

REGRESSÃO DE LESÃO PERIAPICAL EM INCISIVO SUPERIOR: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Carlos Henricke Pinel e Souza¹
Gabriel Anibal Farias²
Felipe Fernandes de Abreu Guimarães³

Felipef_abreu@yahoo.com.br

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

As lesões periapicais são alterações inflamatórias de origem endodôntica, geralmente associadas à necrose pulpar e à contaminação microbiana dos canais radiculares. O tratamento endodôntico se mostra como a principal abordagem terapêutica para tais lesões, promovendo a eliminação dos microrganismos causadores da patologia e favorecendo o processo de cicatrização periapical. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de paciente do sexo feminino, 31 anos, que procurou atendimento odontológico na Clínica Escola do Centro Universitário Vértice – UNIVERTIX, com queixa de dor na região anterior superior. Após exame clínico e radiográfico, foi diagnosticada uma lesão no dente 11, acompanhada de uma fístula. A paciente foi submetida ao tratamento de canal, realizado em três consultas, com instrumentação completa do canal, irrigação com hipoclorito de sódio e obturação com guta-percha e cimento endodôntico. A cada etapa, foram utilizados protocolos clínicos adequados para garantir a eficácia do tratamento e a preservação estética e funcional do elemento dentário. O acompanhamento clínico e radiográfico foi realizado aos dois e aos dez meses após a finalização do mesmo, sendo possível observar uma regressão significativa da lesão periapical, confirmando a eficácia da intervenção. O caso evidencia a importância do diagnóstico preciso, do planejamento adequado e, principalmente, do acompanhamento periódico do paciente para assegurar o sucesso do tratamento endodôntico e a completa recuperação dos tecidos periapicais.

PALAVRAS-CHAVE: lesão periapical; tratamento endodôntico; cisto periapical; cárie dentária.

1 INTRODUÇÃO

A presença dos microrganismos bacterianos é responsável por dois tipos mais comuns de alterações patológicas orais, que são: doença periodontal e a cárie dentária (Oliveira *et al.*, 2021). As lesões periapicais são patologias inflamatórias que

¹ Acadêmico de Odontologia do Centro Universitário Vértice - Univértix

² Acadêmico de Odontologia do Centro Universitário Vértice - Univértix

³ Professor do curso de Odontologia do Centro Universitário Vértice - Univértix

possuem origem endodôntica, vindo de uma necrose pulpar e da contaminação microbiana do canal radicular. Com a progressão dessa inflamação, ocorre à perda de vitalidade, e a polpa, por sua vez, entra em processo de necrose, resultando muitas vezes em uma ferida periapical (Sturmer, 2014). Estudos apontam que, em um alto número de lesões, a maioria desaparece após o tratamento de canal convencional. Por ter essa redução considerável, torna-se o meio de eliminação mais eficaz para tratamento de lesões perirradiculares (Buzzanello, 2016).

Essa lesão acomete dentes não vitais, o que normalmente é um resultado de uma agressão crônica, podendo ser assintomática e em baixa intensidade, em razão do tecido necrótico presente, sendo o principal fator para uma invasão microbiana nos sistemas de canais radiculares (Buzzanello, Analu 2016). Em um quadro agudo de uma infecção pulpar, caso não ocorra um tratamento endodôntico, o organismo terá respostas negativas como, reabsorção do osso esponjoso apical, o que vai determinar a cronicidade deste processo (Luft, 2018).

Tendo em vista os potenciais danos provocados pela lesão periapical, o sucesso do tratamento endodôntico está diretamente ligado à eliminação dos microrganismos presentes nos canais radiculares. Sendo assim, o tratamento endodôntico se torna a terapêutica de primeira escolha, por possuir um preparo químico-mecânico dos canais radiculares que remove, de forma eficiente, toda a camada de dentina contaminada, permitindo que o irrigante alcance todo o espaço do interior do canal (Travassos *et al.*, 2021).

O agente de escolha para irrigação do canal é o Hipoclorito de Sódio, tendo em vista que é uma substância química auxiliar de extrema importância nos tratamentos endodônticos, devido às suas propriedades antimicrobianas, alto nível de limpeza e desinfecção e, dissolução tecidual. Não obstante, o agente também atuará como um lubrificante para as limas que serão introduzidas no interior deste canal, fazendo com que ajam com eficiência nas regiões mais complexas onde a anatomia pode dificultar a chegada da lima (Mendes; Cavallari; Martinelli, 2023)

Para se ter sucesso no tratamento endodôntico, é necessário que se tenha uma boa instrumentação do canal radicular, acompanhada de uma excelente obturação do mesmo, para que assim não ocorra uma possível reinfecção. Deste modo, é utilizado o cimento Endofill, por ter uma boa capacidade de escoamento, permitindo que o material penetre em espaços mais complexos, e proporcione um

resultado favorável (Debastiani *et al.*, 2023).

Após a conclusão do tratamento, as lesões periapicais devem ser monitoradas radiograficamente por um período mínimo de dois anos. Se a infecção diminuir, pode-se optar por não realizar a reintervenção. No entanto, caso a lesão continue a se expandir, a reintervenção pode tornar-se necessária (Goes *et al.*, 2017).

Portanto, este estudo tem como objetivo verificar o processo de regressão da lesão periapical após a realização do tratamento endodôntico convencional, realizado na Clínica Escola do Centro Universitário Vértice - Univértix.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Lesões Periapicais

As principais alterações patológicas que acometem a polpa e os tecidos perirradiculares são de natureza inflamatória e de etiologia infecciosa. A principal resposta entre a polpa e os tecidos perirradiculares é a inflamação, pois há uma grande e variável gama de estímulos capazes de causar injúria tecidual. A intensidade da resposta inflamatória varia conforme o tipo de lesão. Caso a agressão rompa a integridade tecidual, a resposta inflamatória atuará na contenção da lesão, preparando os tecidos para a reparação da região afetada. (Caruzo; Paiva, 2023). Lesões periapicais extensas podem ocorrer em dentes que sofram algum tipo de trauma, sendo fundamental definir uma conduta terapêutica exata, o que representa um grande desafio. O tecido pulpar quando está em decomposição e desintegração, irá permitir a entrada de microorganismos no canal radicular, onde encontram condições ideais para se multiplicar e disseminar, levando à instalação de um quadro infeccioso (Nascimento; Moreira; Santos, 2021).

2.2 Diagnóstico das Lesões Periapicais

O processo de diagnóstico das periapicopatias pode envolver uma série de etapas destinadas a determinar a condição do dente analisado. São realizados testes de vitalidade pulpar, para verificar se ainda existe alguma vitalidade na polpa, ou se a mesma está necrosada. Esses testes são realizados por meio de estímulos térmicos (calor e frio) avaliando-se a resposta do paciente a esses estímulos. Os

testes de percussão e palpação são técnicas utilizadas para avaliar a sensibilidade e a dor associada ao dente, além de auxiliarem na identificação de áreas de desconforto ou inflamação (Neto, 2023). As lesões peripicais de origem endodôntica, normalmente estão associadas a uma infecção, seguida de uma necrose da polpa dentária. Uma vez que a polpa dentária esteja contaminada e infectada, a região periapical irá abrigar um grande número de elementos de defesa do hospedeiro, contra os componentes tóxicos contidos dentro do sistema de canais radiculares, o que inclui citocinas, anticorpos, e células de defesa. Desse modo, a região periapical começa a passar por alterações osteolísticas. Um grande número de lesões periapicais é de origem odontogênica benigna. Sendo assim, é necessário realizar um diagnóstico diferencial, uma vez que cistos não odontogênicos, neoplasias ou lesões fibrosas podem ser confundidos com lesões periapicais, o que pode levar a um tratamento inadequado. Normalmente, o diagnóstico diferencial das imagens peripicais deve ser realizado por meio da observação clínica, desde a prova de vitalidade pulpar até exames radiográficos (Ruela, 2015).

2.3 Tratamento Endodôntico

O tratamento endodôntico cria uma possibilidade onde um dente possa ser preservado na cavidade oral, tendo como principal função, remover a causa do processo inflamatório e infeccioso dos sistemas de canais radiculares, com objetivo final de restaurar e manter a vitalidade do tecido perirradicular. Durante o tratamento endodôntico, é feita a remoção completa da polpa dentária, uma limpeza nos canais radiculares, um pré-alargamento do mesmo, desinfecção e selamento com cimento endodôntico, e um material para preencher os canais, chamado guta-percha (Melo *et al.*, 2022). É necessário ter um bom e correto vedamento coronário no final do tratamento, pois um vedamento mal executado poderá ocasionar na fratura do material, sendo assim, expondo os canais obturados ao meio bucal, o que pode trazer uma possível recontaminação (Santo *et al.*, 2020). O cimento tem como principal função impermeabilizar todo o sistema de canais radiculares, agrupar a massa obturadora, o que facilita a adaptação da mesma à superfície dentinária (Estrela *et al.*, 2008).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso clínico, que, conforme Branski *et al.*, (2012) baseia-se em um evento real, com o objetivo de descrever e analisar dados suficientes para explicar ou explorar fenômenos atuais.

O acompanhamento foi realizado na Clínica Odontológica do Centro Universitário Vértice (UNIVERTIX), em Matipó-MG entre os meses de junho de 2024 e abril de 2025.

Esta pesquisa faz parte do projeto “Acompanhamento das condições de Saúde Bucal dos pacientes de Matipó-MG e região atendidos na Clínica Odontológica do Centro Universitário Vértice - Univértix” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Univértix (CEP/UNIVÉRTIX) com o CAAE 57847122.2.0000.9407. A paciente envolvida concordou em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

4 RELATO DE CASO

Paciente R.S.S., do gênero feminino, 31 anos de idade, foi recebida no dia 11 de junho de 2024 na Clínica em busca de tratamento odontológico. Chegou com a queixa de “Muita dor na parte da frente do meu dente”.

Foi realizada a anamnese e exame extra e intra oral. A paciente relatou não ter hábitos parafuncionais, e que havia passado por uma dentista três semanas antes, e esta encaminhou para a Univértix. A paciente também relatou que tinha transtorno bipolar afetivo tipo II e que está sob tratamento médico.

No exame físico intrabucal foi visualizado, próximo aos incisivos centrais superiores, uma fístula, o que era associado à queixa principal. Também foi observada, uma grande quantidade de placa e tártaro por quase todos os elementos dentários.

Tendo em vista a presença de uma fístula, o procedimento necessário para uma melhor avaliação desse caso, seria tomadas radiográficas e testes de percussão, palpação e térmicos, onde irá ajudar a achar o planejamento adequado para esta paciente.

Durante o teste térmico, a paciente não relatou sentir qualquer tipo de desconforto. Com os exames radiográficos prontos, foi possível evidenciar uma lesão periapical no periápice do elemento 11 (Figura 1).

Figura 1 – Imagem radiográfica da lesão periapical no elemento 11.



Fonte: Dados da pesquisa

Desta forma, a paciente foi corretamente informada sobre o estado de saúde bucal em que se encontrava, e sobre a necessidade da realização do tratamento endodôntico no elemento que apresentava lesão periapical.

O tratamento deu-se início no dia 18 de junho de 2024, e foi realizado num período total de três consultas. Após a chegada da paciente no dia 18 de junho, foi realizado uma análise extra e intra oral, por todos os elementos dentários presentes em sua boca. Após essa análise, foi possível observar o acúmulo de placas e tártaros, nas regiões lingual e vestibular, principalmente dos dentes anteriores. Deste modo, optou-se por utilizar o ultrassom para remoção dos tártaros que já estavam calcificados e, uma profilaxia com escova de Robson, junto a uma pasta profilática para remoção completa de todo o foco restante de placas e bactérias. Logo, deu-se início no tratamento endodôntico do elemento 11. Ao iniciar o procedimento foi realizado o uso do anestésico articaina. Após paciente anestesiada, foi adaptado um isolamento absoluto, para melhor visualização do campo de trabalho, seguindo de uma abertura coronária do elemento 11 com brocas esféricas do tipo 1012 e 1014. Após remoção de todo teto da câmara pulpar com as brocas esféricas, foi utilizado a broca Endoz, para melhor ampliação do acesso coronário. Ao localizar o canal, com a paciente já anestesiada, o dente acessado, deu-se início a instrumentação completa de todo o canal radicular.

Após a abertura do teto da câmara pulpar, foi feito a localização do canal radicular do elemento 11. Ao localizar o canal, deu-se início a instrumentação do

mesmo. Para auxiliar no diagnóstico de tamanho real do canal deste elemento, foi utilizado o localizador apical, onde foi entregue o tamanho real de 22 mm de canal. A cada lima que era inserida no canal, o dente era irrigado pela solução de hipoclorito. Após toda instrumentação do canal, o próximo passo foi a obturação do mesmo, porém, a paciente não podia permanecer na clínica até o final, pois precisava estar em um compromisso. Desta forma, o dente foi fechado com medicação intracanal tipo hidróxido de cálcio P.A, um algodão junto a um Cotosol, e fechado com resina provisória até a próxima semana, para dar continuidade ao seu tratamento.

No dia 25 de junho de 2024, a paciente retornou a clínica para dar seguimento ao seu plano de tratamento. Foi necessária toda a remoção da resina provisória, que havia sido colocada juntamente aquele algodão imerso no curativo. Ao dar continuidade, o passo seguinte foi à prova do cone, onde foi feita uma tomada radiográfica para analisar se o cone de guta-percha havia chegado à distância necessária. Deste modo, o próximo passo foi à obturação do elemento. Foram utilizados cones de guta-percha e cimento endodôntico Endofil para realizar a obturação.

Por fim, após a obturação o dente foi restaurado utilizando uma resina definitiva, onde a mesma possuía a cor mais próxima dos seus elementos dentários, onde não fosse prejudicar sua estética. Deste modo, após toda adaptação e reanatomização, foi entregue de volta a saúde bucal, estética e reabilitação oral dessa paciente. Ao final do atendimento deste dia, a paciente foi orientada sob os cuidados que deveria tomar, relacionada à sua saúde bucal, e também, sob a necessidade de um retorno há daqui dois meses, para poder analisar o nível de regressão desta lesão.

O tratamento completo foi realizado e dividido em três consultas, e agora a paciente volta periodicamente para novas tomadas radiográficas do elemento 11, para analisar a regressão da lesão que o dente estava. Por ser um tratamento onde o sucesso, pode ter um prazo de até 02 anos para acontecer, não é necessário que paciente volte semanalmente, e sim a cada dois meses para novas tomadas radiográficas.

Após dois meses do tratamento, a paciente retornou a clínica, onde foi realizada a radiografia do elemento. É possível observar que teve uma regressão importante da lesão conforme a Figura 2.

Figura 2. Regressão da lesão em 2 meses.



Fonte: Dados da pesquisa

Em 24 de abril de 2025, 10 meses após o tratamento endodôntico, a paciente retornou a clínica. A região do dente apresentava-se totalmente assintomática e foram realizados novos exames radiográficos. Foi possível observar a eficácia do tratamento, devido ao nível de regressão da lesão em um curto período de tempo, como mostra a Figura 3.

Figura 3 - 10 meses após o tratamento endodôntico.



Fonte: Dados da pesquisa

Diante do exposto, é possível afirmar que o tratamento endodôntico do elemento 11 foi conduzido de forma eficaz, apresentando excelentes resultados clínicos e radiográficos ao longo do tempo. A regressão significativa da lesão periapical, observada nas imagens radiográficas realizadas nos retornos, reforça a importância do acompanhamento periódico da paciente após o término do tratamento. Portanto, o acompanhamento clínico e radiográfico, preferencialmente em intervalos regulares, torna-se uma etapa indispensável do tratamento, assegurando não apenas a resolução da patologia, mas também a manutenção da saúde bucal e o bem-estar do paciente em longo prazo.

5 DISCUSSÃO

O presente relato de caso destaca aspectos fundamentais para o sucesso do tratamento endodôntico, iniciando pelo diagnóstico preciso da lesão periapical no elemento 11, caracterizada por fístula intraoral e sintomatologia dolorosa. Estudos demonstram que o reconhecimento acurado de sinais clínicos e radiográficos, associado à realização de testes de percussão e térmicos, é determinante para um planejamento terapêutico eficaz. Segundo Ribeiro *et al.*, (2015) as lesões periapicais se manifestam radiograficamente como imagens arredondadas, delimitadas por um halo radiolúcido em relação ao osso circundante.

É essencial considerar que cada elemento dentário possui anatomia singular, o que exige atenção às suas particularidades morfológicas. O cirurgião dentista deve estar familiarizado com a anatomia interna dos elementos dentários para executar adequadamente o tratamento de canal. Conforme afirma Pinheiro *et al.*, (2020) o estudo da anatomia interna dos canais, especialmente na porção radicular, é indispensável para a prevenção de intercorrências durante o procedimento.

Para a determinação do comprimento real de trabalho dos canais radiculares, foi utilizado o localizador apical, instrumento que proporciona maior precisão na medição. A exatidão dessa etapa influencia diretamente o sucesso do tratamento. Nesse contexto, Ramos *et al.*, (2001), destacam que o método eletrônico representa a alternativa mais adequada e confiável para mensuração do comprimento de trabalho, aproximando-se da posição real do forame apical.

O anestésico adotado neste caso foi a Articaína 4% com epinefrina 1:100.000, selecionado com base em sua eficácia demonstrada em estudos prévios.

Segundo Gonçalves *et al.*, (2021) a articaína se destaca pela elevada lipossolubilidade, o que lhe confere maior potência clínica e eficácia no bloqueio anestésico.

A desinfecção química e mecânica do sistema de canais radiculares, com o uso de hipoclorito de sódio associado à instrumentação adequada, é condição indispensável para a eliminação de biofilmes resistentes. Embora a erradicação completa dos microrganismos nem sempre seja possível, estudos indicam que a redução significativa da carga microbiana, associada a uma obturação tridimensional eficaz, é suficiente para promover a cicatrização da região periapical (Tajonar *et al.*, 2017).

Outro aspecto relevante refere-se à técnica de obturação. A instrumentação apical até o limite determinado pelo localizador eletrônico, seguida pela adaptação precisa dos cones e do selante, constitui um dos pilares para a prevenção de reinfecções. Revisões sistemáticas indicam que o vedamento tridimensional apical está diretamente relacionado ao sucesso do tratamento, sendo que tanto os cimentos convencionais quanto os biocerâmicos influenciam positivamente os desfechos clínicos, com taxas de cura variando entre 75–90 % Khandelwal *et al.*, (2022).

O acompanhamento clínico e radiográfico após a finalização do tratamento endodôntico é imprescindível para avaliar a evolução da cicatrização periapical. Nesse sentido, o monitoramento permite verificar, por meio de exames radiográficos, a regressão da lesão, que pode ocorrer gradualmente ao longo de até dois anos.

Diante do exposto, é possível afirmar que o êxito do tratamento endodôntico está diretamente relacionado a um conjunto de fatores interdependentes, desde o diagnóstico inicial acurado até a escolha adequada dos materiais, a execução técnica correta e o comprometimento com o acompanhamento pós-operatório. O caso relatado reforça a importância de uma abordagem pautada em evidências científicas, com foco na eliminação dos microrganismos, no vedamento hermético dos canais radiculares e na preservação da integridade do dente tratado. A regressão progressiva da lesão periapical observada neste caso valida a eficácia do protocolo terapêutico empregado, bem como evidencia o papel fundamental do acompanhamento contínuo como parte integrante do plano de tratamento. Portanto, o tratamento endodôntico transcende a intervenção clínica pontual, exigindo

conhecimento técnico, precisão na execução e responsabilidade ética no seguimento do caso, assegurando ao paciente não apenas a resolução da patologia, mas também a restauração funcional e a manutenção da saúde bucal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como propósito demonstrar, por meio de um estudo de caso, a eficácia do tratamento endodôntico na regressão de uma lesão periapical extensa no incisivo central superior (elemento 11) de uma paciente com histórico clínico relevante. O sucesso clínico observado neste caso é fruto de um conjunto de fatores fundamentais, como o diagnóstico correto, a escolha terapêutica adequada, a execução rigorosa das etapas clínicas e, sobretudo, o acompanhamento periódico da evolução da paciente.

As lesões periapicais representam desafios constantes na prática odontológica, especialmente por sua etiologia infecciosa e potencial de se desenvolverem de forma assintomática por longos períodos. A evolução desse tipo de lesão está diretamente relacionada à permanência de microrganismos patogênicos nos canais radiculares e à resposta inflamatória gerada nos tecidos periapicais. Diante disso, o tratamento endodôntico se destaca como a abordagem mais eficaz, pois visa à completa desinfecção do sistema de canais, associada à obturação e vedamento eficientes que impedem a reinfecção.

No caso descrito, a paciente apresentou melhora clínica significativa já nos primeiros meses após o tratamento, com redução da fístula e evidências radiográficas de regressão da lesão. Em dez meses, foi possível observar uma recuperação notável do periápice do dente tratado, o que corrobora com a literatura científica sobre o potencial de reparação óssea após tratamentos endodônticos bem conduzidos.

Contudo, o sucesso do tratamento não depende apenas da intervenção inicial, mas também do comprometimento com os retornos periódicos. A avaliação constante por meio de exames clínicos e radiográficos é essencial para acompanhar a regressão da lesão e garantir a manutenção da saúde bucal em longo prazo.

Portanto, este estudo reforça a importância do tratamento endodôntico como solução eficaz para lesões periapicais e destaca o valor inegociável do

acompanhamento clínico contínuo como parte integrante do processo terapêutico completo.

REFERÊNCIAS

BRANSKI, Regina Meyer; FRANCO, Raul Arellano Caldeira; LIMA, Orlando Fontes Jr. Metodologia de estudo de casos aplicada à logística. *Universidade Estadual de Campinas*. Disponível em:

<https://lalt.fec.unicamp.br/scrifa/files/escrita%20portugues/ANPET%20-%20METODOLOGIA%20DE%20ESTUDO%20DE%20CASO%20-%20COM%20AUTORIA%20-%20VF%2023-10.pdf> Acesso em: 11 de junho de 2025.

BUZZANELO, Analu. Regressão de Cisto Periapical após Tratamento Endodôntico. *Ação Odonto.*, Santa Catarina, n. 1, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.unoesc.edu.br/acaodonto/article/download/9935/6591/40263>

Acesso em: 26 de agosto de 2024.

CARUZO, Letícia de Jesus; PAIVA, Simone Soares Marques. Regressão de lesão periapical decorrente de trauma dentário, mediante tratamento endodôntico – relato de caso. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, v. 6, n. 2, 28 out. 2024. Disponível em:

<https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/4386>

Acesso em: 09 de abril de 2025.

DEBASTIANI, M.; BELLAN, M.C; PAULUS, M.; PIGOZZI, L.B; BOFF, L.B; CONDE, A. Comparação de escoamento de dois cimentos endodônticos: Endofill e AH Plus Bioceramic Sealer *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 6, p. 114–124, jun. 2025. Disponível em:

<https://bjihns.emnuvens.com.br/bjihns/article/view/1026>. Acesso em: 11 de junho de 2025.

ESTRELA, Carlos; CHAVES, Rogério; ALENCAR, Ana Helena; AGUIRRE Guedes, Orlando; ALMEIDA, Julio Silva. Eficácia da condensação lateral de guta-percha no selamento endodôntico. *Robrac*, Goiânia, v. 17, n. 43, p. 2-9, mar. 2010. Disponível em:

<http://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/55> Acesso em: 09 de abril de 2025.

GONÇALVES, C.M; SIMÕES, I.B; RODRIGUES, L.D; TAVARES, L.F; TOTOLA, P.H.B; BOTASSI, R.S; CALENZANI, A.L.Z; ASSIS, P.S.M. Articaína: aspectos moleculares e aplicabilidade na clínica odontológica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 10, e299101018954, 2021. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18954>. Acesso em: 11 de junho de 2025.

GOES, Kaio Nunes; QUEIROZ, Polyane Mazucatto. Regressão de lesão periapical extensa decorrente de necrose pulpar mediante tratamento endodôntico – relato de caso. *Revista UNINGÁ*, v. 54, n. 1, 2017. Disponível em:

<https://revista.uninga.br/uninga/article/view/3016/2017> Acesso em: 09 de abril de 2025.

KHANDELWAL, Akshay; JANANI, Krishnamachari; KAVALLIPURAPU, Venkata Teja; JOSE, Jerry; GOPI, Battineni; RICCITIELLO, Francesco; VALLETTA, Alessandra; PALANIVELU, Ajitha. Periapical Healing following root canal treatment using different endodontic sealers: a systematic review. *Biomed Research International* 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9286882/pdf/BMRI2022-3569281.pdf> Acesso em: 11 de junho de 2025.

LUFT, Mariana Roberta. Remoção de lesão periapical, apicectomia e retro-obturação com MTA. *Repositório institucional UNISC*, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11624/2394> Acesso em: 09 de abril de 2025.

MARQUES, Maisa Chaves. Lesões Periapicais Pós-Tratamento Endodôntico. *CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST*. Lages, SC, 2020. Disponível em: <https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/02a19-marques,-m.-c.-lesoes-periapicais-pos-tratamento-endodontico.-odontologia.-lages -unifacvest,-2020-01 .pdf> Acesso em: 19 de Agosto de 2024.

MELO, Simone Lima; DA SILVA, Thalia Torres; DE SOUSA LIMA, Sayasy; SALOMÃO, Marcos Botelho. Tratamento endodôntico com presença de fístula - revisão de literatura. *Revista Cathedral*, v. 4, n. 1, 2022. Disponível em: <https://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/420> Acesso em: 09 de abril de 2025.

MENDES, Lucas Gabriel Lima Sabo; CAVALLARI, Marcela Balnino Veloso; MARTINELLI, Marcela Peixoto. Eficácia do hipoclorito de sódio no tratamento endodôntico: Estado da arte. *CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIVAG*, Várzea Grande MT, 2023. Disponível em: <https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/odonto/article/view/1848/1758> Acesso em: 09 de abril de 2025.

NASCIMENTO, Jackson Manoel Diniz do; MOREIRA, Brenda Nathalya Bianor; SANTOS, Edilaine Soares dos. Lesão periapical e sua relação com medicação intracanal: descrição de caso clínico. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 10863-10876, maio/jun. 2021. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/4gyk7l6icnawbpmahyxe6iule/access/wayback/https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/download/29946/pdf> Acesso em: 09 de abril de 2025.

NETO, Antônio Dias de Souza et al. Tratamento e diagnóstico periapicopatias endodônticas. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 31356-31365, nov./dez., 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/65551/46820> Acesso em: 09 de abril de 2025.

OLIVEIRA, Amanda Farias de Oliveira; SOUZA, Érika Maia; MENDES, Júlia Maria Faia; FERNANDES, Ozeir Cavalcante; GOES, Silas Fernandes; BARBOSA, Karina

Alessandra Guimarães. Tratamento endodôntico em elemento dentário com lesão periapical. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.8, n.1, p. 752-765. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/42303/pdf> Acesso em: 11 de junho de 2025.

PINHEIRO, J.C; SILVA, L.A.M.; SILVA, G.G; GONÇALVES, G.C; ALMEIDA, D.R.M.F; LEITE, R.B. Uma revisão da literatura sobre o uso do hipoclorito de sódio na endodontia. *Revista de Pesquisa UniVassouras*, v. 14, n. 3, p. 43–52, 2022. Disponível em: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2213/1399>. Acesso em: 11 de junho de 2025.

RAMOS, Carlos Alberto Spironelli; BERNARDINELI, Norberti. Avaliação in vivo da precisão de leitura de um modelo de localizador apical eletrônico. *UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde*, Londrina 2001. Disponível em: <https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/1679/1606> Acesso em: 11 de junho de 2025.

RIBEIRO, Isabella Lima Arrais; FERREIRA, Marcella Gabriella Rodrigues. Diagnóstico diferencial de imagem sugestiva de lesão periapical. *Revista Cubana de Estomatologia*. 2015; Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2015/esc151k.pdf> Acesso em: 11 de junho de 2025.

RUELA, Patrícia Sérgio. Diagnóstico Diferencial de Lesões Periapicais. 2015. Monografia (Especialização em Endodontia) — *Faculdade de Odontologia de Piracicaba*, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=514870> Acesso em: 09 de abril de 2025.

SANTOS, Gabriel Coelho Figueredo, et al. Importância do isolamento coronária no sucesso endodôntico. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 3, n. 6, p.17797-17812. nov./dez.2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21005/16755> Acesso em: 09 de abril de 2025.

STURMER, Caroline Patta. Lesão periapical crônica: considerações clínicas e radiográficas: relato de caso. *Lume repositório digital*, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/102467>. Acesso em: 09 de abril de 2025.

TAJONAR, Roberto Gustavo, MENDIETA, Karla Pamela; MARTÍNEZ, Rita Elizabeth; PÉREZ, Rubén Abraham. Periapical Healing Of Endodontically Treated Teeth Filled Only in the Apical Third. A Randomized Controlled Trial. *European Endodontic Journal* 2018. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7024723/pdf/EEJ-3-24.pdf> Acesso em: 11 de junho de 2025.

TRAVASSOS, R. M. C. et al. Análise de regressão da lesão periapical: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*. Itabira, v.10, nº 12, p.e201101220267,

2021. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/20267/18138/247373> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

TRAVASSOS, R. M. C.; ALMEIDA, G. M.; JÚNIOR, P. M. R. M; ALMEIDA, A. C; LOPES, D. S; CARDOSO, M. S. O; MACIEL, T. A. Reparo de Lesão Periapical de Origem Endodôntica: Reparo de Lesão Periapical. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, Edição 6 (2024), p. 625-638. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2291/2518> Acesso em: 26 de Agosto de 2024.