacionados. Conforme o dente se desenvolve e a raiz é formada, três principais vias de comunicação são criadas: túbulos dentinários, canais acessórios e laterais e forame apical. Por meio dessas vias, produtos metabólicos tóxicos produzidos durante as doenças pulpares ou periodontais fluem em ambas as direções (1).

O número de túbulos dentinários varia de, aproximadamente, 8.000 na junção cimento-esmalte (JCE) para 57.000 por milímetro quadrado próximo a polpa. Estima-se que 30 a 40% dos dentes têm canais acessórios e laterais, a maioria na área apical da raiz (2). Canais acessórios na área de furca de molares também podem representar uma comunicação direta entre a polpa e o periodonto. A principal via de comunicação entre esses tecidos é o forame apical (3). Para fins diagnósticos, sugere-se classificar as lesões endo-periodontais em: endodônticas primárias, periodontais primárias ou lesões combinadas (4). As lesões combinadas incluem: lesões endodônticas primárias com envolvimento periodontal secundário, lesões periodontais primárias com envolvimento endodôntico secundário e lesões endo-periodontais combinadas verdadeiras.

Maior incidência de inflamação e degeneração pulpar tem sido relatada em dentes com envolvimento periodontal do que nos dentes sem doença periodontal (5). Tem sido sugerido que a doença periodontal não exerce efeito sobre a polpa até que envolva o ápice ou que o colapso dos tecidos periodontais exponha um canal acessório ao meio bucal (6). Assim, um efeito deletério da doença periodontal sobre a polpa pode ocorrer e produzir pulpíte, muitas vezes referida como pulpíte retrógrada (7).

O tratamento de dentes com envolvimento endo-periodontal pode ser bem-sucedido, desde que o diagnóstico e plano de tratamento sejam corretamente estabelecidos (8).

O objetivo do presente trabalho é apresentar um caso clínico de lesão periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário, resultados do tratamento e preservação por 5 anos.

#### RELATO DO CASO

Paciente do gênero masculino, leucoderma, 48 anos, ASA I, encaminhado à Clínica de Periodontia da Odontoclínica Central da Marinha (OCM) para avaliação periodontal dos elementos dentários 16 e 46 em abril de 2011.

No exame físico intra-oral, foram observadas bolsas periodontais interproximais maiores que 6mm nos dentes 16, 26, 27, 45 e 46. Segundo os critérios do Center of Disease Control e da American Academy of Periodontology (9), foi estabelecido o diagnóstico de periodontite crônica avançada. O dente 16 apresentava mobilidade vertical e horizontal, com

comprometimento de furca grau III; enquanto o 46, comprometimento de furca grau III e mobilidade grau II, com secreção purulenta drenando via sulco gengival (Figuras 1 e 2). Não havia queixa de dor. A radiografia panorâmica digital mostrou extensa perda no osso alveolar dos elementos dentários citados (Figura 3).

O paciente recebeu orientação de higiene oral e, receptivo às instruções passadas, mostrou-se comprometido com o autocuidado e corresponsável pelo possível sucesso do tratamento clínico periodontal. O plano de tratamento consistiu na exodontia do dente 16 e na terapia periodontal, a princípio, não-cirúrgica, em duas sessões de raspagem e alisamento supra/subgengival, abrangendo o arco superior na primeira sessão, com ênfase no 26 e 27, e o inferior na segunda, com ênfase no 45 e 46. Para a raspagem subgengival, foi feita instrumentação ultrassônica e manual. Após essas sessões, o paciente foi orientado a realizar bochechos com colutórios orais contendo clorexidina (Perioxidin®), de 12/12 horas, por sete dias.

Durante a sessão de raspagem periodontal no arco inferior, ao intervir no dente 46, houve dificuldade de acesso em toda extensão da bolsa periodontal nos sítios mesiais. A Profundidade de Bolsa à Sondagem (PBS) e o Nível Clínico de Inserção (NCI) eram de 11mm, sendo que a extremidade da sonda periodontal alcançava a área apical. Terapia periodontal cirúrgica para acesso e raspagem da raiz mesial e da furca deste dente seria necessária. Mais uma vez, o paciente se mostrou cooperador com o tratamento e motivado a alcançar o sucesso do tratamento, apesar do prognóstico duvidoso. Foi solicitado teste de vitalidade pulpar, que se mostrou inconclusivo.

Em maio de 2011, durante o procedimento cirúrgico, diante da extensa perda de inserção e da visualização do terço apical, foi indicado tratamento endodôntico, concluído no mês seguinte.

Sessenta dias após a conclusão do tratamento endodôntico, nova sessão de raspagem radicular foi conduzida, e o paciente foi orientado a aplicar gel de clorexidina (Perioxidin®) na superfície radicular do dente, por meio de escovas unitufo e interdental, duas vezes ao dia, durante 2 meses.

Em maio de 2012, foi feita a reavaliação do paciente, quando constatou-se inatividade da doença periodontal. Clinicamente, o dente 46 passou a apresentar periodonto reduzido, ausência de sangramento à sondagem, PBS de 4mm, NCI de 10mm. Apesar da perda de inserção acompanhada de recessão gengival avançada, a mobilidade passou a ser fisiológica. Na furca vestibular, a sonda milimetrada não mais penetrava além de 1/3 da distância vestibulo-lingual do elemento dentário, o que caracteriza uma furca de grau I. Com um excelente controle de higiene oral, não foi constatada placa visível nas superfícies radiculares expostas.

Na preservação do caso, as avaliações subsequentes de 2013, 2015 e 2016 continuaram demonstrando ausência de doença ativa tanto no periodonto do 46, bem como nos demais elementos dentários. As imagens radiográficas da área do dente 46 sugerem que houve neoformação óssea. Clinicamente, o PBS se reduziu para 2mm e o NCI para 8mm, demonstrando um ganho de 3mm na inserção periodontal desde abril de 2011. A recessão gengival de 6mm propicia o acúmulo de alimentos no local. Apesar deste desconforto, não há queixa estética.

#### DISCUSSÃO

As terapias periodontal e endodôntica se mostraram necessárias para o tratamento de lesão periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário apresentado neste relato de caso. Este relato de caso demonstrou que a manutenção de um dente com um prognóstico duvidoso é possível quando o tratamento é estruturado corretamente, envolvendo uma abordagem interdisciplinar.

Na periodontite, a progressão apical da bolsa periodontal continua até que os tecidos apicais estejam envolvidos. Como resultado da infecção periodontal, a polpa pode se tornar necrótica via canal lateral ou forame apical (1,10).

O efeito da progressão da periodontite crônica na vitalidade pulpar é controverso. Já foi relatado que alterações pulpares resultantes de doença periodontal são mais passíveis de ocorrer quando o forame apical estiver envolvido (6). Nesses casos, bactérias oriundas da bolsa periodontal são as mais prováveis responsáveis pela infecção do canal radicular. Já foi demonstrada a presença de microrganismos no canal radicular e na bolsa periodontal em periodontites avançadas (11,12).

Não só a infecção periodontal e seus produtos inflamatórios, mas o tratamento da doença periodontal também pode causar um envolvimento secundário da polpa. Canais laterais e túbulos dentinários ficam expostos ao meio oral pela raspagem e alisamento radiculares ou procedimentos cirúrgicos. É possível que um vaso sanguíneo no interior de um canal lateral seja danificado pela ação da cureta periodontal e por microrganismos levados à região durante o tratamento, resultando em inflamação pulpar e necrose (1).

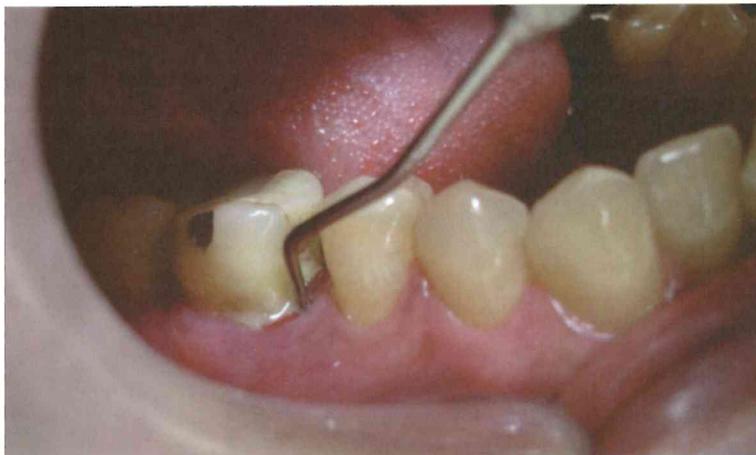
A sondagem periodontal é um exame importante que deveria sempre ser realizado para diferenciar doença pulpar da periodontal. Basicamente, avalia-se a PBS e o NCI (9). Uma bolsa periodontal profunda e localizada, num paciente sem doença periodontal, pode indicar a presença de lesão de origem endodôntica ou fratura radicular. No caso apresentado, o paciente tinha periodontite avançada, com comprometimento de outros sítios de diferentes elementos dentários. A bolsa periodontal era extensa, com área ampla de sondagem. A sondagem periodontal é importante para estabelecer não só o

Lesão Endo-Periodontal:  
um Relato de caso

Endo-Periodontal Lesion:  
A Case Report



*FIGURA 1 - Aspecto clínico do elemento 46.*



*FIGURA 2 - Observar a sonda periodontal penetrando na extensão da bolsa periodontal.*



*FIGURA 3 - Radiografia panorâmica digital (Abril de 2011).*

Lesão Endo-Periodontal:  
um Relato de caso

Endo-Periodontal Lesion:  
A Case Report



FIGURA 4 - Aspecto clínico do elemento 46. Observar a perda de inserção acompanhada pela recessão gengival.

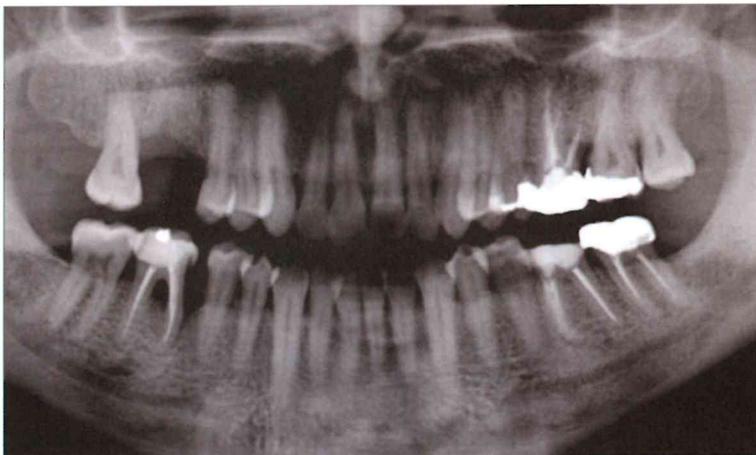


FIGURA 5 - Radiografia panorâmica digital houve mudança na aparência radiográfica em relação à imagem de 2011 (Maio de 2012).



FIGURA 6 - Aspecto clínico do elemento 46. Observar a perda de inserção acompanhada pela recessão gengival.

## Lesão Endo-Periodontal: um Relato de caso

### Endo-Periodontal Lesion: A Case Report



FIGURA 7 - Radiografia periapical digital. Observar a imagem de neoformação óssea na porção mesial (Jul de 2016).

diagnóstico, mas também o prognóstico. Um dente com necrose pulpar terá um prognóstico excelente após tratamento endodôntico, mesmo apresentando trajeto fistuloso, resultado da inflamação periapical que se estende cervicalmente via ligamento periodontal. 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.

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 e, devido à extensão da bolsa periodontal até níveis apicais, o tratamento endodôntico foi indicado e necessário (13).

A terapia periodontal relacionada a causa visa reduzir proporções de patógenos e, portanto, eliminar infecções patogênicas estabelecidas. O tratamento periodontal não-cirúrgico pode ser um complemento ou uma alternativa à intervenção cirúrgica, mas regularmente não é suficiente para alcançar o biofilme subgingival em bolsas periodontais profundas. A terapia periodontal cirúrgica foi preconizada no caso relatado para facilitar o acesso e debridamento das áreas próximas ao ápice radicular (14).

Em contraste aos antibióticos, agentes antissépticos exercem atividade potente contra bactérias, leveduras e vírus, praticamente eliminando o risco de superinfecção com patógenos (14). Teoricamente, o uso de enxaguatórios orais pode ter um efeito antibacteriano em toda a boca, incluindo as áreas que podem não ter sido acessadas após uso de outros meios mecânicos, tais como uma escova de dentes ou dispositivos de limpeza interdental. A

clorexidina, preconizada ao paciente no caso relatado, tanto como enxaguatório quanto gel de aplicação local, é um adjuvante eficaz à remoção mecânica de placa (15).

A decisão do tratamento de lesões endo-periodontais depende, primariamente, do diagnóstico de lesão endodôntica e/ou periodontal. A doença periodontal primária com envolvimento endodôntico secundário e lesões endo-periodontais combinadas verdadeiras requerem ambas as terapias: endodôntica e periodontal. O prognóstico depende, principalmente, da gravidade da doença periodontal e da resposta ao seu tratamento. No caso apresentado, o sucesso clínico do tratamento pode ser verificado pela presença clínica de um periodonto normal, com a redução da perda de inserção e da bolsa periodontal, com uma profundidade de sondagem em níveis normais (16), além das imagens radiográficas de cicatrização óssea.

O tratamento de doenças periodontais requer uma combinação da terapêutica eficiente e de higiene oral. A adesão do paciente ao autocuidado, por meio de escovação adequada e limpeza interproximal diários, associada ao acompanhamento profissional, é essencial para um tratamento bem-sucedido (17). A cooperação do paciente foi fundamental para que o sucesso clínico fosse alcançado.

#### CONCLUSÃO

Lesões endo-periodontais apresentam desafios para os cirurgiões-dentistas, e o correto diagnóstico é fundamental para se estabelecer um adequado plano de tratamento e melhorar o prognóstico dos dentes envolvidos. A lesão periodontal com envolvimento endodôntico secundário apresentada neste relato de caso foi devidamente abordada, com integração entre tratamentos periodontal e endodôntico, o que

resultou num sucesso clínico acompanhado por 5 anos.

#### ABSTRACT

The pulp and the periodontal tissue are closely related. Endo-periodontal lesions are conditions that involve challenges in diagnosis and treatment. The success of periodontal and endodontic therapies depends on the elimination of both disease processes, in pulp and periodontium. The aim of this case report is to present a successful treatment of a lower left first molar with primary periodontal lesion with secondary endodontic involvement in a patient with advanced chronic periodontitis. It's described the diagnosis, treatment and follow-up for 5 years. The last clinical and radiographic findings showed a significant radiographic improvement and absence of symptoms, despite the uncertain previous prognosis. It was concluded that this type of endo-periodontal lesions can be successfully treated, if properly approached with integration of Periodontics and Endodontics. Keywords: wound-healing, endodontics, periodontics

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rotstein I, Simon JH. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesions. *Periodontology* 2000, 2004; 34:165-203.
2. Mjor IA, Nordahl I. The density and branching of dentinal tubules in human teeth. *Arch Oral Biol*. 1996 May; 41(5):401-12.
3. Gutmann JL. Prevalence, location, and patency of accessory canals in the furcation region of permanent molars. *J Periodontol*, 1978; 49:21-26.
4. Simon JHS, Glick DH, Frank AL. The relationship of endodontic-periodontic lesions. *J Periodontol*, 1972; 43:202-208.
5. Bender IB, Seltzer S. (1972): The effect of periodontal disease on the dental pulp. *Oral Surg.*, 1972; 33:458.
6. Langeland K, Rodrigues H, Dowden W. Periodontal disease, bacteria, and pulpal histopathology. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 1974; 37:257-270.
7. Simring M, Goldberg M. The pulpal pocket approach: retrograde periodontitis. *J Periodontol*, 1964; 35:22.
8. Fahmy MD, Luepke PG, Ibrahim MS, Guentsch A. Treatment of a Periodontic-Endodontic Lesion in a Patient with Aggressive Periodontitis. *Case Reports in Dentistry*, 2016; 2016: ID 7080781, 9 pages

## Lesão Endo-Periodontal: um Relato de caso

### Endo-Periodontal Lesion: A Case Report

<http://dx.doi.org/10.1155/2016/7080781>.

9. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. J Periodontol, 2007; 78:1387-1399.

10. Adriaens PA, De Boever JA, Loesche WJ. Bacterial invasion in root cementum and radicular dentin of periodontally diseased teeth in humans. A reservoir of periodontopathic bacteria. J Periodontol, 1988; 59:222-230.

11. Kipiotti A, Nakou M, Legakis N, Mitsis F. Microbiological findings of infected root canals and adjacent periodontal pockets in teeth with

advanced periodontitis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1984; 58:213-220.

12. Kobayashi T, Hayashi A, Yoshikawa R, Okuda K, Hara K. The microbial flora from root canals and periodontal pockets of non-vital teeth associated with advanced periodontitis. Int Endod J, 1990; 23:100-106.

13. Walton RE, Torabinejad M. Diagnosis and treatment planning. In: Walton RE, Torabinejad M, editors. Principles and practice of endodontics, 3rd edn. Philadelphia: WB Saunders Co., 2002; 49-70.

14. Slots J. Periodontology: past, present, perspectives. Periodontology

2000, 2013; 62:7-19.

15. Van der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: the evidence. Periodontol 2000, 2011 Feb; 55(1):104-23.

16. Peeran SW, Thiruneervannan M, Abdalla KA, Mugerab MH. Endo-Perio Lesions. International Journal of Scientific & Technology Research, 2013 May; 2: Issue 5.

17. Wilder RS, Bray KS. Improving periodontal outcomes: merging clinical and behavioral science. Periodontology 2000, 2016; 71:65-81.



***Clínica de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais:  
Profissionais dedicados a oferecer o melhor atendimento a  
todos os usuários do Serviço de Saúde  
da Marinha do Brasil.***

