

Yasmin Sá Sousa

**ABORDAGENS ACERCA DO DIAGNÓSTICO DE LESÕES
ENDOPERIODONTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

São Luis
2023

Yasmin Sá Sousa

**Abordagens acerca do diagnóstico de lesões endoperiodontais:
uma revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao programa de especialização do Instituto Pós Saúde, vincula Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como parte dos requisitos para obtenção do título de endodontista.

Orientador: Jônatas Cortez Gianezzi

São Luis
2023



Trabalho de conclusão de curso intitulado: **Abordagens acerca do diagnóstico de lesões endoperiodontais: uma revisão de literatura**, da aluna **Yasmin Sá Sousa**

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. Fernando dos Reis

Prof. MS. Esp. Denise Silva Cortez Gianezzi

Prof. MS. Esp. Jônatas Cortez Gianezzi

São Luís, 26 de janeiro de 2023

Faculdade Seta Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Set Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

RESUMO

Uma lesão endo-periodontal pode ser definida como uma patologia que danifica tanto o tecido periodontal quanto o endodôntico de um mesmo elemento dentário. Com isso, a partir de uma ampla compreensão dos fatores etiológicos dessas lesões, bem como do conhecimento das vias de comunicação entre ambos os tecidos, o profissional poderá executar um bom diagnóstico endodôntico e periodontal, e um tratamento satisfatório. Alguns exames que são considerados importantes para estabelecer um correto diagnóstico e diferenciação de cada lesão endoperiodontal: Anamnese, exames clínicos, radiográfico, exame visual de tecidos moles e duros, sondagem dental e periodontal, palpação, mobilidade dentária, percussão, exame microbiológico, testes para rastreamento de fístula e sensibilidade pulpar; classificações de doenças periodontais estão incluídas nesses quesitos de formação de diagnóstico. Assim, o presente trabalho teve por objetivo relatar os principais métodos de diagnóstico utilizados para lesões endo-periodontais.

Palavras Chaves: Lesão endoperiodontal, diagnóstico de lesão endoperio, doença periodontal, classificação periodontite.

Abstract

An endo-periodontal lesion can be defined as a pathology that damages both the periodontal and endodontic tissue of the same tooth. Thus, from a broad understanding of the etiological factors of these lesions, as well as knowledge of the communication routes between both tissues, the professional will be able to perform a good endodontic and periodontal diagnosis, and a satisfactory treatment. Some tests that are considered important to establish a correct diagnosis and differentiation of each endoperiodontal lesion: Anamnesis, clinical and radiographic examinations, visual examination of soft and hard tissues, dental and periodontal probing, palpation, tooth mobility, percussion, microbiological examination, tests for fistula tracking and pulp sensitivity; Periodontal disease classifications are included in these diagnostic training requirements. Thus, the present study aimed to report the main diagnostic methods used for endo-periodontal lesions.

Keywords: Endoperiodontal lesion, diagnosis of endoperiodontal lesion, periodontal disease, periodontitis classification.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. REVISÃO DE LITERATURA	7
3. DISCUSSÃO.....	10
4. CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15

1. INTRODUÇÃO

O comprometimento patológico pulpar-periodontal se dá por meio do arranjo anatômico dessas estruturas. Através do forame apical, dos canais laterais, secundários e túbulos dentinários, uma polpa necrosada pode desencadear o deslocamento de toxinas para o periodonto (KAHN et al,2013).

Assim como bolsas periodontais extensas, que atinjam o ligamento periodontal, podem provocar alterações inflamatórias irreversíveis na polpa. Além disso, pesquisas apontaram que espécies bacterianas presentes em lesões endodônticas e periodontais se assemelham, retratando, assim, a forte interligação entre a polpa e o periodonto (LI *et al.*, 2014).

Lesão endo-periodontal é caracterizada pela relação patológica entre a polpa e o periodonto de um elemento dental. Mesmo sendo especialidades distintas, endodontia e periodontia aparecem, muitas vezes, em íntimo envolvimento. As duas áreas precisam somar conhecimentos para que um preciso diagnóstico seja alcançado, com o objetivo principal de restabelecer a função do elemento dentário (BETANCOURT *et al.*, 2017).

A interpelação clínica de uma lesão endo-periodontal pode diferir de um profissional para outro, dependendo do seu grau de conhecimento geral e da sua área de especialidade (no caso, endodontia ou periodontia). Isso porque lesões de tal natureza apresentam variadas etiologias, o que dificulta tanto o seu diagnóstico, quanto o prognóstico (GAMBIN *et al.*, 2019).

Este trabalho tem como objetivo, com base na literatura, discutir a intercomunicação entre tecidos pulpares e periodontal, métodos de diagnósticos, suas classificações e qual importância do conhecimento para profissionais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Armitage, 1999, em seu trabalho, o percurso dos sistemas de classificações periodontais, mostrando o que cada classificação trouxe para a comunidade acadêmica e parâmetro para desenvolvimento clínico. Os sistemas de classificação são fundamentais para fornecer uma estrutura para estudar cientificamente a etiologia, a patogênese e o tratamento de doenças de forma ordenada. Além disso, esses sistemas dão aos dentistas uma maneira de organizar as necessidades de cuidados de saúde de seus pacientes.

A fim de analisar a atual classificação das doenças periodontais, datada de 1999, que contou com a participação de pesquisadores internacionais, foi realizada uma comparação desse sistema com as classificações de 1989, elaboradas pela Academia Americana de Periodontologia, e a de 1993 do Workshop Europeu. A padronização dos sistemas de classificação até então existentes partiu da necessidade de uma organização dos trabalhos clínicos e científicos e com a finalidade de acompanhar os conhecimentos adquiridos sobre a etiologia e a patogênese da doença periodontal. (LENIZE ZANOTTI SOARES DIAS *et. al* 2006).

A terminologia lesão endo periodontal tem sido proposto para descrever a lesão destrutiva resultante de produtos inflamatórios encontrados tanto no periodonto quanto nos tecidos pulpare. Na maioria dos casos, os sintomas clínicos desaparecem após o sucesso da terapia endodôntica. No entanto, falha após o tratamento convencional. (GOYAL, 2014).

A ocorrência de um dente com lesões simultâneas (endodôntica e periodontal), é um desafio para o clínico no que diz respeito ao diagnóstico, prognóstico e tomada de decisão. Estas são tipicamente polimicrobiana onde se espera ação antagônicas e sinérgicas entre diferentes cepas e espécies.

O tratamento e o prognóstico da lesão endodôntica-periodontal dependem da causa e do diagnóstico correto de cada condição específica. Em particular, é extremamente importante determinar se a lesão é principalmente de origem periodontal ou principalmente endodôntica, pois a precisão do diagnóstico

determinará se o plano de tratamento apropriado é ou não instigado. (BONACCORSO *et al.*, 2014).

Para que se alcance um diagnóstico preciso e, principalmente, um prognóstico favorável, a compreensão dos principais fatores etiológicos da doença endo periodontal é necessária. O que se torna um desafio, tendo em vista que os variados patógenos que dão origem a essas etiologias podem advir tanto de uma patologia periodontal, quanto endodôntica, ou de ambas (GONÇALVES *et al.*, 2017).

As doenças periodontais, apresenta-se uma visão geral para a nova classificação de doenças e condições periodontais mudanças na classificação de 1999 são destacadas e discutidas. Embora a intenção do workshop fosse basear a classificação nas evidências científicas mais fortes disponíveis, evidências de nível inferior e opinião de especialistas eram inevitavelmente usadas sempre que dados de pesquisa suficientes não estavam disponíveis. (PANNOS N. PAPANOU *et al.*, 2018).

O guia prático para nova classificação, elencando os principais pontos dos relatos de consenso dos grandes grupos. Dentre as principais condições de doença periodontal estão a gengivite e a periodontite; condições sistêmicas, podem causar perda dos tecidos periodontais de suporte; ressalta-se ainda as lesões endo periodontal e abscessos periodontais. (STEFFENS; MARCANTONIO, 2018).

O principal agente etiológico das patologias endodônticas é a doença cárie. A melhoria da lesão cariada pelos tecidos dentais (esmalte e dentina), ocasionará um quadro de pulpíte irreversível e, com isso, à necessidade de tratamento endodôntico (CRESPO-GALLARDO *et al.*, 2018). Caso a terapia endodôntica adequada não seja realizada, essa lesão poderá progredir até atingir os tecidos periodontais circundantes (GAMBIN *et al.*, 2019).

A lesão endoperiodontal é uma doença, determinada pela presença de bolsa periodontal profunda, combinada com alteração pulpar irreversível. Os determinantes ou agentes causadores dessa patologia são os microrganismos e seus produtos tóxicos. O diagnóstico consiste no conhecimento da história do

paciente, realização do exame clínico e radiográfico, além da utilização de alguns recursos semiotécnicos.

A lesão possui patogênese variada e é imprescindível conhecer o processo da doença para se estabelecer um diagnóstico correto e específico da lesão, a fim de determinar um tratamento adequado para o paciente para que se obtenha o melhor prognóstico. (DANTAS LTBL *et.al* 2019).

A lesão endo-periodontal pode ser definida como uma doença que atinge tanto o tecido periodontal quanto o endodôntico de um elemento dental. A partir de um amplo entendimento e compreensão dos fatores etiológicos dessas lesões, bem como do conhecimento das vias de comunicação entre ambos os tecidos, o profissional poderá executar um bom diagnóstico endodôntico e periodontal, e um tratamento satisfatório. (JOSÉ ALLYSSON *et al*,2022).

3. DISCUSSÃO

No que tange às particularidades da nova classificação, pode-se destacar que as alterações firmadas dividiram as condições periodontais em três grupos, todos com suas subdivisões. O primeiro grupo são os da saúde periodontal, condições e doenças gengivais, que se subdividem em saúde periodontal e saúde gengival, gengivite induzida pelo biofilme e doenças gengivais não induzidas pelo biofilme; o segundo grupo se refere a periodontite, que por sua vez também se subdivide em doenças periodontais necrosantes, periodontite e periodontite como manifestação de doenças sistêmicas; e por último, mas não menos relevante, está o grupo das demais condições que afetam o periodonto, dentre elas destacam-se as manifestações periodontais de doenças ou condições sistêmicas, abscessos periodontais e lesões endoperiodontais, as condições e deformidades mucogengivais, forças oclusais traumáticas e os fatores relacionados ao dente e às próteses (STEFFENS; MARCANTONIO, 2018).

A Academia Americana de Periodontologia e a Federação Européia de Periodontologia reuniram estudiosos de todo o mundo em um workshop

mundial para discutir, criticar e propor uma nova classificação para as doenças e condições periodontais e peri-implantares.

Endo-periodontal lesion with root damage	Root fracture or cracking	
	Root canal or pulp chamber perforation	
	External root resorption	
Endo-periodontal lesion without root damage	Endo-periodontal lesion in periodontitis patients	<i>Grade 1</i> – narrow deep periodontal pocket in 1 tooth surface
		<i>Grade 2</i> – wide deep periodontal pocket in 1 tooth surface
		<i>Grade 3</i> – deep periodontal pockets in > 1 tooth surface
	Endo-periodontal lesion in non-periodontitis patients	<i>Grade 1</i> – narrow deep periodontal pocket in 1 tooth surface
		<i>Grade 2</i> – wide deep periodontal pocket in 1 tooth surface
		<i>Grade 3</i> – deep periodontal pockets in > 1 tooth surface

A nova classificação trouxe ao profissional clínico e especialista, clareza para chegar ao correto diagnóstico e propor um plano de tratamento eficaz, o que não era possível com as classificações anteriores, as quais se atrelavam a história clínica do paciente como ponto primordial, não sendo, muitas vezes, resolutivo para sucessos nos tratamentos que envolviam lesões endodôntica e periodontais.

Alterações no sistema de classificação 1999 para Doenças e Condições Periodontais incluiu as lesões endoperiodontal, que foram descritas na Seção VII - Periodontite Associada à Lesão Endodôntica, como uma única categoria intitulada "Lesões Periodontal-Endodônticas Combinadas". Sua vantagem é que essa classificação em relação às outras foi que ela refletia a condição clínica atual da lesão, superando assim o problema de se basear na "história da doença" como critério primordial.

No entanto, os seguintes problemas foram associados a esse sistema de classificação: agrupar todas as lesões endo periodontais em uma única seção intitulada "Periodontite Associada à Lesão Endodôntica" não foi o ideal, pois essas lesões podem ocorrer em indivíduos com ou sem periodontite; a única categoria apresentada, "Lesões Periodonto-Endodônticas Combinadas" era muito genérica e não suficientemente discriminativa para auxiliar o clínico a determinar o tratamento mais eficaz para uma determinada lesão.

Por fim, a lesão endo periodontal deve ser classificada de acordo com os sinais e sintomas viáveis de serem avaliados no momento em que a lesão é detectada e que tenham impacto direto no seu tratamento, como presença ou ausência de fraturas e perfurações, presença ou ausência de periodontite e extensão da destruição periodontal ao redor dos dentes afetados. (MAGDA FERES *et al* 2018).

Com os novos critérios de diagnósticos de lesão endo periodontal, torna-se possível a execução do tratamento em ambas as especialidades, pois o profissional trabalhará como o que está avaliando e detectando no momento, com o que pode-se ver. Para avaliação criteriosa da lesão endo periodontal alguns critérios se fazem necessários: a sondagem é o exame padrão ouro, o qual mostrará o envolvimento de bolsas periodontais em toda a extensão do elemento dental, podendo caracterizar-se estreita, profunda e amplas e determinar o tratamento indicado. Outro ponto a se analisar é a presença de trincas, perfurações ou fraturas permitindo assim a possibilidade de comunicação do periodonto com a polpa.

Segundo Rösing, *et al.* (2020), o processo de diagnóstico e plano de tratamento das doenças periodontais são permeados de desafios por se tratar de uma doença multifatorial e complexa, ademais, existe uma certa variabilidade inerente a interpretação dos achados clínicos por parte dos profissionais.

Outro ponto a ser observado para diagnóstico é se o paciente apresenta a periodontite somente no elemento dental com diagnóstico de lesão endo periodontal ou em outros elementos, generalizado. Caso este paciente apresente essa característica, já estamos lidando com uma disbiose, e necessitará da intervenção correta para periodontite.

Lesão endoperiodontal com dano radicular

Fratura radicular, perfuração do canal radicular ou do assoalho pulpar e reabsorção radicular externa.

Lesão endoperiodontal em paciente com periodontite

1. Grau 1: bolsa periodontal estreita e profunda em uma superfície radicular.
2. Grau 2: bolsa periodontal larga e profunda em uma superfície radicular.
3. Grau 3: bolsas periodontais profundas em duas ou mais superfícies radiculares.

Lesão endoperiodontal em paciente sem periodontite

1. Grau 1: bolsa periodontal estreita e profunda em uma superfície radicular.
2. Grau 2: bolsa periodontal larga e profunda em uma superfície radicular.
3. Grau 3: bolsas periodontais profundas em duas ou mais superfícies radiculares.

(STEFFENS, João Paulo *et al.*, 2018)

Os primeiros passos no diagnóstico devem ser avaliar a história do paciente e o exame clínico ou radiográfico. A história do paciente é importante para identificar a ocorrência de trauma, instrumentação endodôntica ou pós-preparação. Se um ou mais desses eventos forem identificados, exames clínicos e radiográficos detalhados devem ser realizados para buscar a presença de perfurações, fraturas e fissuras ou reabsorção radicular externa.

A avaliação radiográfica cuidadosa e o exame clínico da anatomia radicular são de grande importância nesta fase, para avaliar a integridade da raiz e ajudar no diagnóstico diferencial. Um sulco radicular, por exemplo, pode imitar uma fratura vertical da raiz na radiografia. (DAVID HERRERA, 2018).

Os três principais grupos prognósticos para um dente com lesão endo periodontal são: (1) sem esperança, (2) pobre e (3) favorável. O prognóstico desesperanço está normalmente associado à lesão endo periodontal causada por trauma ou fatores iatrogênicos, enquanto o prognóstico de um dente com uma lesão endo periodontal associada a infecções endodônticas e periodontais pode variar de favorável à sem esperança, dependendo da extensão da destruição periodontal ao redor do dente afetado e da presença e gravidade da doença periodontal que afetam a saúde bucal do paciente. (BETTINA ALONSO *et al* 2018).

O tratamento da lesão endoperiodontal depende do diagnóstico e da diferenciação entre doença endodôntica e periodontal. Uma vez estabelecido o diagnóstico correto e a classificação correta da lesão, o tratamento é indicado, podendo consistir em terapia endodôntica pura, terapia periodontal pura, ou ambas. Por outro lado, o prognóstico dessas lesões depende das estruturas envolvidas. Quando há uma perda extensiva de apego, o prognóstico do dente é geralmente ruim, mas pode ser melhorado com enxerto ósseo e regeneração tecidual guiada. (PABLO BETANCOURT, 2017).

4. CONCLUSÃO

Pode-se observar, que as doenças endo periodontais representam um desafio para o cirurgião-dentista. Uma única lesão pode apresentar sinais de envolvimento endodôntico e periodontal, o que pode induzir o cirurgião dentista à realização de um tratamento inadequado. É basal reconhecer a relação entre as doenças para o manejo correto da lesão. A realização de um diagnóstico preciso é um determinante crítico do resultado do tratamento.

O diagnóstico vai variar de acordo com o conhecimento do Cirurgião-Dentista acerca de exames, avaliações e testes que serão efetuados para descobrir qual a patologia que está acometendo ao paciente. Alguns exames que são considerados importantes para estabelecer um correto diagnóstico e diferenciação de cada lesão endoperiodontal: Anamnese, exames clínicos, radiográfico, exame visual de tecidos moles e duros, sondagem dental e periodontal, palpação, mobilidade dentária, percussão, exame microbiológico, testes para rastreamento de fístula e sensibilidade pulpar, e em casos de dúvida, exposição cirúrgica e teste de anestesia.

O prognóstico vem na sequência do diagnóstico e antes do tratamento propriamente dito. Ele é fundamental para servir de parâmetro acerca do curso em que a lesão endoperiodontal pode seguir. Portanto, o diagnóstico e prognóstico são essenciais para um adequado tratamento das lesões endoperiodontais.

A nova classificação representa uma verdadeira atualização do esquema para definição de diagnóstico e conseqüente tomada de decisão para a abordagem terapêutica das doenças e condições periodontais, servindo como referência para o profissional, dentro de conceitos mais definidos, baseados em evidências científicas recentes e compatíveis com a demanda atual da clínica periodontal. A incorporação da classificação das doenças e condições peri-implantares resulta dessa demanda. Certamente existem falhas inerentes às limitações técnicas e científicas que possivelmente serão suplantadas no futuro, levando assim à contínua necessidade de atualização da presente classificação proposta.

REFERENCIAS

- ARMITAGE, Gary C. **Desenvolvimento de um sistema de classificação para doenças e condições periodontais**. Anais de Periodontia, v. 4, n. 1, p. 1-6, 1999.
- BECKER, William; BECKER, Burton E.; BERG, Lawrence E. **Periodontal treatment without maintenance: a retrospective study in 44 patients**. Journal of periodontology, v. 55, n. 9, p. 505-509, 1984.
- 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.
- BONACCORSO, Antonio; TR, Tripi. **Endo-perio lesion: Diagnosis, prognosis and decision-making**. Endodontic Practice Today, v. 8, n. 2, p. 105-127, 2014.
- CATON, Jack G. et al. **Um novo esquema de classificação para doenças e condições periodontais e peri-implantares – Introdução e principais mudanças em relação à classificação de 1999**. Revista de Periodontia, v. 89, p. S1-S8, 2018.
- COSTA, Maria João da Cunha Meira. **Prognóstico de dentes periodontalmente comprometidos**. 2017. Tese de Doutorado.
- DE MOURA, José Allysson et al. **Diagnóstico e tratamento de lesão endo-periodontal: uma revisão de literatura**. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p. e9211830559, 2022.
- GONÇALVES, Manuela Colbeck; MALIZIA, Claudio; ROCHA, L. E. M. D. **Lesões endodôntico-periodontais: Do diagnóstico ao tratamento**. Braz J Periodontol, v. 27, n. 01, 2017.
- HAMP, Sven-Erik; NYMAN, Sture; LINDHE, Jan. **Tratamento periodontal de dentes multi-enraizados. Resultados após 5 anos**. Revista de periodontologia clínica, v. 2, n. 3, p. 126-135, 1975.
- HERRERA, David et al. **Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions**. Journal of clinical periodontology, v. 45, p. S78-S94, 2018.
- HIRSCHFELD, Leonard; WASSERMAN, Bernard. **A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients**. Journal of periodontology, v. 49, n. 5, p. 225-237, 1978.
- KAHN, Sérgio et al. **Influência do biótipo periodontal na Implantodontia e na Ortodontia**. Revista Brasileira de Odontologia, v. 70, n. 1, p. 40, 2013.
- KINANE, D. F.; LINDHE, J.; TROMBELLI, L. **Chronic periodontitis**. Clinical periodontology and implant dentistry, v. 5, p. 424-6, 2003.

MCGUIRE, Miguel K.; NUNN, Martha E. **Prognóstico versus desfecho real. II. A eficácia dos parâmetros clínicos no desenvolvimento de um prognóstico preciso.** Revista de Periodontia, v. 67, n. 7, p. 658-665, 1996.

MEDEIROS, Bruna Jaqueline Reis; NASCIMENTO, Nathália Galvão; SALOMÃO, Marcos Botelho. **A IMPORTÂNCIA DA MAGNIFICAÇÃO NO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO: REVISÃO DE LITERATURA.** Revista Cathedral, v. 4, n. 1, p. 48-62, 2022.

PAPAPANOU, Panos N. et al. **Periodontite: Relatório de consenso do grupo de trabalho 2 do Workshop Mundial de 2017 sobre a Classificação de Doenças e Condições Periodontais e Peri-Implantares.** Revista de Periodontia, v. 89, p. S173-S182, 2018.

ROMITO, Giuseppe Alexandre et al. **Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: LAOHA Consensus Meeting Report.** Brazilian oral research, v. 34, 2020.

SHENOY, Nina; SHENOY, Arvind. **Endo-perio lesions: Diagnosis and clinical considerations.** Indian Journal of Dental Research, v. 21, n. 4, p. 579, 2010.

STEFFENS, João Paulo; MARCANTONIO, Rosemary Adriana Chiérici. **Classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares 2018: guia prático e pontos-chave.** Revista de Odontologia da UNESP, v. 47, p. 189-197, 2018.