

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTE COM ABSCESSO DENTOALVEOLAR: UM RELATO DE CASO****Endodontic treatment in teeth with dentoalveolar abscess: a case report**

Francisco Nathizael Ribeiro Gonçalves<sup>1</sup>, Monalisa SimplícioBezerra<sup>2</sup>,  
Edla Helena Salles de Brito<sup>3</sup>, Brenda Gabriela Silva Benigno<sup>4</sup>,  
Mariana Canuto Melo de Sousa Lopes<sup>5</sup>, Ranyele Elis Alexandre Rodrigues<sup>6</sup>,  
Marcela Maria Costa Borges<sup>7</sup>, Emily Nicole Ximenes Souza<sup>8</sup>,  
Amanda Brito Santos<sup>9</sup>, Ana Letícia Linhares De Sousa Paula<sup>10</sup>

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 1 | Ano 2024

**RESUMO**

A Endodontia desempenha um papel crucial na saúde bucal, abrangendo a prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias que afetam a polpa e os tecidos perirradiculares. Dentre as doenças que acometem o endodonto, este trabalho destaca o abscesso dentoalveolar, ao qual consiste no acúmulo de pus localizado na região apical dos dentes, podendo ser encontrado na forma crônica ou aguda. O abscesso dentoalveolar agudo, acomete o dente com polpa necrosa, levando uma reação inflamatória periapical intensa, de rápida evolução, em que apresenta sintomatologia dolorosa e possui tendência de se estender por todo o tecido periapical através do forame apical. Enquanto sua forma crônica é de lenta evolução, apresenta formação de fistulas e, geralmente, assintomática. Nesse contexto, este trabalho visa descrever o tratamento de um abscesso dentoalveolar agudo em uma paciente que se queixava de dor no elemento 34. O tratamento incluiu anestesia, drenagem do abscesso via conduto após abertura coronária, tratamento endodôntico em múltiplas sessões e instalação de medicação intracanal a base de Hidróxido de Cálcio e obturação do sistema de canais radiculares pela Técnica Híbrida de Tagger. Portanto resultando o sucesso terapêutico com ausência de sintomatologia é empregado pelo diagnóstico preciso e pela execução cuidadosa das etapas terapêuticas.

**Palavras-chave:** Abscesso dentoalveolar agudo, drenagem, necrose pulpar.

**ABSTRACT**

Endodontics plays a crucial role in oral health, encompassing the prevention, diagnosis, and treatment of pathologies affecting the pulp and periapical tissues. Among the diseases affecting the endodontium, this work highlights the dentoalveolar abscess, characterized by the accumulation of pus localized in the apical region of teeth, which can be found in acute or chronic forms. Acute dentoalveolar abscess affects teeth with necrotic pulp, leading to an intense periapical inflammatory reaction of rapid evolution, presenting painful symptoms and tending to extend throughout the periapical tissue via the apical foramen. On the other hand, its chronic form evolves slowly, with the formation of fistulas and usually being asymptomatic. In this context, this work aims to describe the treatment of an acute dentoalveolar abscess in a patient complaining of pain in tooth 34. The treatment included anesthesia, abscess drainage via canal after coronal opening, endodontic treatment in multiple sessions, installation of intracanal medication based on Calcium Hydroxide, and obturation of the root canal system using the Hybrid Tagger Technique. Therefore, therapeutic success with the absence of symptoms is achieved through accurate diagnosis and careful execution of therapeutic steps.

**Keywords:** acute dentoalveolar abscess, drainage, pulp necrosis.

- 1 Mestre em Ciências Odontológicas pela Unichristus
- 2 Mestre em Clínica Odontológica pela Faculdade Paulo Picanço
- 3 Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade De Fortaleza
- 4 Graduanda em Odontologia pela Faculdade Paulo Picanço
- 5 Mestre em Odontologia pela Universidade Federal Do Ceará
- 6 Mestre em Clínica Odontológica pela Faculdade Paulo Picanço
- 7 Mestre em Clínica Odontológica pela Faculdade Paulo Picanço
- 8 Graduanda em Odontologia pela Uninta
- 9 Graduanda em Odontologia pela Unichristus
- 10 Mestranda em Odontologia pela Unichristus

**Autor de correspondência**

Francisco Nathizael Ribeiro Gonçalves - nathizael.goncalves@facpp.edu.br

## INTRODUÇÃO

A Endodontia desempenha um papel fundamental na saúde bucal, visando a prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias que afetam a polpa e os tecidos perirradiculares dos dentes. Nesse contexto, o endodontista busca preservar o órgão dentário, além de promover o alívio da dor e restaurar a saúde bucal do paciente. As principais alterações patológicas que acometem a polpa e os tecidos perirradiculares são de natureza inflamatória e etiologia infecciosa <sup>(1)</sup> havendo como resposta à injúria tecidual, a inflamação.

As patologias que acometem o endodonto podem ser de origem física, química ou biológica, assim, quando o dente recebe estímulos nocivos à sua estrutura tecidual, desencadeia, no hospedeiro, uma resposta imunológica de natureza inata ou adaptativa e o órgão responsável por isso é a polpa dentária. À medida que esses estímulos atingem a polpa, ocorre um quadro álgico, localizado de curta duração e reversível. <sup>(2)</sup>

Dessa forma, é primordial um diagnóstico correto para se descobrir a origem da dor. Em relação as dores de origem pulpar, elas são desencadeadas pela inflamação desse tecido, por estímulos nocivos como danos mecânicos, estímulos térmicos, irritações químicas ou bacterianas. Isso desencadeia a vasodilatação, o aumento do fluxosanguíneo e o edema decorrente da liberação de mediadores inflamatórios. <sup>(3)</sup> Entretanto, devido a localização da polpa dentária, o processo inflamatório dessa

área acarreta nas patologias pulpares, classificadas em pulpíte reversível e irreversível, ou mesmo a necrose pulpar.

Por conta da proximidade entre a polpa e os tecidos da região periapical, os processos inflamatórios que acometem a polpa, se não tratados em tempo, tendem a se difundir para os tecidos do periodonto apical, resultando nas chamadas lesões periapicais. Essas lesões surgem pela propagação de microorganismos que colonizam a polpa necrosada para os tecidos do ligamento periapical <sup>(4)</sup>. Dessa maneira, é certo afirmar que os microorganismos são essenciais para o desenvolvimento e perpetuação das patologias que acometem o tecido pulpar e perirradicular.

As patologias perirradiculares estão associadas a respostas inflamatórias e imunológicas do hospedeiro com a finalidade de conter o avanço de uma infecção endodôntica, elas são classificadas em agudas e crônicas, além de serem caracterizadas por coleções purulentas localizadas. Essas infecções estão frequentemente associadas à destruição do osso alveolar, portanto são tidas como urgências odontológicas <sup>(5)</sup>. Dentre elas podemos citar a pericementite apical aguda caracterizada por dor espontânea, sensibilidade à pressão ou à percussão, assim, caso não removido o fator etiológico, essa patologia evolui para o abscesso perirradicular agudo <sup>(4)</sup>.

A reação inflamatória, embora uma defesa do organismo, pode resultar em maior destruição tecidual à persistência de agentes agressores <sup>(6)</sup>.

O abscesso é um acúmulo localizado de pus, composto por células mortas, resíduos, neutrófilos e macrófagos. Ele se desenvolve como resposta à defesa contra diversos patógenos advindos do canal radicular. A interação entre os neutrófilos e bactérias resulta na liberação de enzimas que promovem a destruição bacteriana, tecidual e leucocitária, formando microáreas de digestão tecidual e dando origem aos microabscessos<sup>(7)</sup>. Esses microabscessos aumentam gradualmente, formando espaços maiores e localizados com pus<sup>(8)</sup>.

Assim, a diferença entre a pericementite aguda e o abscesso dentoalveolar agudo é estabelecida pela presença ou não de microabscessos. No contexto do abscesso apical, sua manifestação ocorre na forma aguda ou crônica. Sua forma aguda consiste numa coleção purulenta localizada no osso alveolar, nas adjacências do ápice radicular de um dente com polpa necrosada, com extensão da infecção para os tecidos periapicais através do forame apical, acompanhado por reação inflamatória periapical intensa, podendo apresentar sintomatologia dolorosa generalizada. Já na forma crônica, o abscesso apical evolui de forma lenta, possui formação de fístulas, geralmente, assintomático<sup>(9)</sup>

O entendimento dessas condições é crucial para o diagnóstico e o estabelecimento de um plano de tratamento adequado, visando à preservação da estrutura dental e à restauração da saúde bucal do paciente. O tratamento de um abscesso dentoalveolar agudo envolve a drenagem do conteúdo purulento, tratamento do

canal radicular ou até mesmo a extração do dente, sempre com o intuito de remover a infecção<sup>(10)</sup>. Esta drenagem pode ser realizada através do canal radicular ou, quando há presença de edema, é feita uma incisão e drenagem via vestibular<sup>(11)</sup>.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso de uma paciente que chegou no serviço de urgência apresentando dor exacerbada no elemento 34, ao foi diagnosticado um abscesso dentoalveolar agudo.

### **Relato de caso**

Paciente V.S.P., sexo feminino, parda, 27 anos, compareceu ao consultório odontológico da Faculdade Paulo Picanço se queixando de dor ao toque no dente 34. Durante a anamnese, o paciente relatou não apresentava nenhuma condição de doença sistêmica. No exame clínico, foi constatado presença de edema na região de fundo de saco do elemento 34, além de restauração de resina composta na região vestibular do elemento observado. A paciente relatou dor exacerbada a palpação no fundo de saco da região e na percussão vertical do elemento 34, e relatou também presença de dor espontânea. Ao teste de sensibilidade, com o frio, ele mostrou-se assintomático. No exame radiográfico periapical (Figura 01), foi observado uma área radiolúcida ao redor da raiz do dente, se estendendo para região distal, sugestiva de lesão perirradicular. Foi diagnosticado como abscesso dento alveolar agudo.

Figura 01: Radiografia inicial



Sendo assim, o elemento foi anestesiado pela técnica infiltrativa com articaina, realizado o acesso e preparo da cavidade pulpar na superfície oclusal. Nesse momento, foi iniciado a drenagem do abscesso via abertura coronária (Figura 02).

Figura 02: Drenagem via abertura pulpar



Na sequência, o dente foi isolado, feito irrigação abundante com clorexidina 2% e neutralização do conteúdo asséptico dos terços cervicais e médios com limas mais calibradas: #40 e #45. Em seguida foi colocado o tricresol como medicação intracanal, fechado a cavidade pulpar com cimento de ionômero de vidro, prescrito a medicação para a paciente tomar via oral (amoxicilina 875mg + clavulanato de potássio 125 mg de 12 em 12 horas por 07 dias e nimesulide 100 mg de 12 em 12 horas por 3 dias). O retorno foi agendado para 07 dias.

No retorno, a paciente relatou ausência sintomatológica. Foi anestesiado, removido a restauração provisória e isolado. Foi irrigado abundantemente e reinstrumentado o terço cervical e médio para na sequência ser mensurado o comprimento real do elemento, com localizador eletrônico foraminal RomiApex A-15 e Lima # 15 (figura 03), localizando o comprimento de trabalho (CT) de 19 mm. A sequência de instrumentais do kit Protaper NeXT, conforme a orientação do fabricante foi o escolhido. Na sequência, foram utilizadas as limas #SX (na limpeza e modelagem do terço cervical e médio), e pôr fim a #S1, #S2, #F1, #F2 e #F3 no CT. A

lima memória (LM) foi a #F3, na qual sua ponta ativa é equivalente a Lima #30. Sempre irrigando abundantemente a cada troca de instrumental. Seguindo o protocolo de irrigação final, foi feito 3 trocas alternadas de CLX 2% e Ácido etilendiamino tetra-acético 17% (EDTA), com

agitação das soluções químicas auxiliares por 20 segundos com a LM. Para finalizar a segunda sessão, foi manipulada pasta de hidróxido de cálcio com soro e introduzida no interior do canal e realizada a restauração provisória com ionômero de vidro (CIV) (figura 04).

Figura 03: Localização eletrônica foraminal



Figura 04: Radiografia após colocação da medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio



O paciente retornou 7 dias depois, com ausência de sensação dolorosa a percussão vertical e a palpação no fundo de saco, sendo decidido realizar a obturação do sistema de canais. Aplicou-se a anestesia local infiltrativa com articaina, seguido de remoção do CIV com ponta diamantadas em alta rotação n 1014 e isolamento absoluto, conforme foi feito na primeira sessão. Após ter acesso aos sistemas de canais radiculares novamente, foi bastante irrigado/aspirado com CLX 2% e recapitulação

com a LM no CT até a remoção completa de toda a medicação intracanal. A patência foi alcançada novamente com a lima #15, e o cone de gutapercha selecionado foi o médio (M), com sua extremidade menos calibrosa adaptada com referência a LM #30. O cone foi desinfetado com álcool 70, testado e aprovado nos 3 critérios: tátil, visual e radiográfico. O protocolo de irrigação final foi realizado novamente, como na primeira sessão e a rinsagem final ficou a cargo da solução de soro fisiológico. O canal foi seco com

pontas de papel estéreis, e a obturação feita com o cone de guta- percha e cimento endodôntico MTA (MTA fillapex). Em seguida, foi feito o corte da massa obturadora com calcador de Paiva aquecido até o limite da entrada do canal, feito a compactação vertical com calcador de Paiva frio, a limpeza da câmara pulpar com algodão e álcool, restauração provisória com CIV, remoção

do isolamento absoluto e radiografia final (figura 05). Ao analisarmos a radiografia final, foi visto a adequada obturação do sistema de canais radiculares. Também foi salientado ao paciente a importância da confecção da restauração em resina composta e sobre o retorno com 06 seis meses para a prevenção.

Figura 05: Radiografia final



## DISCUSSÃO

A Endodontia desempenha um papel crucial na saúde bucal, focando na prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias que afetam a polpa e os tecidos perirradiculares dos dentes. As principais alterações patológicas nessas estruturas são de natureza inflamatória e infecciosa. A resposta inflamatória desencadeada pela injúria tecidual é uma defesa do organismo, porém, pode levar a complicações se persistir por um período prolongado <sup>(1)</sup>. No presente caso clínico, a paciente apresentava um abscesso dentoalveolar agudo, que é caracterizado por uma coleção purulenta localizada no osso alveolar adjacente ao ápice radicular, acompanhado por uma intensa reação inflamatória periapical <sup>(9)</sup>.

Os estímulos nocivos que atingem a polpa dentária desencadeiam uma resposta imunológica e inflamatória, resultando em dor e inflamação pulpar <sup>(3)</sup>. Essa dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada à lesão tecidual, e pode variar de acordo com diversos fatores individuais e ambientais <sup>(3)</sup>. No entanto, a presença de uma infecção endodôntica pode levar ao desenvolvimento de um abscesso periapical agudo, como observado no caso clínico, onde a paciente relatava dor exarcebada ao toque e à percussão no dente afetado <sup>(4)</sup>.

O tratamento do abscesso dentoalveolar agudo envolve a drenagem do conteúdo purulento, o tratamento do canal radicular e, em alguns casos, a extração do dente afetado <sup>(10)</sup>. No caso

apresentado, a drenagem foi realizada através da abertura coronária seguida da limpeza do sistema de canais radiculares e a drenagem do conteúdo purulento, seguida de medicação intracanal e restauração temporária <sup>(4)</sup>. Na segunda sessão, foi realizada a obturação do sistema de canais radiculares, resultando na resolução dos sintomas e na adequada obturação dos canais radiculares.

## CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou a importância do diagnóstico e tratamento adequado das patologias pulpares e perirradiculares, como o abscesso dentoalveolar agudo. O conhecimento da fisiopatologia dessas condições é crucial para o sucesso do tratamento endodôntico, visando à preservação do dente e restauração da saúde bucal do paciente. O caso clínico apresentado exemplifica a abordagem terapêutica realizada para resolver o quadro de abscesso, destacando a eficácia do tratamento endodôntico na resolução dos sintomas e na preservação do elemento dental.

## REFERÊNCIAS

- 1 Lopes HP, Siqueira-Junior JF. Endodontia- Biologia e Técnica. Rio de Janeiro: Medsi Editora Médica e Científica Ltda; 2015.
- 2 Oliveira AF, et al. Tratamento endodôntico em elemento dentário com lesão periapical: revisão de literatura. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.8, n.1, p. 752-765, jan. 2022.
- 3 Cassol HJS, Carpes AC, Piardi CC. Urgências odontológicas associadas à dor de origem pulpar e/ou periapical: uma revisão de literatura. Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, [S.l.], v. 51, n. 2, p. 69-81, 2021.
- 4 Moreira DM. Conduta clínica e terapêutica de abscessos periapicais agudos. 2005. 78 f. Monografia (Especialização em Endodontia) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, 2005.

- 5 Silva PCO. Tratamento de abscesso fênix em sessão única: relato de caso. 2019. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP.
- 6 Takahashi K. Microbiological, pathological, inflammatory, immunological and molecular biological aspects of periradicular disease. International Endodontics Journal. 1998; 31: 311-325.
- 7 Cohen S, Burns RC. Caminhos da polpa. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.; 2000.
- 8 Leonardo ML, Leal JM. Endodontia - Tratamento de canais radiculares. São Paulo: Editora Médica Panamericana; 1998.
- 9 Kirchhoff AL, Viapiana R, Ribeiro RG. Repercussões periapicais em dentes com necrose pulpar. Rev. Bras. Odontol., Cascavel, PR, 2020, v. 75, n. 3, p. 245-254
- 10 Matthews DC, Sutherland S, Basrani B. Emergency management of acute apical abscesses in the permanent dentition: a systematic review of the literature. Revista da Associação Brasileira de Normas Técnicas, São Paulo, v. 69, n. 10, p. 660, 2003.
- 11 Siqueira JF, Rôças IN. Microbiology and treatment of acute apical abscess. Revista de Revisões em Microbiologia Clínica, v. 26, n. 2, p. 255-273, 2013

**Observação:** os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.