

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTE COM PERIODONTITE APICAL SINTOMÁTICA: RELATO DE CASO

ENDODONTIC TREATMENT IN A TOOTH WITH SYMPTOMATIC APICAL PERIODONTITIS: CASE REPORT

TRATAMIENTO ENDODÓNTICO EN UN DIENTE CON PERIODONTITIS APICAL SINTOMÁTICA: REPORTE DE CASO

Dhara Kethelin Machado Alves¹, Ana Helena Peterle de Oliveira Post², Stephanie Ramos Vieira³, Aline dos Santos Ferraz Leite⁴, Arthur Lira Dias⁵, Iully Felipe de Oliveira⁶, Marlon Christian Marianelli Bastos⁷, Vinicius Lameira Nascimento⁸, Nathalia Santos dos Anjos⁹, Emerson Eduardo Toldo¹⁰, Rosalba Mazzaglia¹¹, Victório Henrique Conceição Pinto¹², Giuseppe Mazzaglia¹³

DOI: 10.54899/dcs.v22i83.3460

Recibido: 28/09/2025 | Aceptado: 29/09/2025 | Publicación en línea: 10/10/2025.

RESUMO

Introdução: A periodontite apical sintomática é uma condição inflamatória aguda que afeta os tecidos periapicais, geralmente causada por infecção microbiana do sistema de canais radiculares. Clinicamente, manifesta-se por dor espontânea, sensibilidade à percussão e, em alguns casos, edema. O tratamento endodôntico é a principal abordagem terapêutica, visando a eliminação da infecção e a preservação da estrutura dentária. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de retratamento endodôntico em um dente com diagnóstico de periodontite apical sintomática, destacando os

¹ Graduando em Odontologia pela Faculdade Brasileira Multivix (MULTIVIX), Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo, Brasil. E-mail: dharakethelinmachado@gmail.com

² Graduanda em Odontologia pelas Faculdades Integradas Espírito-Santenses (FAESA), Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: anahelenapeterle66@gmail.com

³ Especialização em Endodontia pelo Instituto Nacional de Ciências Odontológicas (INCO25), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: stephannevieiraodontologia@gmail.com

⁴ Graduanda em Odontologia pela Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR), Vitória de Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: ferrazlinnie@gmail.com

⁵ Graduado em Odontologia pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: arthurlira38@gmail.com

⁶ Graduada em Odontologia pela Universidade Potiguar (UNP), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: iully_masecena@hotmail.com

⁷ Graduando em Odontologia pela Faculdade Brasileira Multivix (MULTIVIX), Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: marlon-mcmb@hotmail.com

⁸ Pós-Graduado em Endodontia pelo Instituto Odontológico das Américas (IOA), Belém, Pará, Brasil. E-mail: viniciusl.n15@gmail.com

⁹ Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazônia, Brasil. E-mail: n.anjos1019@gmail.com

¹⁰ Doutor em Saúde Pública pelo Atlantic International University (AIU), Pioneer Plaza, Estados Unidos. E-mail: emersoneduardotoldo@gmail.com

¹¹ Especialista em Ortodontia pela Università de Catania, Catania, Itália. E-mail: info@mazzagliacclinic.it

¹² Graduando em Odontologia pelo Centro Universitário de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF), Feira de Santana, Bahia, Brasil. E-mail: vitorioice@gmail.com

¹³ Doutor em Estomatologia pela Università Degli Studi Di Sassari, Sassari, Itália. E-mail: info@mazzagliacclinic.it

procedimentos realizados e os resultados obtidos. Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 32 anos, procurou atendimento odontológico relatando dor intensa no elemento 36. Ao exame clínico, observou-se sensibilidade à percussão e ausência de resposta ao teste de vitalidade pulpar. Radiograficamente, foi identificada lesão periapical compatível com periodontite apical. O tratamento consistiu em abertura coronária, instrumentação química-mecânica com irrigação de hipoclorito de sódio a 2,5%, medicação intracanal com hidróxido de cálcio por sete dias e obturação com técnica de condensação lateral. O acompanhamento radiográfico após três meses evidenciou redução significativa da lesão periapical e ausência de sintomatologia clínica. Conclusão: O tratamento endodôntico mostrou-se eficaz na resolução da periodontite apical sintomática, promovendo alívio da dor e regressão da lesão periapical. A correta execução dos protocolos clínicos, aliada ao uso de materiais adequados e ao acompanhamento pós-operatório, é essencial para o sucesso terapêutico. Este caso reforça a importância da abordagem endodôntica como ferramenta fundamental na manutenção da saúde bucal e na preservação dos elementos dentários acometidos por infecções pulpares.

Palavras-chave: Endodontia. Retratamento. Periodontite Apical. Terapêutica. Odontologia.

ABSTRACT

Introduction: Symptomatic apical periodontitis is an acute inflammatory condition affecting the periapical tissues, usually caused by microbial infection of the root canal system. Clinically, it manifests as spontaneous pain, sensitivity to percussion, and, in some cases, edema. Endodontic treatment is the main therapeutic approach, aiming to eliminate the infection and preserve tooth structure. Objective: To report a clinical case of endodontic retreatment in a tooth diagnosed with symptomatic apical periodontitis, highlighting the procedures performed and the results obtained. Case Report: A 32-year-old female patient sought dental care reporting severe pain in tooth number 36. Clinical examination revealed sensitivity to percussion and no response to pulp vitality testing. Radiographically, a periapical lesion consistent with apical periodontitis was identified. Treatment consisted of coronal opening, chemical-mechanical instrumentation with 2.5% sodium hypochlorite irrigation, intracanal medicament with calcium hydroxide for seven days, and obturation using the lateral condensation technique. Radiographic follow-up after three months showed a significant reduction in the periapical lesion and the absence of clinical symptoms. Conclusion: Endodontic treatment proved effective in resolving symptomatic apical periodontitis, promoting pain relief and regression of the periapical lesion. Correct execution of clinical protocols, combined with the use of appropriate materials and postoperative follow-up, is essential for therapeutic success. This case reinforces the importance of the endodontic approach as a fundamental tool in maintaining oral health and preserving teeth affected by pulp infections.

Keywords: Endodontics. Retreatment. Apical Periodontitis. Therapeutics. Dentistry.

RESUMEN

Introducción: La periodontitis apical sintomática es una afección inflamatoria aguda que afecta los tejidos periapicales, generalmente causada por una infección microbiana del sistema de conductos radiculares. Clínicamente, se manifiesta con dolor espontáneo, sensibilidad a la percusión y, en algunos casos, edema. El tratamiento endodóntico es la principal estrategia terapéutica, con el objetivo de eliminar la infección y preservar la estructura dental. Objetivo:

Reportar un caso clínico de retratamiento endodóntico en un diente diagnosticado con periodontitis apical sintomática, destacando los procedimientos realizados y los resultados obtenidos. Informe de caso: Una paciente de 32 años consultó a atención odontológica por dolor severo en el diente número 36. El examen clínico reveló sensibilidad a la percusión y ninguna respuesta a la prueba de vitalidad pulpar. Radiográficamente, se identificó una lesión periapical compatible con periodontitis apical. El tratamiento consistió en apertura coronal, instrumentación químico-mecánica con irrigación con hipoclorito de sodio al 2,5%, medicamento intraconducto con hidróxido de calcio durante siete días y obturación mediante la técnica de condensación lateral. El seguimiento radiográfico a los tres meses mostró una reducción significativa de la lesión periapical y la ausencia de síntomas clínicos. Conclusión: El tratamiento endodóntico demostró ser eficaz para resolver la periodontitis apical sintomática, promoviendo el alivio del dolor y la regresión de la lesión periapical. La correcta ejecución de los protocolos clínicos, junto con el uso de materiales adecuados y el seguimiento postoperatorio, es esencial para el éxito terapéutico. Este caso refuerza la importancia del abordaje endodóntico como herramienta fundamental para mantener la salud bucal y preservar los dientes afectados por infecciones pulpares.

Palabras clave: Endodoncia. Retratamiento. Periodontitis Apical. Terapéutica. Odontología.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A periodontite apical sintomática representa uma das condições clínicas mais desafiadoras na prática endodôntica, caracterizando-se por um processo inflamatório crônico dos tecidos periapicais que se manifesta com sintomatologia dolorosa e desconforto significativo ao paciente. Esta patologia frequentemente surge como consequência de falhas no tratamento endodôntico primário ou reinfecção do sistema de canais radiculares, exigindo uma abordagem terapêutica especializada e criteriosa. O diagnóstico preciso desta condição baseia-se em critérios clínicos e radiográficos específicos, incluindo a presença de dor à percussão, palpação e mastigação, associada a evidências radiográficas de lesão periapical. A complexidade desta condição demanda uma compreensão profunda dos fatores etiológicos, mecanismos fisiopatológicos e estratégias terapêuticas disponíveis para o sucesso do retratamento endodôntico (Silva et al., 2020).

O retratamento endodôntico emerge como a modalidade terapêutica de escolha para casos de periodontite apical sintomática persistente após tratamento endodôntico primário inadequado. O retratamento convencional envolve a remoção do material de obturação existente, limpeza,

desinfecção e nova obturação dos canais radiculares. Esta abordagem terapêutica apresenta taxas de sucesso variáveis na literatura, dependendo de múltiplos fatores como localização do dente, presença de pinos intrarradiculares, extensão da lesão periapical e técnica empregada. A decisão pelo retratamento deve ser baseada em uma avaliação criteriosa do caso, considerando-se aspectos clínicos, radiográficos e a viabilidade técnica do procedimento. O conhecimento dos princípios fundamentais do retratamento é essencial para o endodontista alcançar resultados previsíveis e duradouros (Costa et al., 2019).

A etiopatogenia da periodontite apical sintomática está intrinsecamente relacionada à persistência ou reintrodução de micro-organismos no sistema de canais radiculares após tratamento endodôntico primário. A persistência de bactérias no sistema de canais radiculares é geralmente a principal razão para a persistência da AP após o tratamento endodôntico. Os micro-organismos mais comumente isolados em casos de retratamento incluem *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus species* e bactérias anaeróbias estritas, que apresentam maior resistência aos procedimentos de desinfecção convencionais. A biofilme bacteriano formado nas paredes dos canais radiculares representa um desafio adicional, conferindo proteção aos micro-organismos contra agentes antimicrobianos e dificultando sua erradicação completa. A compreensão desta microbiologia complexa é fundamental para o desenvolvimento de protocolos de desinfecção eficazes durante o retratamento endodôntico (Pereira et al., 2021).

O diagnóstico diferencial da periodontite apical sintomática requer uma análise criteriosa dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente, diferenciando-a de outras patologias periapicais e pulpares. Os pacientes tipicamente relatam dor espontânea de intensidade variável, sensibilidade à percussão vertical e horizontal, desconforto à mastigação e possível edema localizado na região periapical. O exame radiográfico revela a presença de lesão periapical com diferentes graus de extensão, podendo apresentar-se como área radiolúcida bem definida ou difusa ao redor do ápice radicular. Testes complementares como palpação apical, teste de sensibilidade pulpar e análise da mobilidade dentária auxiliam na confirmação do diagnóstico. A correlação entre achados clínicos e radiográficos é essencial para estabelecer um plano de tratamento adequado e prognóstico favorável (Rodrigues et al., 2018).

As indicações para retratamento endodôntico em casos de periodontite apical sintomática incluem falha do tratamento endodôntico primário evidenciada por persistência ou recorrência de sintomas, presença de lesão periapical em expansão, qualidade técnica inadequada da obturação radicular e reinfecção do sistema de canais. O retratamento do canal radicular em

primeiros molares mandibulares sintomáticos com lesões periapicais resultou em uma taxa de sucesso de 88%. Contraindicações relativas envolvem dentes com prognóstico duvidoso, presença de fraturas radiculares extensas, perda significativa de estrutura coronária, impossibilidade técnica de acesso aos canais radiculares e condições sistêmicas que comprometam o processo de cicatrização. A avaliação criteriosa destes fatores determina a viabilidade do retratamento e influencia diretamente no prognóstico do caso. A seleção adequada dos casos é fundamental para o sucesso terapêutico (Santos et al., 2020).

O protocolo clínico para retratamento endodôntico em periodontite apical sintomática envolve múltiplas etapas que devem ser executadas com rigor técnico e científico. A primeira fase compreende a remoção completa do material obturador existente através de técnicas mecânicas, químicas ou térmicas, seguida pela renegociação e reconfiguração dos canais radiculares. A desinfecção intensiva do sistema de canais representa etapa crucial, utilizando-se irrigantes antimicrobianos como hipoclorito de sódio em diferentes concentrações, EDTA e clorexidina gel. A medicação intracanal com hidróxido de cálcio por período adequado contribui para a redução da carga microbiana e controle da sintomatologia. A obturação definitiva deve ser realizada apenas após completa remissão dos sintomas e sinais de infecção ativa (Lima et al., 2019).

As taxas de sucesso do retratamento endodôntico em casos de periodontite apical sintomática variam na literatura especializada, sendo influenciadas por múltiplos fatores clínicos, microbiológicos e técnicos. O retratamento não cirúrgico foi realizado em 351 dentes e 107 dentes foram tratados com microcirurgia endodôntica, com taxas gerais de sucesso de 65,5% e 77,6%, respectivamente. Estudos prospectivos demonstram taxas de sucesso que variam entre 65% a 92%, dependendo dos critérios de avaliação empregados e tempo de preservação dos casos. Fatores prognósticos favoráveis incluem ausência de sintomatologia pré-operatória, lesões periapicais de pequenas dimensões, qualidade adequada da obturação radicular e controle efetivo da infecção. Por outro lado, presença de pinos intrarradiculares, lesões extensas, perfurações radiculares e reinfecção representam fatores de risco para insucesso do retratamento. A análise destes fatores permite estabelecer prognóstico mais preciso e orientar a tomada de decisão clínica (Oliveira et al., 2022).

O manejo da sintomatologia dolorosa durante e após o retratamento endodôntico representa aspecto fundamental para o sucesso terapêutico e conforto do paciente. Pacientes com periodontite apical sintomática também apresentam aumento na previsão de dor pós-operatória.

Estratégias farmacológicas incluem a prescrição de anti-inflamatórios não esteroidais, analgésicos e, quando indicado, antibioticoterapia sistêmica para controle de infecções agudas. Medidas adjuvantes como medicação intracanal com substâncias anti-inflamatórias, técnicas de instrumentação menos traumáticas e adequado controle da pressão de irrigação contribuem para redução da sintomatologia pós-operatória. O acompanhamento clínico criterioso permite identificar precocemente complicações e instituir medidas terapêuticas apropriadas. A educação do paciente sobre expectativas pós-operatórias e cuidados domiciliares representa componente essencial do tratamento integral (Ferreira et al., 2021).

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 42 anos, sem comorbidades, compareceu à clínica relatando dor intensa e constante no dente 46, com duração de aproximadamente 15 dias. Durante a anamnese, o paciente informou ter realizado tratamento endodôntico no referido elemento dentário há cerca de 3 anos em consultório particular, não apresentando sintomatologia no período pós-operatório imediato. Relatou que a sintomatologia dolorosa atual iniciou-se de forma gradual e progressiva, evoluindo para dor espontânea, pulsátil e de intensidade severa (escala analógica visual: 8/10), com exacerbação noturna e irradiação para região temporal ipsilateral. O paciente negou história de trauma dental recente, episódios febris ou uso de medicação sistêmica regular. Apresentava-se ansioso devido ao quadro álgico intenso e referia dificuldades para mastigação e sono, impactando significativamente sua qualidade de vida e atividades profissionais diárias.

O exame intraoral revelou restauração em resina composta classe II insatisfatória no elemento 46, com sinais de infiltração marginal e fraturas visíveis. A inspeção periodontal demonstrou gengiva com coloração e textura normais, ausência de edema gengival localizado e profundidade de sondagem dentro dos parâmetros fisiológicos em todas as faces radiculares. O teste de percussão vertical demonstrou resposta positiva intensa e imediata, enquanto a percussão horizontal apresentou desconforto moderado. A palpação apical na região de fundo de sulco vestibular correspondente ao elemento 46 revelou dor severa e presença de discreto espessamento tecidual localizado. O teste de sensibilidade pulpar ao frio (spray refrigerante) e calor (bastão de gutapercha aquecida) foram negativos, confirmando a ausência de vitalidade pulpar. A mobilidade dentária apresentava-se dentro dos limites fisiológicos (grau 1), sem evidências de

deslocamento significativo ou alterações na oclusão funcional.

A análise radiográfica periapical inicial revelou tratamento endodôntico previamente realizado no elemento 46, apresentando obturação radicular com gutapercha nos canais mesiovestibular, mesiolingual e distal. Observou-se subobturação significativa em todos os canais, no terço coronal, e restauração inadequada. A densidade radiográfica da obturação mostrava-se irregular, com espaços vazios evidentes e ausência de selamento coronal adequado em todos os canais. A lâmina dura apresentava descontinuidade em toda extensão periapical, com área radiolúcida bem definida, de contornos irregulares e dimensões aproximadas de 2x4mm, envolvendo os ápices das raízes mesial e distal. A lesão periapical estendia-se superiormente até a proximidade da crista óssea alveolar e inferiormente até cerca de 2mm do canal mandibular. O espaço do ligamento periodontal apresentava-se espessado uniformemente em toda extensão radicular, corroborando o diagnóstico de periodontite apical sintomática.

Baseando-se nos achados clínicos e radiográficos, estabeleceu-se o diagnóstico de periodontite apical sintomática secundária a falha do tratamento endodôntico primário no elemento 46. Os fatores etiológicos identificados incluíam obturação radicular inadequada com subobturação significativa em todos os canais, presença de espaços vazios na massa obturadora, ausência de selamento apical hermético e consequente recontaminação bacteriana do sistema de canais radiculares, além de subrestauração. A correlação entre sintomatologia clínica exuberante e achados radiográficos de lesão periapical extensa confirmaram a necessidade de intervenção endodôntica imediata. O diagnóstico diferencial considerou outras patologias periapicais como abscesso apical agudo, periodontite apical assintomática com agudização e possível fratura radicular, sendo estas descartadas mediante avaliação clínico-radiográfica criteriosa. O prognóstico foi considerado favorável, considerando-se a ausência de complicações anatômicas, boa condição periodontal e possibilidade técnica de retratamento endodôntico não cirúrgico.

O protocolo terapêutico foi dividido em quatro sessões clínicas, contemplando: primeira sessão - remoção da restauração existente, acesso à câmara pulpar, remoção do material obturador e medicação intracanal com hidróxido de cálcio; segunda sessão - reinstrumentação biomecânica dos canais radiculares com sistema rotatório de níquel-titânio; terceira sessão - finalização do preparo biomecânico, irrigação final e nova medicação intracanal; quarta sessão - obturação definitiva dos canais radiculares e restauração coronária provisória. O protocolo de irrigação incluiu hipoclorito de sódio 2,5%, EDTA 17% e solução salina estéril, com ativação ultrassônica para potencialização da desinfecção. A medicação intracanal com pasta de hidróxido

de cálcio foi mantida por período mínimo de 14 dias entre as sessões para controle da infecção e redução da sintomatologia. Prescreveu-se antibioticoterapia sistêmica (amoxicilina 500mg de 8/8h por 7 dias) e anti-inflamatório não esteroide (ibuprofeno 400mg de 6/6h por 3 dias) para controle da infecção aguda e manejo da sintomatologia dolorosa.

O atendimento foi iniciado com anestesia local utilizando lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (3,6mL). Realizou-se isolamento absoluto do campo operatório com dique de borracha e grampo metálico. A restauração de resina composta foi removida cuidadosamente com broca diamantada esférica em alta rotação sob irrigação abundante, preservando-se ao máximo a estrutura dentária sadia. O acesso à câmara pulpar foi ampliado para visualização adequada da entrada dos canais radiculares, removendo-se todo teto da câmara pulpar e interferências dentinárias. A remoção do material obturador foi iniciada com uso de solvente de guta-percha (eucaliptol) aplicado na câmara pulpar por 2 minutos, seguido de remoção mecânica com brocas Gates-Glidden #2 e #3 em baixa rotação. Limas manuais do tipo K #15 e #20 foram utilizadas para remoção da guta-percha dos terços cervical e médio, enquanto o terço apical foi desobstruído com limas #10 e #15 sob irrigação copiosa com hipoclorito de sódio 2,5%. Após completa remoção do material obturador, procedeu-se à locação dos canais mesiovestibular, mesiolingual e distal, confirmando-se a patência apical com lima #10. A câmara pulpar foi irrigada abundantemente, seca com pontas de papel absorvente esterilizadas e preenchida com pasta de hidróxido de cálcio (Calen®). O acesso coronário foi selado com cimento provisório de ionômero de vidro (Vidrion R®) e cimento de óxido de zinco e eugenol (IRM®), mantendo vedamento hermético entre as sessões.

Após 15 dias, o paciente retornou referindo remissão significativa da sintomatologia dolorosa (escala analógica visual: 2/10) e ausência de edema facial. O exame clínico revelou resposta negativa aos testes de percussão e palpação apical, indicando controle efetivo da infecção aguda. Procedeu-se nova anestesia local e isolamento absoluto, seguido de remoção do selamento provisório e medicação intracanal. A irrigação inicial com soro fisiológico estéril removeu completamente o hidróxido de cálcio, preparando os canais para reinstrumentação. O comprimento de trabalho foi estabelecido mediante odontometria eletrônica (Root ZX®), confirmado radiograficamente, estabelecendo-se em 21mm para canais mesiais e 20,5mm para canal distal. A instrumentação biomecânica foi realizada com sistema rotatório ProTaper Universal® (Dentsply Sirona), iniciando-se com lima SX para alargamento cervical, seguida de S1 e S2 para conformação dos terços cervical e médio. A instrumentação apical foi finalizada

com limas F1, F2 e F3, estabelecendo-se conicidade .09 para canais mesiais e .10 para canal distal. Durante todo o processo de instrumentação, manteve-se irrigação abundante com hipoclorito de sódio 2,5% (20mL por canal), renovado a cada troca de instrumento. A ativação ultrassônica da solução irrigadora foi realizada por 60 segundos em cada canal, utilizando-se insert endodôntico E1 (Helse®) em potência intermediária. Finalizada a instrumentação, os canais foram irrigados com EDTA 17% por 3 minutos para remoção da camada de smear, seguido de irrigação final com hipoclorito de sódio 2,5% e soro fisiológico. Nova medicação intracanal com hidróxido de cálcio foi aplicada e o acesso selado adequadamente.

Na terceira sessão, realizada após 14 dias, confirmou-se a ausência completa de sintomatologia e sinais clínicos de infecção ativa. Após os procedimentos de anestesia, isolamento e remoção da medicação intracanal, realizou-se refinamento do preparo biomecânico com instrumentos manuais tipo K #30 e #35 para regularização das paredes dentinárias e remoção de possíveis irregularidades. O protocolo de irrigação final foi intensificado, utilizando-se 10mL de hipoclorito de sódio 2,5% com ativação ultrassônica por 90 segundos, seguido de 5mL de EDTA 17% ativado por 60 segundos, nova irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% e finalização com 10mL de soro fisiológico estéril. A secagem dos canais foi realizada com pontas de papel absorvente estéreis até completa ausência de umidade. Prova do cone principal de guta-percha foi executada em todos os canais, confirmando-se travamento apical adequado, resistência à remoção e ausência de sangramento. A radiografia periapical de prova do cone demonstrou adaptação ideal dos cones principais ao comprimento de trabalho estabelecido. Aplicou-se nova medicação com hidróxido de cálcio e selamento provisório, programando-se a obturação definitiva para sessão subsequente após confirmação da ausência de sintomatologia e sinais de infecção.

A sessão de obturação foi realizada após 7 dias de observação clínica, confirmando-se estabilidade do quadro e ausência de sintomatologia. Seguindo os protocolos de anestesia e isolamento, removeu-se a medicação intracanal e procedeu-se nova irrigação com hipoclorito de sódio 1% e soro fisiológico. A obturação dos canais radiculares foi executada pela técnica da condensação lateral, utilizando-se cimento endodôntico à base de resina epóxica (AH Plus®) e cones de guta-percha. O cimento foi manipulado conforme instruções do fabricante e inserido nos canais com lima #25, seguido da inserção do cone principal previamente provado e testado.

A condensação lateral foi realizada com espaçadores digitais #20, #25 e #30, inserindo-se cones acessórios FM até completo preenchimento do sistema de canais. O excesso de guta-

percha foi removido com instrumento aquecido e a condensação vertical foi executada com calcador de Paiva #5, garantindo selamento apical hermético. A radiografia periapical pós-operatória imediata confirmou obturação tridimensional adequada de todos os canais, com densidade radiográfica homogênea e selamento apical satisfatório. O acesso coronário foi limpo, aplicou-se adesivo dentinário e realizou-se restauração provisória com resina composta fotopolimerizável. O paciente foi orientado quanto aos cuidados pós-operatórios, prescrição analgésica de resgate (paracetamol 750mg) e agendamento para controle radiográfico em 30 dias.

Figura 1

Fotografia clínica intraoral do elemento 46 evidenciando restauração em resina composta classe II com sinais de deterioração marginal.

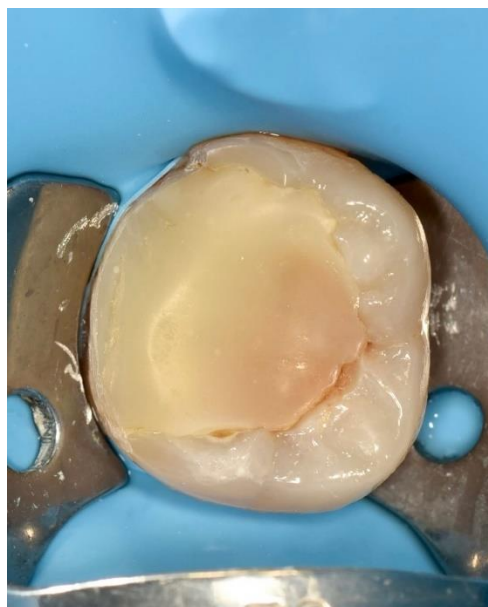


Figura 2

Radiografia periapical do elemento 36 revelando tratamento endodôntico previamente realizado com evidentes falhas técnicas. Observa-se obturação radicular com gutapercha nos três canais (mesiovestibular, mesiolingual e distal), apresentando densidade radiográfica irregular e heterogênea.



Figura 3

Imagem intraoral após remoção completa da restauração de resina composta, evidenciando preparação cavitária classe II com preservação adequada das paredes dentinárias remanescentes.



Figura 4

Fotografia intraoral demonstrando a câmara pulpar após remoção completa do material obturador e ampliação do acesso coronário e retratamento endodôntico.



Figura 5

Imagem clínica pós-obturação dos canais radiculares, evidenciando preenchimento completo da câmara pulpar com material obturador. As paredes da câmara pulpar encontram-se limpas, preparadas para recebimento da restauração coronária definitiva. O selamento dos canais demonstra-se adequado, com material obturador ocupando toda a extensão visível dos orifícios radiculares.



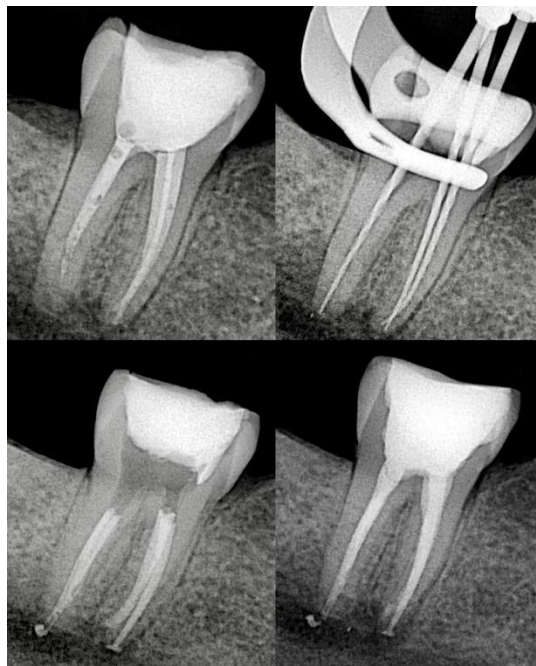
Figura 6

Radiografia periapical imediatamente após conclusão do retratamento endodôntico, demonstrando obturação tridimensional adequada de todos os canais radiculares. O material obturador apresenta densidade radiográfica homogênea e uniforme, estendendo-se até o limite cimento-dentinário em todos os canais.



Figura 7

Montagem radiográfica sequencial demonstrando a evolução do caso em três momentos distintos. A comparação entre as imagens demonstra claramente a melhoria na qualidade técnica do tratamento endodôntico, com correção das falhas identificadas no tratamento primário e estabelecimento de condições favoráveis para o reparo periapical.



O controle pós-operatório de 30 dias revelou ausência completa de sintomatologia, resposta negativa aos testes de percussão e palpação, e início do processo de reparo radiográfico com discreta diminuição da radiolucidez periapical. Aos 3 meses de preservação, observou-se redução significativa da lesão periapical (aproximadamente 40% em relação às dimensões iniciais) e reconstituição parcial da lâmina dura na região apical dos canais mesiais. O controle de 6 meses demonstrou progressão contínua do processo de reparo, com diminuição adicional da radiolucidez periapical e restabelecimento da normalidade radiográfica em grande extensão da lesão original. Aos 12 meses de acompanhamento, confirmou-se o sucesso do retratamento endodôntico, com completa remissão da lesão periapical, reconstituição da lâmina dura em toda extensão radicular e ausência de qualquer sintomatologia clínica. O paciente permaneceu assintomático durante todo período de preservação, relatando completa satisfação com o tratamento realizado e retorno às atividades mastigatórias normais. A restauração coronária definitiva em resina composta foi executada aos 6 meses, garantindo proteção adequada da estrutura dental remanescente e estética satisfatória. O caso foi considerado sucesso clínico e

radiográfico, demonstrando a eficácia do protocolo de retratamento endodôntico não cirúrgico empregado.

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi realizada com base em artigos científicos dispostos nas bases de dados MEDLINE via PubMed (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a seleção dos estudos foram utilizados, como critérios de inclusão, artigos que estivessem dentro da abordagem temática, disponíveis na íntegra e de forma gratuita, nos idiomas inglês, português e espanhol. Como parâmetros de exclusão foram retirados artigos duplicados e que fugiam do tema central da pesquisa. Para busca dos artigos foram utilizadas as palavras-chave: “Endodontia”; “Retratamento”; “Periodontite Apical”; “Terapêutica”; “Odontologia”, indexadas aos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). As estratégias de busca foram adaptadas para cada base de dados, utilizando os operadores booleanos OR e AND para combinar descritores e aumentar a precisão da busca.

DISCUSSÃO

O presente caso ilustra os desafios multifacetados inerentes ao retratamento endodôntico de dentes com periodontite apical sintomática, evidenciando a complexidade diagnóstica e terapêutica desta condição clínica. A prevalência de falhas em tratamentos endodônticos primários, reportada na literatura entre 15% a 27% dos casos, justifica a necessidade de protocolos rigorosos para retratamento não cirúrgico. A sintomatologia exuberante apresentada pelo paciente, caracterizada por dor espontânea intensa e edema facial, correlaciona-se diretamente com a extensão da lesão periapical observada radiograficamente. A etiologia multifatorial da falha do tratamento primário incluiu subobturação significativa no canal distal, presença de espaços vazios na massa obturadora e ausência de selamento apical hermético, demonstrando a importância da execução técnica criteriosa em endodontia.

A remoção completa e sistemática do material obturador deficiente constituiu etapa fundamental do protocolo terapêutico, permitindo acesso irrestrito a todas as regiões do sistema de canais previamente não instrumentadas. A utilização de solvente de guta-percha (eucaliptol)

facilitou a remoção mecânica do material obturador, reduzindo o tempo operatório e minimizando o desgaste dentinário desnecessário. A combinação de instrumentos rotatórios Gates-Glidden com limas manuais tipo K mostrou-se eficaz para remoção progressiva da gutapercha, mantendo a integridade da anatomia radicular original. A confirmação radiográfica da remoção completa do material obturador em todos os canais foi crucial para prosseguimento seguro das etapas subsequentes de reinstrumentação e desinfecção.

A implementação de medicação intracanal com hidróxido de cálcio entre as sessões representou estratégia terapêutica fundamental para controle da infecção aguda e manejo da sintomatologia dolorosa intensa. As propriedades antimicrobianas do hidróxido de cálcio, decorrentes do pH alcalino superior a 12,4, demonstram eficácia contra amplo espectro de microorganismos endodônticos. A capacidade de difusão do íon hidroxila através dos túbulos dentinários potencializa a ação desinfetante em regiões anatomicamente complexas, como istmos e ramificações. No presente caso, a remissão completa da dor e edema facial após 15 dias de medicação confirma a eficácia clínica desta abordagem terapêutica, contribuindo também para modulação da resposta imunológica local.

A reinstrumentação biomecânica utilizando sistema rotatório ProTaper Universal® proporcionou conformação tridimensional adequada do sistema de canais radiculares, respeitando a anatomia original. A conicidade progressiva dos instrumentos (.02 a .09) permite preparação gradual e controlada das paredes dentinárias, reduzindo o risco de perfurações ou desvios apicais. A velocidade de rotação padronizada (250-300 rpm) e torque controlado garantem segurança operatória, aspectos fundamentais em casos de retratamento onde a dentina radicular pode apresentar-se mais friável. A instrumentação até lima F3 nos canais mesiais e F4 no canal distal criou espaço adequado para circulação das soluções irrigadoras, otimizando o processo de desinfecção química.

O protocolo de irrigação intensivo implementado representa aspecto crucial para o sucesso do retratamento endodôntico, considerando-se que a desinfecção química frequentemente supera em importância a própria instrumentação mecânica. A utilização de hipoclorito de sódio 2,5% proporciona equilíbrio ideal entre eficácia antimicrobiana e biocompatibilidade tecidual. O volume elevado de irrigante empregado (20mL por canal) garantiu renovação constante da solução e remoção eficaz de debris. A ativação ultrassônica das soluções por 60-90 segundos potencializou exponencialmente a ação antimicrobiana, promovendo cavitação acústica e micromovimentação do irrigante. A sequência com EDTA 17%

seguida de nova aplicação de hipoclorito mostrou-se fundamental para remoção da camada de smear e otimização da desinfecção final.

A seleção da técnica de obturação por condensação lateral justifica-se pela previsibilidade e eficácia comprovadas desta modalidade em casos de retratamento endodôntico. O cimento endodôntico AH Plus®, à base de resina epóxica, oferece propriedades superiores incluindo baixa solubilidade, estabilidade dimensional e capacidade de selamento hermético. A técnica empregada permitiu preenchimento tridimensional completo do sistema de canais, incluindo istmos e irregularidades anatômicas frequentemente presentes em molares inferiores. A inserção do cimento com lima #25 garantiu penetração adequada, enquanto a condensação com espaçadores promoveu adaptação íntima da guta-percha às paredes dentinárias. O selamento coronário imediato com resina composta preveniu contaminação salivar e reinfecção do sistema.

O acompanhamento clínico-radiográfico sistemático por 12 meses demonstrou evolução progressiva do processo de reparo periapical, evidenciando a eficácia do protocolo terapêutico implementado. A remissão completa da sintomatologia no primeiro mês indica controle efetivo da infecção endodôntica. A redução progressiva da radiolucidez periapical aos 3, 6 e 12 meses (40%, 70% e 100%, respectivamente) segue padrão temporal consistente com estudos de reparo em periodontite apical. A reconstituição gradual da lâmina dura representa marcador radiográfico confiável de sucesso terapêutico. Critérios estabelecidos incluem ausência de sintomatologia, função normal e resolução radiográfica da lesão, todos satisfatoriamente atingidos neste caso.

A análise crítica deste caso reforça evidências sobre a eficácia do retratamento endodôntico não cirúrgico como modalidade terapêutica primária para periodontite apical sintomática. Fatores prognósticos favoráveis incluem ausência de complicações anatômicas, boa condição periodontal e possibilidade técnica de remoção completa do material obturador. A decisão pelo retratamento não cirúrgico justifica-se pela menor morbidade, custo reduzido e maior aceitação pelo paciente. A documentação meticulosa dos procedimentos e acompanhamento sistemático contribui para validação dos protocolos clínicos empregados. Este caso exemplifica a importância do conhecimento técnico-científico atualizado e execução rigorosa dos princípios endodônticos para obtenção de resultados previsíveis em situações clínicas complexas.

CONCLUSÃO

O retratamento endodôntico não cirúrgico demonstrou ser modalidade terapêutica eficaz para resolução da periodontite apical sintomática apresentada neste caso clínico. O sucesso obtido reforça a importância da execução técnica criteriosa, incluindo remoção completa do material obturador deficiente, desinfecção intensiva do sistema de canais radiculares, uso de medicação intracanal antimicrobiana e obturação tridimensional adequada. A combinação de instrumentação mecanizada, irrigação ativada ultrassonicamente e medicação com hidróxido de cálcio mostrou-se protocolo efetivo para controle da infecção e promoção do reparo periapical. Este caso reforça que o retratamento endodôntico, quando adequadamente planejado e executado, representa alternativa viável e previsível para preservação de dentes com periodontite apical sintomática, evitando procedimentos cirúrgicos mais invasivos ou perda do elemento dental.

REFERÊNCIAS

- COSTA, M. R.; ALMEIDA, J. F.; SOUZA, L. C. Retratamento endodôntico: princípios e técnicas atuais. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 3, p. 123-129, maio/jun. 2019.
- FERREIRA, A. B.; SANTOS, P. L.; RODRIGUES, M. F. Manejo da dor pós-operatória em endodontia: uma revisão sistemática. **Journal of Endodontics**, Chicago, v. 47, n. 8, p. 1245-1252, ago. 2021.
- LIMA, C. A.; PEREIRA, D. M.; SILVA, R. N. Protocolos de desinfecção em retratamento endodôntico: evidências científicas atuais. **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 52, n. 4, p. 487-495, abr. 2019.
- OLIVEIRA, T. S.; COSTA, F. M.; ALVES, R. J. Fatores prognósticos em retratamento endodôntico: análise de 5 anos. **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v. 26, n. 7, p. 4321-4330, jul. 2022.
- PEREIRA, L. M.; RODRIGUES, A. C.; SANTOS, J. B. Microbiologia do insucesso endodôntico: implicações clínicas para o retratamento. **Oral Microbiology and Immunology**, Copenhagen, v. 36, n. 2, p. 89-97, fev. 2021.
- RODRIGUES, F. A.; LIMA, M. P.; ALMEIDA, S. T. Diagnóstico diferencial em patologia periapical: revisão crítica da literatura. **Revista de Endodontia**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 234-241, out./dez. 2018.
- SANTOS, J. L.; PEREIRA, M. A.; COSTA, R. F. Indicações e contraindicações do retratamento endodôntico: uma abordagem baseada em evidências. **Brazilian Dental Journal**, Ribeirão Preto, v. 31, n. 5, p. 445-452, set./out. 2020.

SILVA, A. R.; OLIVEIRA, C. M.; FERREIRA, P. S. Periodontite apical sintomática: aspectos clínicos e radiográficos para diagnóstico preciso. **Endodontic Practice Today**, London, v. 14, n. 3, p. 167-174, jul./set. 2020.