

FACULDADE DE SETE LAGOAS – FACSETE

Especialização em Endodontia

Vitório Antônio Moreira

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E CONDUTA ENDODÔNTICA NA PULPITE AGUDA  
IRREVERSÍVEL EM PRIMEIRO MOLAR INFERIOR:**

**um relato de caso**

Belo Horizonte

2025

Vitório Antônio Moreira

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E CONDUTA ENDODÔNTICA NA PULPITE AGUDA  
IRREVERSÍVEL EM PRIMEIRO MOLAR INFERIOR:**

**um relato de caso**

Relato de caso apresentado ao curso de Especialização em Endodontia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Endodontia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Sônia Lara Mendes

Área de concentração: Endodontia

Belo Horizonte

2025



Vitório Antônio Moreira

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E CONDUTA ENDODÔNTICA NA PULPITE AGUDA  
IRREVERSÍVEL EM PRIMEIRO MOLAR INFERIOR:**

**um relato de caso**

Relato de caso apresentado ao curso de Especialização em Endodontia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Endodontia.

Área de concentração: Endodontia

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Sônia Lara Mende

---

Examinador(a)

---

Examinador(a)

Belo Horizonte, 05 de março de 2025.

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho, antes de tudo, a Deus, por me dar força, saúde e perseverança para chegar até aqui.*

*Aos meus pais, Idomilsom de Jesus Moreira e Rosilane Silmara Moreira, por todo amor, apoio e ensinamentos que me moldaram como pessoa e profissional. Vocês são minha base e minha inspiração diária.*

*À minha avó, Dona Elza Moreira, cujo carinho e sabedoria sempre me incentivaram a buscar o melhor de mim.*

*À minha namorada, Tatiane Menezes e irmã Geovana Silmara Moreira pelo amor, paciência e compreensão em cada etapa dessa jornada.*

*Aos meus colegas de especialização em Endodontia, com quem compartilhei desafios, aprendizados e momentos inesquecíveis. A caminhada foi árdua, mas foi um privilégio trilhá-la ao lado de vocês.*

*Às professoras por transmitirem conhecimento com tanta dedicação e por serem referências de excelência na Endodontia. Meu respeito e gratidão por todo o aprendizado.*

## RESUMO

A pulpite aguda é uma condição inflamatória da polpa dentária que se manifesta por dor intensa e é uma das principais causas de atendimento odontológico emergencial. O presente estudo relatou o caso clínico de uma paciente que apresentou dor severa em um primeiro molar inferior (dente 36), com insucesso anestésico em tentativas terapêuticas anteriores. O tratamento foi conduzido em duas sessões, com ênfase em protocolos anestésicos avançados, rigoroso controle microbiológico e uso de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio, seguido pela obturação com técnica de cone único e cimento a base de resina epóxi. A utilização de recursos tecnológicos, como localizador apical e instrumentos rotatórios, foi determinante para o sucesso do tratamento, aliado a uma abordagem humanizada, que garantiu a adesão da paciente e a resolução do quadro doloroso. Esse caso clínico reforça a importância da aplicação de condutas clínicas embasadas em evidências científicas na endodontia, assegurando resultados terapêuticos eficazes e a promoção do bem-estar do paciente.

**Palavras-chave:** Pulpite Aguda, Endodontia, Dor, Tratamento.

## **ABSTRACT**

Acute pulpitis is an inflammatory condition of the dental pulp that presents intense pain and is one of the main causes of emergency dental care. This study reported the clinical case of a patient who presented with severe pain in a lower first molar (tooth 36), with anesthetic failure in previous therapeutic attempts. The treatment was conducted in two sessions, emphasizing advanced anesthetic protocols, strict microbiological control, and the use of calcium hydroxide-based intracanal medication, followed by obturation with a single cone technique and epoxy resin sealer. The use of technological resources, such as an apex locator and rotary instruments, was crucial for the success of the treatment, combined with a humanized approach, which ensured patient adherence and pain relief. This clinical case reinforces the importance of applying clinical practices based on scientific evidence in endodontics, ensuring effective therapeutic outcomes and promoting patient well-being.

**Keywords:** Acute Pulpitis, Endodontics, Pain, Treatment.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Elemento 36 restaurado provisoriamente, recobrando as faces oclusal, vestibular e distal.....	14
Figura 2 – Radiografia inicial do elemento 36 com grande destruição coronária e material restaurador provisório.....	15
Figura 3 – Radiografia final: condutos radiculares obturados.....	15

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DFL	Degussa Fusão Ltda
EDTA	Ácido etilenodiamino tetra-acético
E1	Inserto ultrassônico Irrisonic E1 (Helse Ultrasonic)
FG	Friction Grip (Ponta de alta rotação)
g	Gramas
K	Limas tipo K (K-File)
ml	Mililitro
mm	Milímetro
P.U.I.	Passive Ultrasonic Irrigation (Irrigação Ultrassônica Passiva)

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>3. RELATO DE CASO CLÍNICO.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Histórico do paciente e exames clínico e de imagem.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Tratamento planejado e executado.....</b>	<b>13</b>
<b>4. DISCUSSÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>19</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A pulpíte aguda é uma condição inflamatória intensa que acomete a polpa dentária, caracterizada por dor espontânea, intensa e persistente, frequentemente exacerbada por estímulos térmicos e mecânicos (REZENDE *et al.*, 2019). Essa inflamação está geralmente associada a uma alteração irreversível do tecido pulpar, que pode evoluir para necrose pulpar e lesões periapicais, comprometendo não somente a vitalidade do dente, mas também a saúde bucal e sistêmica do paciente (LEONARDI *et al.*, 2011).

A etiologia da pulpíte aguda é multifatorial, sendo a cárie dentária profunda o fator mais comum, pois possibilita a invasão bacteriana e a subsequente colonização pulpar (LIN *et al.* 2019). Além da cárie, outros fatores como fraturas dentárias, traumas oclusais, infiltrações marginais de restaurações insatisfatórias e procedimentos odontológicos invasivos podem resultar em irritação e inflamação pulpar (LOPES e SIQUEIRA JÚNIOR, 2015). A patogênese envolve a resposta inflamatória pulpar, caracterizada por aumento do fluxo sanguíneo e extravasamento de mediadores inflamatórios que sensibilizam as fibras nervosas, ocasionando dor intensa e, muitas vezes, espontânea (LIN *et al.*, 2019).

Estudos indicam que a pulpíte é uma das principais causas de dor odontológica que leva pacientes a procurarem atendimentos de urgência e emergência odontológica (KÉROURÉDAN *et al.*, 2017). CASSOL *et al.*, (2021) mostram que, em serviços públicos e privados, a dor de origem endodôntica é responsável pela maioria dos atendimentos de urgência em odontologia, sendo a pulpíte irreversível a condição mais frequentemente diagnosticada nesses casos.

Considerando que o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da pulpíte aguda são fundamentais para aliviar a dor, preservar a integridade do dente e evitar complicações infecciosas mais graves, destaca-se a importância do conhecimento das diferentes abordagens terapêuticas disponíveis na prática endodôntica (ALGHAITHY e QUALTROUGH, 2017). Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar o tratamento endodôntico do primeiro molar inferior esquerdo (dente 36) de uma paciente atendida na clínica de especialização em endodontia EndoLara, que procurou atendimento odontológico com queixa de dor severa, associada ao diagnóstico clínico de pulpíte aguda irreversível.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico do tratamento endodôntico do primeiro molar inferior esquerdo (dente 36) associado ao diagnóstico de pulpite aguda irreversível. O relato visa descrever as etapas do diagnóstico diferencial, os procedimentos terapêuticos empregados e os resultados obtidos, destacando a importância da intervenção endodôntica precoce para o alívio da dor e a preservação do elemento dental.

### **3. RELATO DE CASO CLÍNICO**

#### **3.1 Histórico do paciente e exames clínico e de imagem**

Paciente do sexo feminino, 30 anos, identificada pelas iniciais T.T.C.A., compareceu à clínica de especialização em Endodontia Endolara no dia 11 de novembro de 2024, queixando-se de dor aguda na região do primeiro molar inferior esquerdo (dente 36). Durante a anamnese, relatou não apresentar comorbidades sistêmicas, referindo, contudo, o uso recente de Dipirona 1g para controle da dor.

Segundo o histórico odontológico informado pela paciente, o tratamento endodôntico do referido elemento dentário havia sido iniciado no Centro de Saúde Alameda dos Ipês, em 16 de setembro de 2024, ocasião em que foi realizado capeamento pulpar direto. Posteriormente, em 8 de novembro de 2024, a paciente retornou ao serviço de urgência odontológica com queixa de dor intensa. Na ocasião, foi tentada a realização de pulpectomia, entretanto, houve insucesso anestésico, o que impossibilitou a continuidade do procedimento. Diante disso, optou-se por interromper o atendimento, prescrever anti-inflamatório e reagendar a intervenção definitiva.

Ao exame clínico intraoral, constatou-se sensibilidade exacerbada ao toque e percussão no dente 36. Observou-se ainda restauração provisória recobrando as faces oclusal, vestibular e distal do elemento dentário (Figura 1).

A análise da radiografia periapical apresentada pela paciente evidenciou destruição coronária extensa, associada à presença de material restaurador provisório e exposição da câmara pulpar. Adicionalmente, verificou-se rarefação óssea na região periapical, sugestiva de lesão periapical de origem endodôntica (Figura 2). Diante do quadro clínico e radiográfico compatível com patologia pulpar e periapical em evolução, indicou-se a continuidade do tratamento endodôntico como conduta terapêutica mais adequada, visando ao controle da infecção e à preservação do elemento dental.

### 3.2 Tratamento planejado e executado

Após a realização minuciosa do exame clínico e da análise criteriosa das imagens radiográficas periapicais, foi decidido conduzir o tratamento endodôntico do dente 36 em duas sessões, com o objetivo de preservar a estrutura dentária remanescente e promover um desfecho clínico satisfatório. Na primeira sessão, sob anestesia local com lidocaína 2% e epinefrina 1:100.000 (Alphacaine - DFL), o campo operatório foi isolado com lençol de borracha odontológico (Madeitex), grampo nº 26 (Golgran) e arco de Ostby (Angelus), garantindo condições adequadas de trabalho. O acesso endodôntico prévio foi ampliado com broca Endo-Z (FG Microdont) em alta rotação, permitindo uma adequada exposição da câmara pulpar e dos condutos radiculares.

A localização dos canais mesio-vestibular, mesio-lingual e palatino foi realizada com limas manuais K #10 e K #15 (K-File Maillefer – Dentsply Sirona), sendo irrigado com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%. Em seguida, foi realizado o glide path inicial até 15 mm utilizando limas manuais, seguido da modelagem inicial com a lima Orifice Shaper (MK Life) no motor endodôntico X-Smart Plus (Dentsply Sirona). A odontometria foi realizada com limas manuais K #10 nos três canais e, por meio do localizador apical Propex Pixi (Dentsply Sirona), determinou-se o comprimento de trabalho, que foi de 20,5 mm para os canais mesio-vestibular, mesio-lingual e palatino. Posteriormente, foi realizado o glide path até o comprimento de patência, utilizando a lima reciprocante WaveOne® Glider (Maillefer – Dentsply Sirona), com irrigação contínua de hipoclorito de sódio a 2,5%.

A modelagem dos terços médio e apical foi realizada com lima reciprocante WaveOne® Gold (Dentsply Sirona), até o comprimento de trabalho determinado. A irrigação ultrassônica passiva (P.U.I.) foi realizada por 3 sessões de 20 segundos em cada canal com inserto Irrisonic E1 (Helse Ultrasonic) acoplado ao aparelho de ultrassom Newtron® Booster (Satelec), seguido da troca de solução de E.D.T.A. entre as sessões. Após 6 sessões de 30 segundos com solução de hipoclorito de sódio, a solução irrigadora tornou-se translúcida, indicando a limpeza satisfatória dos canais. A secagem dos canais foi feita com cones de papel e, em seguida, foi aplicada

medicação intracanal com hidróxido de cálcio em veículo glicerina bidestilada e uma gota de paramonoclorofenol (Biodinâmica), misturados com espátula flexível endodôntica (Odous de Deus) em placa de vidro e inseridos nos canais com broca Lentulo® (Maillefer – Dentsply Sirona). O dente foi selado provisoriamente com cimento ionômero de vidro (Ionoseal – VOCO) e a paciente foi orientada a aguardar 55 dias para nova avaliação.

Na segunda sessão, o dente 36 não apresentou infiltração na restauração provisória e a paciente relatou ausência de dor. Após testes de percussão negativos e sem sinais de fístula, procedeu-se à remoção da medicação intracanal com hipoclorito de sódio 2,5%, utilizando lima manual K #25 e irrigação ultrassônica passiva com inserto Irrissonic E1 (Helse Ultrasonic) e aparelho Newtron® Booster (Ackon), por 6 sessões de 30 segundos em cada canal. A prova do cone foi realizada com cones de Gutta-Percha (WaveOne® Gold, Maillefer – Dentsply Sirona) calibrados conforme o comprimento de trabalho de cada canal.

Os canais foram obturados com técnica de cone único, utilizando cones de Gutta-Percha Medium (WaveOne® Gold, Maillefer – Dentsply Sirona) e selante AH Plus Jet® (Dentsply Sirona). A radiografia final foi realizada, confirmando o preenchimento adequado dos canais radiculares (Figura 3). O dente foi selado provisoriamente com cimento ionômero de vidro (Ionoseal – VOCO), e a paciente foi encaminhada para reabilitação protética do dente 36.

**Figura 1** - Elemento 36 restaurado provisoriamente, recobrimdo as faces oclusal, vestibular e distal



Fonte: Produção do autor, 2024.

**Figura 2** – Radiografia inicial do elemento 36 com grande destruição coronária e material restaurador provisório.



Fonte: Produção do autor, 2024.

**Figura 3** - Radiografia final: condutos radiculares obturados.



Fonte: Produção do autor, 2024.

#### 4. DISCUSSÃO

A pulpíte aguda irreversível é uma condição clínica comum na prática odontológica, caracterizada por dor intensa e espontânea que, frequentemente, não responde adequadamente ao uso de analgésicos convencionais (REZENDE *et al.*, 2019). O diagnóstico clínico do caso apresentado, em que a paciente relatou dor severa associada a um quadro de inflamação pulpar e radiografias que indicaram uma lesão periapical em evolução, corrobora a literatura sobre a evolução dessa condição, na qual a progressão da inflamação pulpar pode comprometer a vitalidade do dente e afetar a saúde sistêmica do paciente (LU *et al.*, 2019).

A etiologia mais comum da pulpíte aguda irreversível é a cárie dentária profunda, como observado no caso clínico, onde a destruição coronária extensa foi evidenciada pela radiografia periapical. Estudos indicam que a invasão bacteriana na polpa dentária, frequentemente originada de cáries não tratadas adequadamente, é a principal causa do quadro inflamatório observado (LIN *et al.*, 2019). Além disso, fatores como fraturas dentárias e restaurações defeituosas também são importantes na gênese de lesões endodônticas, corroborando os achados de Lopes e Siqueira Júnior (2015), que destacam a complexidade da patogênese da pulpíte e sua relação com o comprometimento da saúde bucal do paciente.

A evolução do quadro clínico da paciente para a necessidade de tratamento endodôntico também é consistente com a literatura, que enfatiza a importância da intervenção precoce para evitar complicações maiores, como a necrose pulpar e as lesões periapicais crônicas (HARGREAVES e BERMAN, 2017). A abordagem adotada, com a realização de duas sessões de tratamento endodôntico, é amplamente indicada para casos como o da paciente, onde a inflamação intensa exige uma limpeza cuidadosa dos canais radiculares para evitar a persistência da infecção. A irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5% e a irrigação ultrassônica passiva, como realizada no caso, são técnicas eficazes para a descontaminação dos canais e a eliminação de resíduos bacterianos e tecidos necróticos, conforme apontado por Cesário *et al.* (2016).

A utilização de medicação intracanal com hidróxido de cálcio, juntamente com paramonoclorofenol, é uma estratégia eficiente no controle da infecção e na promoção da cicatrização, como evidenciado pelo desaparecimento da dor e pela ausência de sinais de infecção na segunda sessão (HARGREAVES e BERMAN, 2017). Além disso, a boa resposta da paciente ao tratamento, com a ausência de dor e a resolução do quadro infeccioso, reforça a eficácia da abordagem endodôntica, que resultou na preservação do elemento dentário e no controle da lesão periapical.

O sucesso do tratamento endodôntico pode ser atribuído também ao uso adequado de técnicas de obturação, como a técnica de cone único, que assegura um selamento eficaz dos canais radiculares, evitando o retorno de microrganismos e a persistência da infecção (SOUZA *et al.*, 2020). A radiografia final, que evidenciou o preenchimento adequado dos canais com Gutta-Percha e selante AH Plus Jet®, confirmou a eficácia da técnica empregada.

Portanto, o caso apresentado evidencia a importância do diagnóstico precoce e do tratamento endodôntico adequado na gestão de casos de pulpite aguda irreversível. A combinação de técnicas de irrigação eficazes, medicação intracanal apropriada e uma técnica de obturação bem executada, como demonstrado neste relato, resulta em uma resolução clínica satisfatória, evitando complicações como necrose pulpar e lesões periapicais crônicas, além de preservar a saúde bucal e a funcionalidade do dente afetado.

## **5. CONCLUSÃO**

O sucesso do tratamento endodôntico realizado no caso de pulpite aguda irreversível está diretamente relacionado à aplicação de protocolos anestésicos avançados, ao rigor no controle microbiológico e à adoção de materiais e técnicas contemporâneas, como o hidróxido de cálcio e os cimentos a base de resina epóxi. A combinação dessas abordagens, aliada ao diagnóstico precoce, resultou no alívio da dor, na eliminação da inflamação e na preservação da estrutura dentária. Este caso reforça a importância do tratamento endodôntico precoce e bem planejado, como estratégia essencial para a manutenção da saúde bucal e prevenção de complicações futuras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALGHAITHY, R.A.; QUALTROUGH, A.J.E. Pulp sensibility and vitality tests for diagnosing pulpal health in permanent teeth: a critical review. **Int Endod J. Oxford**, v. 50, n. 2, p. 135-142, 2017.

CASSOL, H. J. S.; CARPES, A. C.; PIARDI, C. C. Dental emergency associated with pulp and/or periapical origin pain: a literature review. **Revista Faculdade Odontologia Universidade Federal Bahia**, 51(2): 69-81, 2021.

CESÁRIO, Francine et al. Influência do uso do ultrassom e diferentes protocolos de irrigação na dissolução tecidual. **Dental Press Endodontics**. Maringá: Dental Press. 2016

HARGREAVES, K. M.; BERMAN, L. H. Pathways of the Pulp. 11. ed. St. **Louis: Elsevier**, 2017

KÉROURÉDAN, O. et al. Efficacy of orally administered prednisolone versus partial endodontic treatment on pain reduction in emergency care of acute irreversible pulpitis of mandibular molars: study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**. Londres, v. 18, n. 1, p. 1-8, 2017.

LEONARDI, D. P. et al. Pulp and periapical pathologies. **Rew Odonto**, v. 8, n. 4, 2011.

LIN, L. M. et al. Vital pulp therapy of mature permanent teeth with irreversible pulpitis from the perspective of pulp biology. **Aust Endod J.**, Melbourne, Dec 21, 2019.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JÚNIOR, J. F. Endodontia: biologia e técnica. 4. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2015.

LU, Y. et al. Therapeutic effect of one-time root canal treatment for irreversible pulpitis. **J. Int. Med. Res.**, Northampton, Oct 16, 2019.

REZENDE, T. M. L. C. et al. Atendimento de urgência e emergência odontológica em unidade de saúde: levantamento epidemiológico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 4, p. 445-454, 2019.

SOUZA, P. O. de; TONELLI, S. Q.; LIMA, M. S. F. F. .; SÁ, P. P. A. .; ALMEIDA, C. K. de M.; NUNES, E.; SILVEIRA, F. F. Abordagem Clínico-Radiográfica de dentes tratados endodonticamente: status periapical e qualidade das obturações e restaurações coronárias. **Revista Renome**, v. 8, n. 1, p. 77–83, 2020.