

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Pós-Graduação em Endodontia

Gabriela Mikaelly Souza Cazassa

**TRATAMENTO ENDODONTICO EM UM DENTE COM
CALCIFICAÇÃO PULPAR: relato de caso**

Belo Horizonte

2025

Gabriela Mikaelly Souza Cazassa

**TRATAMENTO ENDODONTICO EM UM DENTE COM CALCIFICAÇÃO PULPAR:
relato de caso**

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

Orientadora: Dra: Sônia Lara Mendes



**TRATAMENTO ENDODONTICO EM UM DENTE COM
CALCIFICAÇÃO PULPAR: relato de caso**

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

Prof.: Sônia Lara Mendes

Prof.: Mariana Luiza Guimaraes Costa

Belo Horizonte, 05 de março de 2025.

RESUMO

A calcificação pulpar tem como causa alterações patológicas que acontecem em razão de alguns fatores como cárie, trauma, doença periodontal, e envelhecimento pulpar. O tratamento endodôntico em dentes com calcificação pulpar pode ser desafiador para o dentista uma vez que a calcificação impede o acesso aos canais radiculares e consequentemente que o tratamento seja realizado de forma eficiente.

Palavras-chave: Obliteração. Calcificação. Endodontia. Tratamento de canal radicular.

ABSTRACT

Pulp calcification is caused by pathological changes that occur due to factors such as tooth decay, trauma, periodontal disease, and pulp aging. Endodontic treatment of teeth with pulp calcification can be challenging for the dentist since the calcification prevents access to the root canals and consequently prevents the treatment from being performed efficiently.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO -----	06
2.	OBJETIVO -----	07
3.	RELATO DE CASO -----	08
4.	DISCUSSÃO -----	11
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	12

1. INTRODUÇÃO

A calcificação pulpar é a deposição de tecido mineralizado podendo estar restrito somente a câmara pulpar ou se estender ao sistema de canais radiculares, pode ocorrer em resposta a estímulo fisiológico no processo de envelhecimento pulpar ou em decorrência a estímulos patológicos como carie, traumatismo e hábitos parafuncionais. O tratamento endodôntico é recomendado em casos de patologias como pulpite irreversível e necrose pulpar já que pode causar ao paciente sintomatologia dolorosa e doenças periapicais, no entanto métodos tradicionais de tratamento como acesso a câmara pulpar utilizando brocas em canetas de alta rotação e instrumentação mecanizada com limas de níquel e titânio podem não ser suficiente para tratar canais calcificados (PIATTELLI, 1992).

A partir dessa complexidade, a procura por métodos que possam aumentar a previsibilidade do tratamento é essencial para estabelecer o sucesso do tratamento endodôntico e a preservação da estrutura dentária. Essa dificuldade em localizar canais calcificados está associada a um maior risco de perfuração da raiz, erros iatrogênicos e falhas na instrumentação comprometendo o prognóstico do dente (SILVA e FERNANDES, 2022)

Entre os métodos utilizados para localização de canais calcificados complexos destaca-se o uso de guias endodônticas individualizadas. Esse método permite o acesso minimamente invasivo, aumentando as chances de localização do canal radicular e reduzindo a perda desnecessária de estrutura (SOUZA *et al.*, 2023; RIBEIRO *et al.*, 2020).

2. OBJETIVO

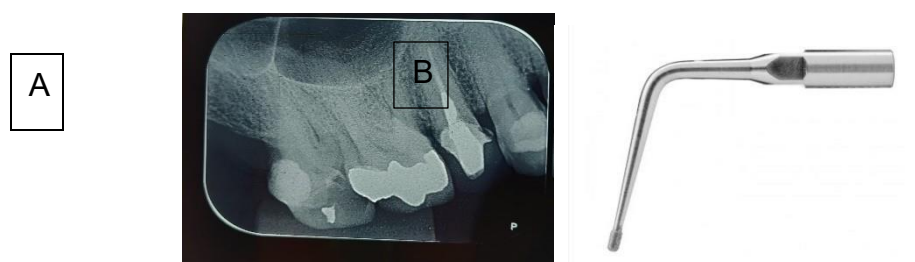
O presente relato de caso descreve o passo a passo do tratamento de canal com obliteração do conduto disto vestibular em terço cervical do dente 17 realizado com auxílio de ultrassom endodôntico, inserto diamantado e lupa de ampliação óptica para melhor visibilidade.

3. RELATO DE CASO

Paciente J.E., sexo masculino, 63 anos, compareceu à clínica de especialização em endodontia para avaliar a necessidade de tratamento endodôntico no dente 17. O elemento apresentava extensa lesão cariosa, (Figura 1) atingindo a região da câmara pulpar. O paciente não apresentava sintomatologia dolorosa e o teste de sensibilidade ao frio teve resposta negativa (Figura 1).

O paciente foi anestesiado com 2 tubetes de lidocaína 1.100.000 pela técnica supraperiosteal. Foi realizada abertura coronária com caneta de alta rotação e broca diamantada esférica. Após acessar a câmara pulpar os condutos mésio-vestibular (MV) e palatino (P) foram localizados. O conduto distovestibular (DV) apresentava-se calcificado, o que dificultou o acesso. Para viabilizar o acesso ao conduto DV foi utilizada magnificação com auxílio de uma lupa (HeadSpot, MMOptics) e desgaste seletivo com ultrassom (Satelec, Acteon) e inserto diamantado (E6D, Helse Ultrasonic).

Figura 1 – Radiografia e inserto utilizado



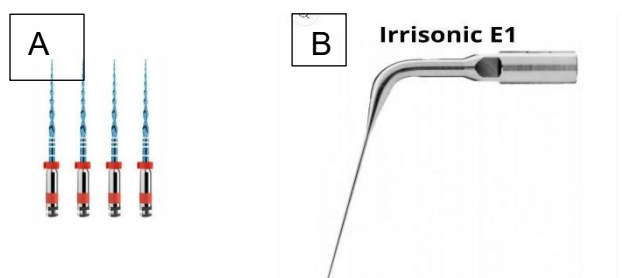
Legenda: A) Radiografia inicial periapical ; B) Helse Ultrasonic E6d

Fonte: Dados da pesquisa.

Após todos os condutos terem sido localizados o dente foi isolado com grampo 00, lençol de borracha e barreira gengival. Lima K10 em 2\3 e irrigação com hipoclorito de sódio, em seguida lima para glid path em 2\3, condutos irrigados e recapitulados com lima K10 em 2\3. Foi realizada odontometria dos condutos obtive tais medidas; D 18, cúspide referencia mv, p 19,5, cuspid e referencia palatina, mv 19, cuspid e referencia mv. Após obter o comprimento de patencia, todos os condutos foram instrumentados até o comprimento de

trabalho com lima para glid path. A lima escolhida para instrumentação foi a Reciproc Blue (Figura 2) #25 (VDW). Após todos os condutos serem instrumentados até o comprimento de trabalho com Reciproc Blue (Figura 2) irriguei e recapitulei na patência com lima K10. Após todos os condutos serem instrumentados no comprimento de trabalho foi realizado protocolo de irrigação ultrassônica passiva (PUI), sendo três ciclos de 20 segundos com ácido etienodiaminotetracético (EDTA) e três ciclos de vinte segundos com hipoclorito de sódio 2,5%. Em seguida os condutos foram secos com cones de papel absorvente estéreis. Na sequência, com auxílio de uma lentulo, a medicação intracanal (hidróxido de cálcio + glicerina) foi inserida. Ionômero de vidro foi utilizado como selamento provisório.

Figura 2 – Lima e inserto ultrassonico utilizado



Legenda: A) Lima rotatória Reciproc Blue vdw ; B) Helse ultrasonic E1

Fonte: Dados da pesquisa.

O paciente retornou à clínica um mês depois, sem sintomatologia dolorosa e com o selamento provisório íntegro. Foi anestesiado com 2 tubetes de lidocaína 1.100.000. O selamento provisório foi removido com broca esférica e caneta de alta rotação. O elemento 17 foi isolado com grampo 00 e lençol de borracha. A medicação intracanal foi removida com irrigação abundante com hipoclorito de sódio e recapitulação com lima K #10 até o comprimento de patência. Em seguida foi realizada a radiografia de prova dos cones de guta percha, previamente desinfetados sob imersão no hipoclorito de sódio. Foi realizado novo protocolo de PUI e, em seguida, os condutos foram secos com cones de papel absorvente estéreis até que os cones se apresentassem totalmente secos. Em uma placa de vidro estéril foi manipulado o cimento endodôntico. A obturação foi realizada com a técnica do cone único. Cada cone

de guta percha foi coberto pelo cimento e posicionado em seu devido conduto e o condensador de Lucas aquecido em lamparina foi utilizado para cortá-los e condensá-los. Uma bolinha de algodão estéril foi colocada na câmara e em seguida ionômero de vidro foi utilizado para o selamento provisório. O paciente foi orientado a procurar outro profissional para a reabilitação protética do elemento.

Figura 3 – Radiografias para obturação



Legenda: A) Radiografia prova dos cones; B)
Radiografia final após os canais serem obturados

Fonte: Dados da pesquisa

4. DISCUSSÃO

Segundo Stewart (1995) o tratamento endodôntico de dentes calcificados pode ser um desafio clínico em virtude da complexidade anatômica do canal calcificado. A calcificação pode resultar de fatores como trauma, envelhecimento e hábitos parafuncionais, como bruxismo, o que torna os métodos convencionais menos previsíveis e aumenta o risco de complicações, como perfuração e perda de estrutura dentária.

O tratamento de canal no caso apresentado demonstrou que técnicas convencionais de acesso a câmara pulpar podem não ser satisfatórias uma vez que a utilização de brocas esféricas em canetas de alta rotação podem provocar desgaste excessivo e até perfurações.

Durante a terapêutica endodôntica a instrumentação foi realizada de forma gradual com limas manuais de aço inox e rotatórias. O hipoclorito de sódio foi o irrigante escolhido para este caso juntamente com EDTA, associado ao uso de ultrassom para agitação da solução irrigadora, permitiu uma limpeza mais efetiva do sistema de canais radiculares, favorecendo a eliminação de detritos e a redução da carga microbiana.

De acordo com Crozeta (2022), na década de 1980, Weller *et al.* descreveram pela primeira vez o uso do equipamento de ultrassom como agente auxiliar da irrigação, sugerindo ser uma importante ferramenta na desinfecção do sistema de canais radiculares. O objetivo da técnica seria potencializar o processo de limpeza e desinfecção do canal radicular por meio de uma ponta lisa através da agitação da solução irrigadora. Por essa razão definiu-se a técnica como “passive ultrasonic irrigation”.

Uma boa avaliação clínica e radiográfica é fundamental para execução adequada do caso e escolha do tratamento visto que, alguns casos de calcificações não necessitam de intervenção imediata. Segundo Robertson (1988), devem ser submetidos ao tratamento endodôntico dentes calcificados que apresentam sintomatologia dolorosa, necrose pulpar e lesão periapical.

5. CONCLUSÃO

Neste relato de caso observamos que calcificações endodônticas necessitam de abordagens minuciosas para propor de maneira efetiva tratamentos que resultam em menos intercorrências como fratura de lima, desvio de canal e perfurações. Para obter sucesso no tratamento é importante que todas as etapas sejam executadas de forma rigorosa e precisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

PIATTELI A. **Degeneração Calcificada “Completa” generalizada ou obliteração pulpar**. Endodontic Dentist Traumatol, 1992.

SILVA, Anderson José Campos; FERNANDES, Samuel Lucas. **Tratamento endodôntico de canais calcificados**. Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 4, p. 14601473, 2022

SOUZA, Luana Karen dos Anjos et al. **Endodontia Guiada: conhecendo os avanços na área endodôntica**. REVISTA DO CROMG, v. 22, n. Supl.4,2023.

STEWART,GG, **Cirurgia Oral ,Med , Oral Patologia Oral Radiologia Oral Endodontic**, 1995 junho

WC Ngow e outros. **International Endodontic Journal**, 1998 setembro.