



**UNIVERSIDADE CHRISTUS
CURSO DE ODONTOLOGIA
CAMPUS PARQUE ECOLÓGICO**

SABRINA DE LIMA PINHEIRO

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE CISTO ÓSSEO SIMPLES E LESÕES
PERIAPICAIS DE ORIGEM ENDODÔNTICA - REVISÃO DE LITERATURA**

FORTALEZA

2026

SABRINA DE LIMA PINHEIRO

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE CISTO ÓSSEO SIMPLES E LESÕES
PERIAPICAIS DE ORIGEM ENDODÔNTICA - REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia da
Universidade Christus, como requisito
parcial para obtenção do título de bacharel
em Odontologia.

Orientador(a): Prof. Dr. George Táccio de
Miranda Candeiro

FORTALEZA
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P654d Pinheiro, Sabrina de Lima.
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE CISTO ÓSSEO
SIMPLES E LESÕES PERIAPICAIS DE ORIGEM
ENDODÔNTICA : REVISÃO DE LITERATURA / Sabrina de Lima
Pinheiro. - 2019.
39 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,
Fortaleza, 2019.

Orientação: Prof. Dr. George Táccio de Miranda Candeiro.

1. Lesão endodôntica. 2. Cisto Ósseo Simples. 3. Diagnóstico. 4.
Diagnóstico diferencial. I. Título.

CDD 617.6

SABRINA DE LIMA PINHEIRO

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE CISTO ÓSSEO SIMPLES E LESÕES
PERIAPICAIS DE ORIGEM ENDODÔNTICA - REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia
da Universidade Christus, como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Prof. Dr. George Táccio
de Miranda Candeiro.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. George Táccio de Miranda Candeiro (Orientador)
Universidade Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Ms. Diego Magalhães Peres (Examinador)
Universidade Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Ms. Luiz Carlos Madeira Alves (Examinador)
Centro Universitário Ateneu (UNIATENEU)

Dedico este trabalho aos meus pais, Maglanio e Mirineide, que sempre fizeram o possível e o impossível por mim. Eles são a minha base, minha fortaleza, meu exemplo e meu lar. Minha eterna gratidão, amor e orgulho por eles.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, por me permitir chegar até aqui. Foi Nele que encontrei forças e motivação para superar os obstáculos, para suportar a saudade de casa e da minha família ao longo dessa trajetória. Ele é o autor da minha vida e a quem busco para guiar meus caminhos e iluminar minhas escolhas. Sou grata por todas as bênçãos que me concedeu no meu caminho e por essa conquista.

Aos meus pais, Maglanio e Mirineide, que são a melhor parte de mim, todo meu amor e minha gratidão. Agradeço por todo amor, esforço, dedicação, apoio, motivação e carinho que me deram por toda minha vida. Vocês são a minha fortaleza e o meu porto seguro, ao meu lado ou a 300 km de distância, sempre estiveram ao meu lado e me apoiaram em tudo. Cada palavra de incentivo e cada conselho foram fundamentais para quem sou hoje. Trago em mim um pouquinho de vocês todos os dias e tenho orgulho de ser sua filha, essa conquista é para vocês.

Aos meus familiares, que sempre torceram por mim e me apoiaram durante minha trajetória. A minha prima Letícia, que é como uma irmã para mim e que sempre esteve comigo, por todo amor, parceria, conselhos e por me apoiar em todos os momentos. As minhas primas Natália e Ellen, que mesmo de longe, sempre estiveram presentes e tornaram minha vida mais leve.

A minha dupla, Raissa, que esteve comigo desde o começo desse processo. Obrigada por sua amizade, por todo apoio, parceria e por acreditar e confiar em mim quando eu não acreditava. Compartilhar as experiências, erros e acertos, foi muito importante e tornou o processo mais leve. Sua amizade é muito importante dentro e fora da faculdade.

Aos meus amigos, que próximos ou a distância, sempre me apoiaram e estiveram ao meu lado, tornando minha vida mais leve e divertida. As amigadas que fiz durante os anos de faculdade, que se tornaram parte da minha família e transformaram até os dias mais cansativos em momentos divertidos e leves. Compartilhar esse processo com vocês foi incrível e sua amizade e companheirismo, dentro e fora dos corredores da faculdade, foram muito importantes.

Ao meu orientador, George Candeiro, por toda dedicação, apoio, paciência e por acreditar na minha capacidade durante essa jornada. Sou grata por sua orientação e por todo tempo dedicado.

Ao professor Diego Peres, que tornou o último ano de faculdade mais leve e tranquilo, e ao Dr. Luiz Carlos, por comporem a banca e estarem presentes nesse momento importante

da minha trajetória.

A todos os professores que contribuíram de alguma forma para minha formação acadêmica e pessoal, minha profunda gratidão e admiração.

RESUMO

As lesões de origem endodôntica são resultado de um processo inflamatório desencadeado no ligamento periodontal em resposta a uma infecção proveniente dos sistema de canais radiculares, acometendo os tecidos perirradiculares e gerando dano tecidual. Clinicamente, a presença de sintomatologia pode variar de acordo com a cronicidade da lesão. Os aspectos radiográficos variam de um espessamento no espaço do ligamento periodontal até uma área radiolúcida, de acordo com o tipo de lesão. Todavia, diversas outras patologias tem características clínicas e/ou imaginológicas semelhantes, de modo que o diagnóstico é desafiador. A literatura aponta diversas alterações como diagnóstico diferencial de patologias periapicais de origem endodôntica, como o cisto ósseo simples, uma lesão caracterizada pela ausência de sintomatologia e, radiograficamente, como uma área radiolúcida com bordas bem definidas e que se estende entre as raízes dos dentes. Assim, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca dos fatores importantes para diagnóstico diferencial entre o cisto ósseo simples e as lesões periapicais de origem endodôntica, avaliando características clínicas, radiográficas e histopatológicas. A revisão de literatura foi realizada a partir da busca e seleção de estudos que abordaram a temática em bases de dados e bibliotecas digitais, utilizando os descritores “periodontite apical”, “abscesso periapical”, “granuloma periapical” e “diagnóstico clínico”, e as palavras-chave “cisto ósseo simples” e “diagnóstico diferencial”. Foram selecionados artigos publicados entre os anos 2016 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol. Observou-se que características clínicas, como a ausência de sinais e sintomas, são comuns a lesões perirradiculares inflamatórias crônicas e ao cisto ósseo simples, embora a sintomatologia, como dor e edema, tenha sido relatada em alguns estudos. Constatou-se, no entanto, que a manutenção da vitalidade pulpar é um importante preditor para diagnóstico diferencial entre as lesões relatadas. Quanto aos aspectos radiográficos, ambas são caracterizadas como uma área radiolúcida de margens bem definidas envolvendo um ou múltiplos elementos dentários. Quanto aos aspectos histopatológicos, as lesões endodônticas crônicas podem apresentar tecido granulomatoso, infiltrado inflamatório crônico e presença ou ausência de revestimento epitelial, enquanto o cisto ósseo simples pode revelar fragmentos ósseos, tecido conjuntivo vascular e focos hemorrágicos. Conclui-se, portanto, que o diagnóstico deve envolver a avaliação clínica, testes de vitalidade pulpar, achados radiográficos e análise histopatológica.

Palavras-chave: lesão endodôntica; cisto ósseo simples; diagnóstico; diagnóstico diferencial.

ABSTRACT

Endodontic lesions are the result of an inflammatory process triggered in the periodontal ligament in response to an infection originating from the root canal system, affecting the periradicular tissues and causing tissue damage. Clinically, the presence of symptoms may vary according to the chronicity of the lesion. Radiographic aspects may range from widening of the periodontal ligament space to a radiolucent area, depending on the type of lesion. However, several other pathologies have similar clinical and/or imaging characteristics, making diagnosis challenging. The literature identifies several alterations as differential diagnoses for periapical pathologies of endodontic origin, such as the simple bone cyst, a lesion characterized by the absence of symptoms and, radiographically, by a radiolucent area with well-defined borders that extends between the roots of the teeth. Thus, the present study aims to conduct a literature review on the important factors for the differential diagnosis between simple bone cysts and periapical lesions of endodontic origin, evaluating clinical, radiographic, and histopathological characteristics. The literature review was carried out through the search and selection of studies addressing the topic in databases and digital libraries, using the descriptors “apical periodontitis,” “periapical abscess,” “periapical granuloma,” and “clinical diagnosis,” as well as the keywords “simple bone cyst” and “differential diagnosis”. Articles published between 2016 and 2026 in Portuguese, English, and Spanish were selected. It was observed that clinical characteristics, such as the absence of signs and symptoms, are common to chronic inflammatory periradicular lesions and simple bone cysts, although symptoms such as pain and swelling have been reported in some studies. However, it was found that the maintenance of pulp vitality is an important predictor for the differential diagnosis between the reported lesions. Regarding radiographic aspects, both are characterized as radiolucent areas with well-defined margins involving one or multiple teeth. Regarding histopathological aspects, chronic endodontic lesions may present granulomatous tissue, chronic inflammatory infiltrate, and the presence or absence of epithelial lining, whereas a simple bone cyst may reveal bone fragments, vascular connective tissue, and hemorrhagic foci. Therefore, it is concluded that the diagnosis should involve clinical evaluation, pulp vitality tests, radiographic findings, and histopathological analysis.

Keywords: endodontic lesion; simple bone cyst; diagnosis; differential diagnosis.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características clínicas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.....	28
Tabela 2 - Características clínicas do Cisto Ósseo simples.....	29
Tabela 3 - Características radiográficas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.....	29
Tabela 4 - Características radiográficos do Cisto Ósseo simples.....	30
Tabela 5 - Características histopatológicas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.....	31
Tabela 6 - Características histopatológicas do Cisto Ósseo simples.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COS	Cisto Ósseo Simples
PMN	Polimorfonuclear
REM	Restos Epiteliais de Malassez
TCFC	Tomografia computadorizada de feixe cônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 Objetivo geral.....	15
2.2 Objetivo específico.....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1 Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.....	16
3.1.1 <i>Lesão periapical sintomática ou aguda.....</i>	17
3.1.2 <i>Abscesso periapical agudo.....</i>	18
3.1.3 <i>Lesão periapical crônica ou assintomática.....</i>	20
3.1.3.1 Lesão periapical crônica em fase inicial.....	20
3.1.3.2 Granuloma periapical.....	21
3.1.3.3 Cisto radicular.....	21
3.1.3.4 Abscesso periapical crônico.....	23
3.2 Cisto Ósseo Simples (COS).....	23
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	27
5 RESULTADOS.....	28
6 DISCUSSÃO.....	33
7 CONCLUSÃO.....	37
REFERÊNCIAS.....	38

1 INTRODUÇÃO

As lesões de origem endodôntica são resultado de um processo inflamatório desencadeado no ligamento periodontal e que acomete os tecidos perirradiculares, cemento e osso alveolar, em resposta a uma infecção presente no canal radicular. A agressão aos tecidos perirradiculares pode ser de origem biológica, física ou química, sendo as duas últimas de natureza transitória, visto que são capazes de induzir a inflamação, mas esta não persiste por um tempo prolongado (LOPES, 2020).

A agressão biológica é representada por microrganismos, especialmente bactérias, que induzem um processo inflamatório persistente, assim como a resposta imunológica (LOPES, 2020). Há diversos cenários possíveis para o desenvolvimento de uma lesão periradicular, geralmente iniciados por trauma ou lesão cáriosa, como a colonização do tecido pulpar por microrganismos após a perda de suprimento sanguíneo decorrente de um trauma, e exposições pulpares a cárie e consequente necrose, que pode gerar uma lesão periapical (KARAMIFAR; TONDARI; SAGHIRI, 2020).

As principais alterações que acometem os tecidos perirradiculares são de etiologia infecciosa e natureza inflamatória. As lesões periapicais podem ser consideradas uma seqüela da cárie não tratada e da pulpíte, que ao entrar em processo de necrose, possibilita a migração de bactérias ao longo do canal radicular por meio de compartimentos de tecido e, ao se aproximar do forame, induzem a inflamação e uma resposta imune nos tecidos perirradiculares, rompendo a integridade tecidual e desencadeando a formação de uma lesão, que visa conter a infecção no local e evitar que se propague para o osso e outras regiões do corpo (LOPES, 2020).

A intensidade da agressão bacteriana, dependente da quantidade de microrganismos e de sua virulência, associada a resposta imune do hospedeiro, acarreta uma resposta inflamatória que pode ser de natureza aguda ou crônica (LOPES, 2020). O diagnóstico periapical pode ser periodontite apical sintomática ou assintomática e abscesso apical agudo ou crônico, dependendo das características clínicas e radiográficas. O diagnóstico histopatológico da lesão periapical inclui granuloma, que pode ser epiteliado ou não epiteliado, cisto e abscesso (BANOMYONG *et al.*, 2023). Essas lesões representam uma cascata de patologias, de modo que uma pode evoluir para outra (SYED ISMAIL *et al.*, 2020).

Embora as lesões de origem endodôntica apresentem maior prevalência na região apical, essa área pode ser acometida por uma gama de lesões de origem não endodôntica

(TAQUES *et al.*, 2023). Essas lesões podem apresentar aspectos clínicos e radiográficos semelhantes às lesões perirradiculares inflamatórias, sendo fundamental um diagnóstico correto para escolha do tratamento e maior eficácia do mesmo (TAQUES *et al.*, 2023). Diversas lesões ósseas são apontadas na literatura como diagnóstico diferencial para as lesões endodônticas, entre elas o cisto ósseo simples (COS), referido também por outras nomenclaturas, como cisto ósseo traumático, cisto ósseo solitário, cisto ósseo hemorrágico ou cavidade óssea idiopática (VALE *et al.*, 2023).

O cisto ósseo simples é uma lesão intraóssea não neoplásica, caracterizada como um pseudocisto, por não apresentar um revestimento epitelial (VALE *et al.*, 2023). Sua etiologia ainda é incerta, sendo considerada idiopática, embora o trauma seja a causa mais associada à sua patogênese. Essa patologia acomete, com maior frequência, pacientes jovens. Quanto à localização, está mais presente em região posterior da mandíbula, sendo o envolvimento maxilar raro (YUCESDY *et al.*, 2026).

O cisto ósseo traumático se forma a partir de uma hemorragia no interior do osso, que, seguindo o processo fisiológico, formaria um coágulo que posteriormente seria substituído por osso saudável. Todavia, há uma falha na formação do coágulo e o mesmo se desintegra, levando a formação de uma cavidade vazia ou com a presença de uma quantidade mínima de líquido serossanguíneo (SILVEIRA *et al.*, 2017).

O cisto ósseo traumático é frequentemente descrito por não apresentar sinais ou sintomas. A lesão não costuma expandir cortical óssea, enquanto os dentes adjacentes permanecem vitais e sem sinais de deslocamento ou reabsorção radicular (SILVEIRA *et al.*, 2017). Radiograficamente, o cisto ósseo simples costuma se apresentar como uma área radiolúcida, unilocular, com bordas festonadas, que se estende entre as raízes dos dentes que estão adjacentes à lesão. Em casos raros, pode se apresentar como uma lesão multilocular (VALE *et al.*, 2023).

Em decorrência da ausência de sintomatologia, o cisto ósseo traumático costuma ser descoberto durante exames de rotina (VALE *et al.*, 2023). O diagnóstico diferencial é essencial, visto que suas características imaginológicas se assemelham muito a outras lesões de origem odontogênica e não odontogênica. O cisto ósseo simples pode, regularmente, mimetizar outras patologias, como cistos radiculares, abscessos periapicais e outras lesões císticas, como o ceratocisto odontogênico e, mais raramente, o ameloblastoma unicístico (RAZMARA; GHONCHEH; SHABANKARE, 2019).

A confirmação do diagnóstico, geralmente, só ocorre durante a intervenção cirúrgica, após verificar a ausência do revestimento epitelial característico de cistos verdadeiros, além

de observar o material no interior da cavidade, que pode estar vazia ou conter uma pequena quantidade de fluido serossanguíneo (SILVEIRA *et al.*, 2017). O tratamento para o cisto ósseo traumático consiste na curetagem cirúrgica da cavidade, com o objetivo de formar um coágulo que atua como uma matriz biológica para a regeneração óssea. No entanto, alguns estudos relatam que o cisto ósseo simples pode ter regressão espontânea (VALE *et al.*, 2023).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar uma revisão de literatura acerca dos fatores importantes para o diagnóstico diferencial entre Cisto Ósseo Simples e Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.

2.2 Objetivo específico

Avaliar características clínicas, radiográficas e histopatológicas que podem auxiliar no diagnóstico diferencial entre Cisto Ósseo Simples e Lesões Periapicais de Origem Endodôntica.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Lesões Periapicais de Origem Endodôntica

O desenvolvimento das lesões periapicais está relacionado à resposta imunológica do hospedeiro frente à infecção endodôntica. As lesões perirradiculares inflamatórias caracterizam-se, em geral, pela ocorrência de reabsorção óssea, processo no qual o tecido ósseo se afasta da área infectada e é substituído por tecido inflamado. Tal mecanismo representa uma tentativa do organismo de conter a inflamação no local e evitar sua disseminação para outras regiões do corpo (LOPES, 2020).

As lesões perirradiculares inflamatórias manifestam-se com maior prevalência na maxila, acometendo principalmente a região anterior, seguida pela região posterior, na qual o dente mais comumente envolvido é o primeiro molar (ALOTAIBI *et al.*, 2020). Embora a região periapical, em associação ao forame apical ou ramificações apicais, seja a zona de acometimento mais comum, a lesão inflamatória pode ocorrer adjacente a qualquer área em que bactérias estejam saindo do canal, como via canal lateral ou canal cavo inter-radicular, formando uma lesão lateral e lesão de furca, respectivamente, dificultando o diagnóstico correto. (LOPES, 2020).

As lesões de origem endodôntica podem ser classificadas, conforme a intensidade da resposta inflamatória, em agudas ou crônicas. Nas infecções endodônticas, os mecanismos de defesa do hospedeiro não conseguem eliminar a infecção intrarradicular, visto que não conseguem alcançar os microrganismos presentes no interior do canal radicular devido à ausência de vascularização sanguínea nesse ambiente. As células de defesa podem, ainda, ser carregadas para o interior do conduto pela infiltração de exsudato inflamatório, mas as condições severas do meio, como a ausência de oxigênio, e a organização bacteriana em biofilmes reduzem as chances de resolução do processo infeccioso. Entretanto, quando as bactérias alcançam o forame apical e os tecidos perirradiculares, é desencadeada uma resposta imune na tentativa de combater a infecção (LOPES, 2020).

Essa interação entre bactérias e mecanismos de defesa do organismo desencadeia uma resposta inflamatória mediada pela produção e liberação de mediadores químicos inflamatórios. Esses mediadores promovem alterações vasculares e recrutam células e moléculas de defesa para o local da agressão. Quando as bactérias não são eliminadas nesse estágio inicial, desenvolve-se uma infecção aguda, denominada periodontite apical aguda ou sintomática. Caso a resposta inflamatória não seja capaz de reduzir significativamente a

agressão proveniente do canal radicular, o processo exacerba-se e evolui para uma inflamação mais intensa, caracterizada pela presença de exsudato purulento, gerando o abscesso periapical agudo (LOPES, 2020).

Todavia, a resposta inflamatória aguda apenas reduz a intensidade da inflamação, pois não é capaz de eliminar a fonte infecciosa localizada no canal radicular, e o processo tende à cronificação. A inflamação crônica apresenta elementos da resposta imune específica associados a mecanismos de reparação tecidual, resultando na formação de lesões perirradiculares crônicas ou assintomáticas. Inicialmente, essas alterações manifestam-se por meio do alargamento do espaço do ligamento periodontal, mas se a causa não for tratada e a infecção no sistema de canais radiculares persistir, o processo inflamatório crônico evolui para reabsorção óssea, dando origem ao granuloma perirradicular (LOPES, 2020).

Posteriormente, com a proliferação dos Restos Epiteliais de Malassez (REM) no interior dos granulomas, a lesão passa a ser denominada granuloma epiteliado. Com o avanço contínuo da proliferação epitelial, é formada uma cavidade revestida por epitélio no tecido conjuntivo, o cisto perirradicular. Do ponto de vista clínico e radiográfico, essas duas lesões apresentam características semelhantes, sendo sua diferenciação possível apenas por meio de exame histopatológico e, talvez, por tomografia computadorizada de feixe cônico (LOPES, 2020).

Ambas as condições representam manifestações de lesões perirradiculares crônicas. Além dessas, há também o abscesso perirradicular crônico, que pode surgir após um episódio de abscesso periapical agudo. Essa condição é caracterizada pela formação de trajeto fistuloso associado à presença de exsudato purulento, o qual pode ser drenado tanto pelo canal radicular quanto pela fístula. Ressalta-se, no entanto, que a resposta inflamatória crônica pode ser iniciada mesmo na ausência de um episódio agudo anterior, nos casos em que a agressão bacteriana apresenta baixa intensidade desde o início do processo (LOPES, 2020).

3.1.1 Lesão periapical sintomática ou aguda

A lesão periapical aguda, também referida em outras fontes como periodontite periapical aguda e lesão perirradicular sintomática, ocorre quando a agressão causada por bactérias provenientes do canal radicular é de alta intensidade, induzindo uma resposta inflamatória aguda no ligamento periodontal. Esse processo acarreta o aumento da permeabilidade vascular, que associado a inflamação, gera um edema e causa uma elevação

da pressão hidrostática no local, comprimindo as fibras nervosas e causando dor (LOPES, 2020).

O diagnóstico deve considerar os aspectos clínicos, como sintomatologia e inspeção intraoral, e características radiográficas, mas a análise histopatológica confirma a hipótese diagnóstica, embora este último raramente seja avaliado (SYES ISMAIL *et al.*, 2020). Clinicamente, é relatado a presença de dor intensa, espontânea e localizada, podendo também relatar extrema sensibilidade ao toque do dente, de modo que a mastigação pode provocar ou exacerbar a sensação. A sensação de “dente crescido” também é comum, sendo decorrente do edema produzido pela inflamação que causa uma ligeira extrusão dentária do alvéolo (LOPES, 2020).

Os testes de vitalidade pulpar apresentam, na maioria dos casos, resposta negativa, visto que os casos de lesão periapical aguda são, majoritariamente, de origem infecciosa, estando associados a necrose pulpar. Em contrapartida, o teste de percussão tem resposta positiva na totalidade dos casos, podendo ser, por vezes, extremamente doloroso ao paciente. A palpação pode revelar sensibilidade ou não, dependendo da extensão da inflamação (LOPES, 2020).

Quanto aos aspectos radiográficos, é possível observar um espessamento no ligamento periodontal decorrente da leve extrusão do dente no alvéolo. Uma vez que o processo inflamatório é rápido, não há tempo suficiente para que ocorra a reabsorção óssea no local. Em casos em que se observa destruição óssea perirradicular associada a lesão periapical aguda, está associada a agudização de um processo crônico (LOPES, 2020).

Quanto aos aspectos histopatológicos, a lesão perirradicular é marcada pela presença de um infiltrado inflamatório contendo, predominantemente, neutrófilos polimorfonucleares (PMN), característicos da resposta imune inata, além de hiperemia e fibras colágenas dilaceradas, em decorrência do edema. O tratamento consiste no tratamento endodôntico convencional, que consiste na instrumentação do canal radicular, irrigação e medicação intracanal, para posterior obturação. Além disso, para alívio sintomático, o dente pode ser tirado de oclusão, por meio de desgaste orientado, e deve ser prescrito medicamento analgésico ou anti-inflamatório (LOPES, 2020).

3.1.2 Abscesso periapical agudo

O abscesso perirradicular agudo é resultado da evolução da lesão periapical aguda, quando a resposta inflamatória não é capaz de eliminar o agente agressor ou reduzir a

intensidade da inflamação significativamente. Sua rápida progressão pode causar edema abrupto e outros sinais cardinais da inflamação, como dor, rubor e calor (CARVALHO; ESTRELA; VÊNCIO, 2021). Quando isso ocorre, há exacerbação do processo inflamatório e a formação de secreção purulenta, característica marcante da condição (LOPES, 2020).

Clinicamente, a sintomatologia dolorosa é relatada como espontânea, pulsátil, lancinante e localizada, podendo apresentar ou não sinais de envolvimento sistêmico, como febre e mal-estar. O abscesso periapical agudo pode ser intraósseo, subperiosteal ou suprapariosteal, de acordo com o estágio de evolução da lesão. A dor é pronunciada, principalmente, quando o abscesso se localiza intraósseo ou subperiosteal, devido a rica inervação do periosteio e compressão das fibras nervosas. Todavia, há um alívio da sintomatologia dolorosa quando há ruptura do periosteio pelo exsudato purulento, atingindo os tecidos moles suprapariosteais (LOPES, 2020).

A tumefação intra e/ou extraoral pode estar presente, seja esta flutuante ou não, sinal que está associado ao estágio de progressão do abscesso. Na fase inicial, em que o abscesso está limitado ao ligamento periodontal, pode não haver tumefação, caso em que o diagnóstico diferencial com a lesão periapical aguda só pode ser confirmado ao promover a abertura coronária, verificando a drenagem de pus via canal. Em alguns casos, pode haver presença de mobilidade dentária e ligeira extrusão do elemento dentário (LOPES, 2020).

Os testes de vitalidade pulpar apresentam resposta negativa, uma vez que a polpa está necrosada. Já os testes perirradiculares, percussão e palpação, mostram resultado positivo. Quando a tumefação não está aparente visualmente, esta pode ser sentida à palpação, e o paciente relata desconforto ao estímulo tátil. Radiograficamente, a aparência do abscesso pode variar de um espessamento do ligamento periodontal, quando é desenvolvido como uma extensão direta da necrose e da infecção pulpar, até uma área radiolúcida indicando extensa destruição óssea, quando é resultado da agudização de um processo crônico, como granuloma ou cisto periapical (LOPES, 2020).

O tratamento consiste na drenagem da secreção purulenta e eliminação do agente agressor. Essa drenagem pode ser realizada via conduto radicular, por incisão da mucosa ou ambos. O tratamento endodôntico não cirúrgico é indicado, sendo realizada limpeza e a desinfecção do canal radicular, e colocado medicação intracanal para reduzir a inflamação e quantidade de microrganismos que possam persistir após o tratamento. Em sessão posterior, após a melhora dos sinais de inflamação, é realizada a obturação. A prescrição de analgésico ou anti-inflamatório é fundamental para alívio da sintomatologia (LOPES, 2020).

Esse processo agudo dura, geralmente, de 72 a 96 horas, sendo bastante eficaz na redução da agressão bacteriana, embora isso gere um dano tecidual significativo. Todavia, a disseminação da infecção para espaços anatômicos da cabeça e do pescoço pode provocar quadros clínicos graves, inclusive com risco à vida. O abscesso irá se disseminar por áreas de menor resistência e proximidade do ápice do dente envolvido com a cortical óssea, o que também irá ditar se a tumefação será por vestibular ou por palatina/lingual (LOPES, 2020).

Os dentes inferiores podem disseminar a infecção por cortical vestibular ou lingual para os espaços mentoniano, submentoniano, sublingual e submandibular. Vale ressaltar que, quando os três espaços fasciais primários inferiores são acometidos, denomina-se Angina de Ludwig, que pode alcançar ainda os espaços faríngeo e cervical, resultando em obstrução das vias aéreas e risco à vida. Já os dentes superiores podem disseminar para o palato por cortical palatina, enquanto a cortical vestibular possibilita a propagação para fundo de vestibulo, base do lábio superior, espaço infraorbitário ou canino. Ressalta-se que a disseminação para fundo de vestibulo e canino podem se estender ainda para o espaço periorbital, podendo causar uma trombose do seio cavernoso (LOPES, 2020).

3.1.3 Lesão periapical crônica ou assintomática

Clinicamente, as lesões periapicais crônicas ou assintomáticas apresentam as mesmas características, enquanto radiograficamente podem variar de um espessamento no espaço do ligamento periodontal a uma lesão osteolítica localizada ao redor do ápice, lateralmente à raiz ou em região de furca do dente, que podem atingir grande diâmetro se não tratadas (LOPES, 2020).

3.1.3.1 Lesão periapical crônica em fase inicial

Em fase inicial, a lesão periapical crônica não apresenta sinais ou sintomas, embora o paciente possa relatar episódios prévios de dor. Ao exame clínico, pode-se observar destruição coronária por cárie ou restauração extensa associada ou não a recidiva de cárie. O elemento dentário acometido responde negativamente aos testes de vitalidade pulpar, visto que a polpa está necrosada. Os testes perirradiculares, percussão e palpação, também revelam resposta negativa (LOPES, 2020).

Quanto aos aspectos radiográficos, verifica-se um espessamento no espaço do ligamento periodontal. A análise histopatológica revela a presença de um infiltrado

inflamatório crônico, composto por linfócitos, plasmócitos e macrófagos, de componentes de reparo tecidual, como fibroblastos, além de fibras nervosas e vasos sanguíneos neoformados, não apresentando reabsorção óssea significativa. O tratamento consiste na remoção do agente agressor por meio do tratamento endodôntico (LOPES, 2020).

3.1.3.2 Granuloma periapical

O granuloma é a alteração patológica radicular mais comumente observada na prática clínica. Esta lesão é consequência da ação dos mediadores químicos, os quais promovem reabsorção óssea e subsequente substituição por tecido mole com inflamação crônica. O granuloma periapical é, geralmente, assintomático. Ao exame clínico, a causa da necrose pulpar pode estar visível, como a presença de cavidade coronária aberta ou de restaurações extensas associadas à recidiva de cárie, e o elemento dentário pode estar escurecido (LOPES, 2020).

Os testes de vitalidade pulpar revelam responsividade negativa, assim como os testes perirradiculares de percussão e palpação. No entanto, em raras ocasiões pode ser relatada discreta sensibilidade ao estímulo aos tecidos periapicais. Radiograficamente, observa-se a presença de área radiolúcida associada ao ápice radicular, com margens circunscritas e bem delimitadas, além de descontinuidade da lâmina dura do dente envolvido. Tal radiolucidez é resultante da reabsorção óssea com consequente perda de densidade do osso e substituição por um tecido mole (LOPES, 2020).

A avaliação histopatológica evidencia um infiltrado inflamatório crônico, associado ao tecido de granulação e, na periferia, circunscrevendo a lesão, encontra-se uma cápsula formada por fibras colágenas. A proliferação epitelial no granuloma gera a formação de cordões e ilhotas de epitélio organizado, formando o granuloma epitelizado. Acredita-se que essa epitelização tenha como objetivo produzir uma barreira física contra irritantes provenientes do canal radicular, sendo caracterizado como um mecanismo de defesa do hospedeiro. O tratamento indicado é a terapia endodôntica convencional e, em casos de insucesso, o retratamento é recomendado (LOPES, 2020).

3.1.3.3 Cisto radicular

O cisto radicular é originado a partir da progressão de um granuloma, decorrente da persistência da infecção situada no interior do sistema de canais radiculares. Do ponto de vista

histopatológico, o crescimento progressivo do granuloma estimula a proliferação de restos epiteliais que circundam a lesão. Assim, a região central da lesão passa a apresentar carência de suprimento sanguíneo, sofrendo degeneração gradual e levando a formação de uma cavidade cística revestida por epitélio (BANOMYONG *et al.*, 2023).

A diferença de osmolaridade entre o conteúdo intracístico e os tecidos adjacentes induz a difusão de fluidos para o interior da cavidade, promovendo o aumento da pressão interna. Simultaneamente, os mediadores inflamatórios envolvidos no processo de reabsorção óssea intensificam a expansão da lesão, de forma que o cisto tende a ser maior que o granuloma (BANOMYONG *et al.*, 2023). Dessa maneira, o cisto periapical é descrito, histopatologicamente, como uma cavidade patológica contendo material fluido ou semi-sólido, formado principalmente por células epiteliais degeneradas, e um revestimento epitelial pavimentoso estratificado, escamoso e de espessura variável (LOPES, 2020).

O cisto perirradicular pode ser classificado como “verdadeiro” ou “baía” (ou “em bolsa”), dependendo da relação da loja cística com o canal radicular via forame apical ou lateral. Se a loja cística estiver imediatamente contígua ao canal, ele é conhecido como cisto “baía”. Se a loja cística não tem contato com a luz do canal, sendo completamente revestida por epitélio, o cisto é conhecido como “verdadeiro” (LOPES, 2020).

Os aspectos clínicos e radiográficos são semelhantes ao granuloma. O cisto perirradicular costuma ser assintomático, apresentando resposta negativa aos testes de vitalidade pulpar e aos testes perirradiculares, percussão e palpação, podendo ser relatada discreta sensibilidade ao toque. A ocorrência de uma fenestração óssea em nível apical pode fazer com que, à palpação, se sinta leve aumento de volume, em virtude da expansão da lesão. Radiograficamente, apresenta-se como uma área radiolúcida com margem circunscrita e bem definida. A lesão cística pode assumir grande diâmetro, inclusive promovendo o deslocamento dos elementos dentários envolvidos (LOPES, 2020).

A solução terapêutica recomendada é o tratamento endodôntico convencional. Ressalta-se que o cisto periapical é o resultado da resposta do organismo frente à infecção proveniente do sistema de canais radiculares, de modo que, uma vez eliminado o agente agressor, esta cessa e o sistema imune promove a destruição e remoção das células proliferadas gradualmente (LOPES, 2020). De acordo com Karamifar, Tondari e Saghiri (2020), a maioria dos cistos sofrem regressão após o tratamento ou retratamento endodôntico, no entanto, cistos verdadeiros podem não responder a manobra terapêutica, sendo necessária a intervenção cirúrgica.

3.1.3.4 Abscesso periapical crônico

O abscesso perirradicular crônico, também referido como periodontite apical supurativa, é decorrente da migração gradual de bactérias provenientes do canal radicular para os tecidos perirradiculares, desencadeando uma resposta inflamatória com subsequente formação de exsudato purulento. Além disso, esta lesão pode se originar, também, a partir da cronificação do abscesso periapical agudo (LOPES, 2020).

Do ponto de vista clínico, sua principal característica é a presença de fístula, que pode manifestar-se intraoral, geralmente localizada no nível da mucosa alveolar, ou extraoral. Via de regra, não apresenta sintomatologia, estando associado a drenagem intermitente por meio do trajeto fistuloso. Os testes de sensibilidade pulpar, bem como os testes perirradiculares, normalmente apresentam resposta negativa. Radiograficamente assemelha-se a outras lesões crônicas de origem endodôntica, verificando-se uma área radiolúcida indicativa de destruição óssea perirradicular, embora seja delimitada por margens mal definidas (LOPES, 2020).

Sob o aspecto histopatológico, observa-se zonas de necrose por liquefação contendo neutrófilos polimorfonucleares (PMN) degenerados, circundadas por macrófagos e neutrófilos. A fístula comunica essas áreas à periferia, sendo revestida por epitélio ou por tecido conjuntivo inflamado. Na abertura intraoral do trajeto fistuloso, é comum a presença de tecido de granulação inflamado, denominado parúlido (LOPES, 2020).

O tratamento para o abscesso periapical crônico consiste, bem como em outras patologias crônicas endodônticas, na eliminação da fonte de irritação situada no interior do sistema de canais radiculares. Assim, o tratamento endodôntico não cirúrgico é recomendado para resolução da condição e, se realizado adequadamente, resulta na regressão da lesão e da fístula (LOPES, 2020).

3.2 Cisto Ósseo Simples (COS)

O cisto ósseo simples é uma lesão intraóssea não neoplásica caracterizada como um pseudocisto, devido a ausência de um revestimento epitelial, característico de cistos verdadeiros. Esta lesão se apresenta como uma cavidade envolta por tecido conjuntivo, que pode estar vazia ou preenchida por uma pequena quantidade de sangue ou líquido serossanguíneo (KIM, 2023). Essa lesão é citada na literatura por uma variedade de terminologias, como cisto ósseo traumático, cisto ósseo hemorrágico, cisto ósseo unicameral,

cisto ósseo solitário, cisto de extravasamento, cavidade óssea progressiva e cavidade óssea idiopática (KIM, 2023).

A etiologia do cisto ósseo simples ainda é desconhecida, sendo um assunto de debate na literatura. A etiologia mais aceita é a teoria traumática-hemorrágica, que sugere que a hemorragia na medula óssea decorrente de um trauma não se organiza adequadamente e, conseqüentemente, gera a formação de uma cavidade vazia (YUCESDY *et al.*, 2026). Em contrapartida, as taxas de histórico de trauma relatadas variam consideravelmente na literatura e as posições acerca dessa teoria permanecem inconsistentes. Alguns autores propuseram que a origem traumática não é a mais apropriada para explicar a etiopatogenia do cisto ósseo simples, enquanto outros levantaram a hipótese de que a formação de uma cavidade vazia no osso pode estar relacionada à incapacidade dos osteoblastos em acompanhar a demanda por reposição mineral óssea durante os processos fisiológicos de remodelação óssea presentes no desenvolvimento de pacientes jovens (LIMA *et al.*, 2020).

De acordo com Yucesoy *et al.* (2026), outras hipóteses para a origem do cisto ósseo simples são anormalidades vasculares, degeneração tumoral e disfunções osteoblásticas, além de fatores mecânicos como o trauma oclusal crônico, tratamento ortodôntico e má oclusão, corroborando a teoria do trauma. No entanto, alguns autores sugerem que o cisto ósseo traumático tem uma etiologia multifatorial, sendo o trauma apenas um dos fatores contribuintes para sua formação. Vale ressaltar que a literatura ortopédica não considera o trauma como um fator etiológico (YUCESDY *et al.*, 2026).

Quanto a localização, o cisto ósseo simples é mais comumente encontrado em ossos longos do corpo e, quando presente no esqueleto maxilofacial, acomete com maior frequência a mandíbula, principalmente a região posterior, sendo o envolvimento maxilar raro. Uma hipótese para o acometimento incomum da maxila é a natureza radiolúcida do seio maxilar, que dificulta a visualização da lesão em radiografias. Já outro estudo propõe que a maior frequência da lesão em mandíbula se dá devido a sua taxa de cicatrização mais lenta quando comparada a maxila (YUCESDY *et al.*, 2026).

O cisto ósseo simples costuma se desenvolver, principalmente, em pacientes jovens durante a segunda e terceira década de vida, podendo afetar também crianças e idosos, embora seja menos comum. Alguns estudos apontam que a ocorrência da lesão em pacientes idosos têm um maior índice de associação a outras condições, especialmente a displasia cemento-óssea (LIMA *et al.*, 2020). Quanto a predileção por sexo, a maioria dos estudos relatam não ter predominância de gênero, de modo que a lesão acomete ambos os sexos proporcionalmente. No entanto, alguns estudos relataram uma predileção pelo gênero

masculino (RAZMARA; GHONCHEH; SHABANKARE, 2019).

A maioria dos pacientes que desenvolvem cisto ósseo simples são assintomáticos, de maneira que a lesão é descoberta, na maioria dos casos, por meio de exames radiográficos de rotina ou realizados para outros fins, como para o tratamento ortodôntico. Quando há sintomatologia presente, os sintomas mais comumente relatados são dor, edema e/ou sensibilidade dentária. Alguns sintomas menos recorrentes, como reabsorção radicular, formação de fistula, parestesia, expansão óssea vestibular e lingual, erupção tardia dos dentes e fratura patológica da mandíbula podem estar associados a lesão (RAZMARA; GHONCHEH; SHABANKARE, 2019).

Quanto ao aspecto radiográfico, o cisto ósseo simples se apresenta como uma lesão unilocular, radiolúcida, com bordas curvas ou ovais e margem cortical bem definida e delgada, embora lesões maiores possam apresentar pseudoseptos (YUCESOY *et al.*, 2026). Quando a lesão se estende ao espaço interdental, pode apresentar uma característica denominada “efeito de festonamento” (RAZMARA; GHONCHEH; SHABANKARE, 2019). Uma característica radiográfica do cisto ósseo simples importante para o diagnóstico diferencial é sua extensa disseminação sem causar expansão óssea, embora o osso cortical tenha uma tendência ao adelgaçamento devido a erosão intraóssea (KIM, 2023).

A avaliação radiográfica é importante para diagnóstico e prognóstico, visto que achados como ausência de lâmina dura, margem festonada e múltiplas cavidades sugerem um risco aumentado de recidiva (KIM, 2023). Devido às características imaginológicas, a literatura considera como diagnóstico diferencial para o cisto ósseo simples lesões como o ceratocisto odontogênico, ameloblastoma unicístico, lesão central de células gigantes, cisto periodontal lateral, fibroma ameloblástico e lesões perirradiculares inflamatórias. O defeito ósseo de Stafne, embora raro, pode ser considerado no diagnóstico diferencial quando a lesão se localiza em base de mandíbula, sendo delimitada pela cortical mandibular e pelo canal mandibular (AOKI *et al.*, 2016).

Apesar de ser considerado uma lesão solitária, o cisto ósseo simples pode estar associado a outras condições, como lesões fibro-ósseas, especialmente em pacientes idosos (LIMA *et al.*, 2020). Rollin e Taihi (2024) relataram dois casos de cisto ósseo simples associado a displasia cemento-óssea florida, levantando a hipótese de que as cavidades ósseas vazias formadas pela displasia podem implicar uma associação sistemática entre as duas condições.

O tratamento mais frequentemente recomendado é a exploração cirúrgica, sendo essa abordagem um meio de confirmar o diagnóstico e um procedimento terapêutico (KIM, 2023).

Durante a intervenção cirúrgica, é feita uma janela cirúrgica que expõe uma cavidade vazia ou com uma pequena quantidade de líquido seroso ou sangue, devendo esse material ser coletado para análise histopatológica. Visando a cicatrização da lesão, é realizada a curetagem das paredes da cavidade, estimulando a formação de um novo coágulo que será, eventualmente, substituído por tecido ósseo saudável (YUCESDY *et al.*, 2026).

4 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo do tipo revisão de literatura de caráter descritivo e qualitativo, voltado a análise de características clínicas, radiográficas e histopatológicas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica e do Cisto Ósseo Simples. Para a busca do material bibliográfico, foram consultadas as bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), por serem fontes amplamente utilizadas na área da saúde. A estratégia de busca foi elaborada a partir de descritores e palavras-chave relacionadas ao objeto de estudo, utilizando o operador booleano AND. Foram empregados os descritores “periodontite apical”, “abscesso periapical”, “granuloma periapical” e “diagnóstico clínico”, e as palavras-chave “cisto ósseo simples” e “diagnóstico diferencial”. Foram utilizados termos em português e inglês para ampliar a busca.

Foram incluídos artigos publicados entre 2016 e 2026. Também foi incluído o livro base na área da Endodontia, Endodontia - Biologia e técnica, com intuito de consolidar as informações e dar maior robustez ao referencial adotado. Como critérios de inclusão, consideraram-se publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, textos com resumo disponível e estudos com pertinência direta ao tema proposto. Foram excluídos artigos sem resumo disponível e textos sem conteúdo informativo suficiente. Foram consideradas publicações do tipo revisão de literatura, relato de caso e estudo retrospectivo que abordaram o tema.

5 RESULTADOS

Após seleção dos artigos científicos nas bases de dados utilizadas, foi realizada uma leitura integral dos estudos, dos quais foram retiradas informações quanto às características clínicas, radiográficas e histopatológicas acerca das lesões abordadas. Essas informações foram compiladas em tabelas que apresentam: autor, tipo de estudo, tipo de lesão e características analisadas. As Tabelas 1 e 2 destacam as principais características clínicas relatadas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica e do Cisto Ósseo Simples, respectivamente. As Tabelas 3 e 4 descrevem os principais achados radiográficos, e as Tabelas 5 e 6 ressaltam as informações histopatológicas.

Tabela 1 - Características clínicas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS
Karamifar, Tondari e Saghiri (2020)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Dor, edema e sinais inflamatórios agudos
		Granuloma	Assintomático, associado a necrose pulpar
		Cisto Radicular	Crescimento lento, assintomático, teste de vitalidade pulpar negativo, aumento de volume, sensibilidade, mobilidade dentária, deslocamento dentário
Syed Ismail et al. (2020)	Estudo clínico	Abscesso Periapical	Dor, desconforto e sensibilidade
		Granuloma	Assintomático, associado a necrose pulpar ou dentes tratados endodonticamente, mobilidade dentária
		Cisto Radicular	Assintomático, aumento de volume intraoral, crepitação em “casca de ovo”
Banomyong et al. (2023)	Estudo clínico retrospectivo	Abscesso Periapical	Dor, edema, pus e sinais inflamatórios agudos
		Granuloma	Assintomático, associado a necrose pulpar; mobilidade dentária, discreta sensibilidade a percussão
		Cisto Radicular	Ausência de sintomatologia,

			edema, exsudato inflamatório
Pimenta Carvalho, Estrela e Vêncio (2021)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Dor intensa e espontânea, sensibilidade a mastigação e a percussão, edema, exsudato purulento, pode ter sintomas sistêmicos
		Granuloma	Frequentemente assintomático; associado a necrose pulpar; pode apresentar sensibilidade a percussão
		Cisto Radicular	Geralmente assintomática; podendo causar expansão da cortical óssea

Tabela 2 - Características clínicas do Cisto Ósseo simples

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS
Yucesoy et al. (2026)	Estudo clínico retrospectivo	Cisto Ósseo Simples	Geralmente assintomático, mas pode apresentar dor e edema, teste de vitalidade pulpar positivo
Razmara, Ghoncheh e Shabankare (2019)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Assintomático ou leve sensação dolorosa, punção aspirativa com líquido sanguinolento, teste de vitalidade pulpar positivo; edema
Lima et al. (2020)	Descrição de 60 casos	Cisto Ósseo Simples	Assintomático ou leve dor e edema
Pérez-Iglesias et al. (2021)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Assintomático

Tabela 3 - Características radiográficas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS
Karamifar, Tondari e Saghiri (2020)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Área radiolúcida periapical, erosão cortical, perfuração da cortical óssea
		Granuloma	Área radiolúcida periapical; na TCFC, tende a apresentar conteúdo sólido
		Cisto Radicular	Área radiolúcida bem delimitada, borda corticalizada, formato circular, deslocamento dentário, reabsorção radicular, perfuração da cortical óssea, na

			TCFC tende a apresentar conteúdo fluido ou semi-sólido
Syed Ismail et al. (2020)	Estudo clínico	Abscesso Periapical	Área radiolúcida irregular, descontinuidade da lâmina dura
		Granuloma	Área radiolúcida bem delimitada, aspecto homogêneo, bordas relativamente finas, descontinuidade da lâmina dura
		Cisto Radicular	Área radiolúcida bem delimitada, halo radiopaco esclerótico, descontinuidade da lâmina dura
Banomyong et al. (2023)	Estudo clínico retrospectivo	Abscesso Periapical	Não detalha
		Granuloma	Área radiolúcida bem delimitada envolvendo apenas um dente, relativamente homogênea, menor associação com halo radiopaco, reabsorção radicular
		Cisto Radicular	Área radiolúcida bem delimitada, margens bem definidas, halo radiopaco, envolvimento de múltiplos dentes, perfuração da cortical óssea
Pimenta Carvalho, Estrela e Vêncio (2021)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Área radiolúcida difusa, espessamento do ligamento periodontal, limites pouco definidos na fase aguda
		Granuloma	Área radiolúcida, formato arredondado ou oval, margens bem definidas, descontinuidade da lâmina dura
		Cisto Radicular	Área radiolúcida bem delimitada, unilocular, halo radiopaco corticalizado

Tabela 4 - Características radiográficas do Cisto Ósseo simples

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS
Yucesoy et al. (2026)	Estudo clínico retrospectivo	Cisto Ósseo Simples	Lesão radiolúcida, unilocular ou multilocular, formato oval, ausência de deslocamento dentário, sem reabsorção radicular, lâmina dura íntegra, pode ocorrer expansão óssea,

			deslocamento do canal mandibular
Razmara, Ghoncheh e Shabankare (2019)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Área radiolúcida bem definida, unilocular, pode ter diâmetro extenso, leve expansão e adelgaçamento cortical, sem reabsorção ou deslocamento dentário
Lima et al. (2020)	Descrição de 60 casos	Cisto Ósseo Simples	Área radiolúcida bem definida, formato oval, sem deslocamento ou reabsorção dentária, sem expansão óssea na maioria dos casos, contorno festonado
Pérez-Iglesias et al. (2021)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Área radiolúcida, unilocular, bordas lisas e ovais, discreta expansão cortical

Tabela 5 - Características histopatológicas de Lesões Periapicais de Origem Endodôntica

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS
Karamifar, Tondari e Saghiri (2020)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Inflamação purulenta com acúmulo de neutrófilos, associado a presença de bactérias extrarradiculares
		Granuloma	Tecido granulomatoso inflamatório, células inflamatórias crônicas, podendo apresentar biofilme adjacente ao ápice radicular
		Cisto Radicular	Revestimento epitelial, presença de cristais de colesterol, infiltrado inflamatório crônico
Syed Ismail et al. (2020)	Estudo clínico	Abscesso Periapical	Presença de infiltrado inflamatório associado ao processo infeccioso
		Granuloma	Presença de tecido conjuntivo com densidade variável de colágeno, infiltrado inflamatório crônico
		Cisto Radicular	Cavidade revestida por epitélio pavimentoso estratificado contínuo ou descontínuo, infiltrado inflamatório difuso
Banomyong et al. (2023)	Estudo clínico retrospectivo	Abscesso Periapical	Tecido de granulação com neutrófilos PMN e macrófagos

		Granuloma	Tecido de granulação infiltrado por células inflamatórias crônicas; cordões epiteliais
		Cisto Radicular	Cavidade cística revestida por epitélio, revestimento contínuo, fluido intracavitário
Pimenta Carvalho, Estrela e Vêncio (2021)	Revisão de literatura	Abscesso Periapical	Necrose tecidual com infiltrado inflamatório agudo, acúmulo de neutrófilos e exsudato purulento
		Granuloma	Tecido de granulação infiltrado por células crônicas, como linfócitos, plasmócitos e macrófagos; presença de fibroblastos e vasos sanguíneos neoformados; REM
		Cisto Radicular	Cavidade revestida por epitélio pavimentoso estratificado; infiltrado inflamatório crônico; cristais de colesterol; conteúdo fluido intracístico

PMN - polimorfonucleares, REM - Restos Epiteliais de Malassez

Tabela 6 - Características histopatológicas do Cisto Ósseo simples

AUTOR (ANO)	TIPO DE ESTUDO	TIPO DE LESÃO	CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS
Yucesoy et al. (2026)	Estudo clínico retrospectivo	Cisto Ósseo Simples	Osso fragmentado, tecido conjuntivo fibroso
Razmara, Ghoncheh e Shabankare (2019)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Não detalha
Lima et al. (2020)	Descrição de 60 casos	Cisto Ósseo Simples	Tecido conjuntivo fibrovascular, trabéculas ósseas, focos hemorrágicos
Pérez-Iglesias et al. (2021)	Relato de caso	Cisto Ósseo Simples	Fragmentos ósseos, tecido conjuntivo vascular com colesterol

6 DISCUSSÃO

As lesões de origem endodôntica, que se desenvolvem após uma agressão pulpar e consequente irritação perirradicular, configuram-se como as alterações mais prevalentes na região apical. Todavia, outras patologias podem estar presentes nesta região, sem que apresentem necessariamente natureza inflamatória ou etiologia associada a infecção proveniente do sistema de canais radiculares (TAQUES *et al.*, 2023). Na literatura, diversas patologias relatadas capazes de mimetizar lesões inflamatórias de origem endodôntica, especialmente lesões malignas, bem como lesões odontogênicas e não odontogênicas de caráter não inflamatório (CARVALHO, ESTRELA, VÊNCIO, 2021).

Em estudo realizado por Taques *et al.* (2021) acerca das lesões que podem assemelhar-se às lesões perirradiculares inflamatórias, foi observado que o ceratocisto odontogênico e o ameloblastoma foram os achados mais recorrentes. O cisto ósseo simples, embora visto com menor frequência, também foi citado no estudo, devido às semelhanças de aspectos clínicos e radiográficos. Ademais, um estudo realizado por Razmara, Ghoncheh e Shabankare (2019) relatou que o diagnóstico diferencial do cisto ósseo simples compreende uma gama de lesões, dentre elas a periodontite apical.

Com base nos estudos abordados na revisão de literatura, observa-se que, clinicamente, o cisto ósseo simples e as lesões periapicais crônicas, granuloma periapical e cisto radicular, que apresentam maior similaridade entre si, foram descritos, na maioria dos casos, como assintomáticos, embora sinais e sintomas possam estar presentes. Karamifar, Tondari e Saghiri (2020), em uma revisão de literatura, observaram que as lesões endodônticas estão associadas à necrose pulpar e respondem negativamente ao teste de sensibilidade pulpar. Ademais, esse estudo relatou que o cisto radicular pode apresentar um aumento de volume intraoral, sensibilidade, mobilidade dental e deslocamento dentário, ainda que tais manifestações sejam menos frequentes.

O edema intraoral decorrente do cisto radicular também foi relatado por outros estudos incluídos nesta revisão. Além da sintomatologia descrita, Syed Ismail *et al.* (2020) relataram a possibilidade de uma crepitação em “casca de ovo” à palpação, enquanto Banomyong *et al.* (2023), em um estudo retrospectivo, constataram a presença de exsudato inflamatório. O granuloma periapical também foi avaliado quanto aos aspectos clínicos, sendo

associado a mobilidade dentária e sensibilidade à percussão em estudos conduzidos por Carvalho, Estrela e Vêncio (2021), Banomyong *et al.* (2023) e Syed Ismail *et al.* (2020).

Os artigos científicos incluídos nesta revisão evidenciaram que o cisto ósseo simples, diferente das lesões perirradiculares inflamatórias, está geralmente associado à vitalidade pulpar. No entanto, Yocesoy *et al.* (2026), ao realizar um estudo clínico retrospectivo, observou que 87% dos casos apresentavam vitalidade pulpar positiva, de forma que 13% apresentaram resposta negativa ao teste clínico de sensibilidade pulpar. No entanto, vale ressaltar a possibilidade de respostas falso negativas, que podem ocorrer devido a presença de calcificações, traumas, do limiar de dor do paciente e, ainda, erro técnico. Além disso, dor e edema, em momentos distintos ou simultaneamente, foram relatados por Yocesoy *et al.* (2026), Lima *et al.* (2020) e Razmara, Ghoncheh e Shabankare (2019), sendo que estes últimos também relataram punção aspirativa positiva com líquido sanguinolento.

Embora as lesões abordadas neste trabalho estejam localizadas, sobretudo, na região periapical, as lesões endodônticas são mais frequentes em maxila, principalmente em região anterior, seguida pela região posterior, sendo o primeiro molar o dente mais acometido (ALOTAIBI *et al.*, 2020). Por outro lado, o cisto ósseo simples é mais comum em mandíbula, especialmente em região posterior, sendo o acometimento maxilar considerado raro. De acordo com Yucesoy *et al.* (2026), alguns autores sugerem que isso ocorre devido à natureza radiolúcida do seio maxilar, que pode dificultar a visibilidade de lesões nessa região, enquanto outros autores propõem que esta predileção esteja associada a taxa de cicatrização mais lenta da mandíbula em comparação a maxila.

A distinção entre lesões periapicais crônicas baseada em aspectos radiográficos é desafiadora, visto que estas apresentam grande similaridade imaginológica. Os autores relataram tanto o granuloma periapical quanto o cisto radicular como áreas radiolúcidas, uniloculares e de margens bem definidas. Banomyong *et al.* (2023), observaram a presença de um halo radiopaco em cistos radiculares, embora sua frequência seja reduzida em granulomas. Além disso, foi verificado também que o cisto radicular pode causar perfuração da cortical óssea e acometimento de múltiplos dentes, achados não observados em granulomas.

Além dessas características, Syed Ismail *et al.* (2020) relataram a perda da integridade da lâmina dura em todas as lesões periapicais, incluindo o abscesso periapical. Karamifar, Tondari e Saghiri (2020) revelaram que a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) pode ser utilizada no diagnósticos de lesões endodônticas, uma vez que o granuloma, por apresentar conteúdo sólido, tende a ser visualizado como imagem hiperdensa, enquanto o cisto radicular pode exibir áreas hipodensas em razão da cavidade cística

liquefeita.

Radiograficamente, o cisto ósseo simples foi descrito, como uma área radiolúcida, unilocular, com formato oval, ausência de deslocamento dentário ou reabsorção radicular e preservação da integridade da lâmina dura (YUCESDY *et al.*, 2026). A expansão da cortical óssea, apesar de ser um achado imaginológico menos comum, foi relatada por Pérez-Iglesias *et al.* (2021). Lima *et al.* (2020), em uma descrição de 60 casos, constatou que a perfuração de cortical não está presente, mas pode ocorrer um adelgaçamento cortical em virtude da expansão óssea da lesão. Além disso, o cisto ósseo simples pode ter um contorno festonado, especialmente quando se estende para a região interdental (LIMA *et al.*, 2020).

Baseado nos estudos incluídos neste trabalho, foi observado que a análise histopatológica é a fundamental para confirmar o diagnóstico de lesões periapicais, sejam de origem endodôntica ou não. Os autores contemplados no presente trabalho caracterizam o granuloma pela presença de tecido conjuntivo com infiltrado inflamatório crônico. Banomyong *et al.* (2023) relataram a presença de cordões epiteliais, enquanto Carvalho, Estrela e Vêncio (2021) observaram a presença de fibroblastos, vasos sanguíneos neoformados e Restos Epiteliais de Malassez.

O cisto radicular foi caracterizado por apresentar cavidade revestida por epitélio pavimentoso estratificado contínuo ou descontínuo e presença de infiltrado inflamatório crônico difuso (SYED ISMAIL *et al.* 2020). Corroborando esses achados histopatológicos, Carvalho, Estrela e Vêncio (2021) descreveram presença de cavidade cística revestida por tecido epitelial e associação a células inflamatórias crônicas, acrescentando ainda a presença de fluido intracístico com cristais de colesterol. Esses sinais também foram constatados por Karamifar, Tondari e Saghiri (2020). Já o cisto ósseo simples foi descrito pela presença de tecido conjuntivo fibrovascular, trabéculas ósseas e focos hemorrágicos, decorrentes da falha no coágulo e formação óssea (LIMA *et al.*, 2020). Esses sinais também foram observados nos estudos de Yucesoy *et al.* (2026) e Pérez-Iglesias *et al.* (2021).

Assim, o diagnóstico preciso das lesões periapicais é fundamental para a definição de uma conduta terapêutica adequada. De acordo com Karamifar, Tondari e Saghiri (2020), as lesões perirradiculares de origem endodôntica são tratadas por meio da terapia endodôntica convencional e, se necessário, como em casos de persistência da infecção, deve ser realizada abordagem cirúrgica. Em contrapartida, no caso do cisto ósseo simples, a abordagem mais frequentemente empregada é a exploração cirúrgica, realizada tanto para confirmação diagnóstica quanto como medida terapêutica. Esse procedimento envolve a curetagem das paredes da cavidade, com o objetivo de induzir o sangramento local e favorecer a regeneração

óssea por meio da formação de um coágulo, contribuindo, assim, para a aceleração do processo de reparo tecidual (YUCESOY *et al.*, 2026). Assim, o diagnóstico correto de alterações periapicais é, clinicamente, fundamental para evitar tratamentos endodônticos ou, ainda, exodontias de forma desnecessária.

7 CONCLUSÃO

Observa-se, portanto, que o diagnóstico diferencial entre Cisto Ósseo simples e Lesões Periapicais de Origem Endodôntica é desafiador e exige análise integrada de aspectos clínicos, radiográficos e histopatológicos. Ainda que estas alterações perirradiculares possam apresentar semelhanças, alguns parâmetros podem auxiliar no diagnóstico. A manutenção da vitalidade pulpar, a sintomatologia e os aspectos imaginológicos, são fundamentais para a distinção entre essas lesões e a formulação da hipótese diagnóstica. Todavia, a confirmação do diagnóstico é realizado por meio de análise histopatológica. Assim, a avaliação desses critérios é imprescindível para um correto diagnóstico e direcionamento para o tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

- ALOTAIBI, Ohoud *et al.* Evaluation of concordance between clinical and histopathological diagnoses in periapical lesions of endodontic origin. **Journal of Dental Sciences**, v. 15, n. 2, p. 132-135, jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jds.2020.01.002>. Acesso em: 20 maio 2026.
- AOKI, Eduardo Massaharu *et al.* Simple bone cyst mimicking Stafne bone defect. **The Journal of Craniofacial Surgery**, [s. l.], v. 29, n. 6, p. e570-e571, set. 2018. DOI: 10.1097/SCS.0000000000004590. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29742571>. Acesso em: 20 junho 2026.
- BANOMYONG, Danuchit *et al.* Association between clinical/radiographic characteristics and histopathological diagnoses of periapical granuloma and cyst. **European Journal of Dentistry**, v. 17, n. 4, p. 1241-1247, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759489>. Acesso em: 20 maio 2026.
- CARVALHO, Stephany Pimenta; ESTRELA, Carlos; VÊNCIO, Eneida Franco. Clinical differential diagnosis between nonodontogenic and endodontic radiolucent lesions in periapical location: a critical review. **Iranian Endodontic Journal**, v. 16, n. 3, p. 150-157, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22037/iej.v16i3.32572>. Acesso em: 20 maio 2026.
- CHOI, So-Young *et al.* Analysis of the fluid contents of simple bone cyst in the mandible. **Scientific Reports**, v. 12, art. 10083, p. 1-6, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13264-4>. Acesso em: 22 maio 2026.
- FERREIRA JÚNIOR, Osny; DAMANTE, José Humberto; LAURIS, José Roberto Pereira. Simple bone cyst versus odontogenic keratocyst: differential diagnosis by digitized panoramic radiography. **Dentomaxillofacial Radiology**, v. 33, n. 6, p. 373-378, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1259/dmfr/54063729>. Acesso em: 22 maio 2026.
- HUANG, Hsun-Yu *et al.* Retrospective analysis of nonendodontic periapical lesions misdiagnosed as endodontic apical periodontitis lesions in a population of Taiwanese patients. **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v. 21, n. 6, p. 2077-2082, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-016-1997-7>. Acesso em: 20 maio 2026.
- KARAMIFAR, Kasra; TONDARI, Afsoon; SAGHIRI, Mohammad Ali. Endodontic periapical lesion: an overview on the etiology, diagnosis and current treatment modalities. **European Endodontic Journal**, v. 2, n. 2, p. 54-67, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14744/eej.2020.42714>. Acesso em: 20 maio 2026.
- KIM, Jin-Soo. Cisto ósseo simples recidivou em áreas adjacentes: relato de caso. **Imaging Science in Dentistry**, v. 53, p. 383-388, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5624/isd.20230703>. Disponível em: <https://doi.org/10.5624/isd.20230703>. Acesso em: 20 maio 2026.
- LIMA, Livia Bonjardim *et al.* Simple bone cyst: description of 60 cases seen at a Brazilian school of dentistry and review of international literature. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, v. 25, n. 5, p. e616-e625, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4317/medoral.23638>. Acesso em: 22 maio 2026.

LOPES, Hélio P. **Endodontia - Biologia e Técnica**. 5. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020. E-book. p.35. ISBN 9788595157422. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595157422/>. Acesso em: 17 jun. 2026.

PÉREZ-IGLESIAS, Brais *et al.* Simple bone cyst: a case report. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, Barcelona, v. 13, n. 2, p. e207-e210, fev. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4317/jced.57769>. Acesso em: 22 maio 2026.

QUARESMA, Sérgio André *et al.* Management of periapical lesion with persistent exudate. **Brazilian Dental Journal**, Ribeirão Preto, v. 33, n. 1, p. 112-118, jan./fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-6440202204818>. Acesso em: 20 maio 2026.

RAZMARA, Farnoosh; GHONCHEH, Zahra; SHABANKARE, Ghazal. Traumatic bone cyst of mandible: a case series. **Journal of Medical Case Reports**, v. 13, n. 1, art. 300, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13256-019-2220-7>. Acesso em: 22 maio 2026.

ROLLIN, Marie; TAIHI, Ihsene. Simple bone cyst within florid cemento-osseous dysplasia: a report of two cases. **Cureus**, v. 16, n. 7, e65803, jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.65803>. Acesso em: 22 maio 2026.

SILVEIRA, Heitor Albergoni da *et al.* Simple bone cyst in a 7-year-old child. **RGO: Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 65, n. 1, p. 83-86, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-86372017000100003243>. Acesso em: 20 maio 2026.

SULLIVAN, Megan; GALLAGHER, George; NOONAN, Vikki. The root of the problem: occurrence of typical and atypical periapical pathoses. **JADA: The Journal of the American Dental Association**, v. 147, n. 8, p. 646-649, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.02.018>. Acesso em: 20 maio 2026.

SYED ISMAIL, Prabu Mahin *et al.* Clinical, radiographic, and histological findings of chronic inflammatory periapical lesions: a clinical study. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 9, n. 1, p. 235-238, jan. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_715_19. Acesso em: 21 maio 2026.

VALE, Daniel Santiago *et al.* Atypical traumatic bone cyst involving impacted lower third molar: report of case. **RGO: Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 71, e20230011, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-86372023001120210149>. Acesso em: 20 maio 2026.

YUCESOY, Melek Tufan; TEPE, Rabia Duman; TEKKESIN, Merva Soluk; KARABAS, Hulya Cakir. Radiographic and histopathologic characteristics of simple bone cysts: a retrospective study of 46 cases. **BMC Oral Health**, v. 26, art. 125, p. 1-13, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-025-07511-z>. Acesso em: 22 maio 2026.