

# Sucesso da cirurgia perirradicular na resolução de infecção endodôntica persistente com controle tomográfico de 2 anos

*Success of periradicular surgery in persistent endodontic infection resolution with CT control of 2 years*

Maria Kaline Romeiro Teodoro<sup>I</sup> | Giselle Nevares Elgarten Rocha<sup>I</sup> | Felipe Xavier<sup>II</sup> | Flávia de Lima Cavalcanti Spinelli<sup>II</sup> | Luciana Ferraz Gominho<sup>III</sup> | Diana Santana de Albuquerque<sup>IV</sup>

## RESUMO

O presente relato de caso tem como objetivo descrever e discutir o tratamento de um dente incisivo central superior direito tratado endodonticamente, com presença de reabsorção radicular apical e radiolucência periapical. Ao exame clínico a paciente se encontrava com fístula na região apical da mucosa vestibular do referido dente. Ao exame por imagens a radiografia periapical e tomografia computadorizada cone-beam, revelaram a presença de área radiolúcida no terço apical, dentro do canal radicular, inacessível aos procedimentos do preparo químico-mecânico tornando o retratamento endodôntico incerto. Dessa forma, a cirurgia perirradicular foi a terapêutica instituída, com a realização da apicectomia, retropreparo e retrobturação do canal radicular, com uso de insertos ultrassônicos apropriados e do Agregado Trióxido Mineral (MTA), respectivamente. Após dois anos de preservação pôde-se observar o controle da infecção endodôntica. O tratamento foi considerado um sucesso, visto que a paciente se encontrava assintomática, com ausência de fístula e com regressão completa da radiolucência periapical e neoformação óssea. Pode-se concluir que a cirurgia perirradicular apresentou-se como um tratamento eficaz para a resolução do referido caso clínico, possibilitando um grau de desinfecção compatível com a cura perirradicular para o paciente.

**Descritores:** Periodontite apical crônica. MTA. Cirurgia perirradicular. Reabsorção inflamatória.

## ABSTRACT

This case report aims to describe and discuss the treatment of a right maxillary central incisor tooth, endodontically treated, with presence of an internal root resorption and periradicular radiolucency. On clinical examination the patient presented a sinus tract at the apical buccal mucosa of this tooth. The periapical radiograph and cone beam computed tomography detected the presence of radiolucent area inside root canal (apical third). This area showed to be inaccessible to adequate chemical-mechanical preparation, so, the endodontic retreatment would give an uncertain prognosis. Thus, the periradicular surgery was the indicated therapy for this case, including apicectomy, retropreparation and root canal retrofilling, with the use of appropriated ultrasonic inserts and Mineral trioxide aggregate (MTA), respectively. After two years

I. Aluna do Doutorado em Odontologia da Universidade de Pernambuco –\*UPE. Endereço: Avenida General Newton Cavalcanti, 1650. Tabatinga. Camaragibe –:PE.

II. Egresso do curso de Mestrado em Odontologia da Universidade de Pernambuco –dUPE. Endereço: Avenida General Newton Cavalcanti, 1650. Tabatinga. Camaragibe –:PE.

III. Doutora em Odontologia em área de Endodontia e Dentística tiUPE. Professora Adjunta da Disciplina de Endodontia na Universidade Federal de Campina Grande.

IV. Doutora em Odontologia em Drea de Endodontia e Dentística tiUPE. Professora Adjunta da Disciplina de Endodontia na Faculdade de Odontologia de Pernambuco/Universidade de Pernambuco. Endereço: Avenida General Newton Cavalcanti, 1650. Tabatinga. Camaragibe –:PE.

of follow-up, the endodontic infection control was observed. The treatment was considered a success, as the patient was asymptomatic, with no sinus tract and with complete regression of periapical radiolucency and bone formation. It can be concluded that the periradicular surgery was an effective treatment for the patient, allowing a degree of disinfection compatible with periradicular cure.

**Descriptors:** Chronic apical periodontitis. MTA. Surgical endodontic. Inflammatory resorption.

## INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico apresenta índices de sucesso acima de 90%<sup>1</sup>. Por isso, mesmo canais adequadamente tratados e com protocolos bem estabelecidos podem resultar em falhas<sup>2</sup>. Um dos principais fatores etiológicos dos insucessos tem origem microbiana, através da colonização por microorganismos que não por microorganismos que não primária ou daqueles que resistiram ao tratamento endodôntico e recolonizaram o espaço do canal radicular<sup>3</sup> e a dificuldade em selar completamente o sistema de canais radiculares<sup>3,4</sup>. Do ponto de vista endodôntico, toda vez que surge um insucesso, a opção de canais radiculares canaliculados: o retratamento convencional ou a cirurgia perirradicular, que quando bem indicados proporcionam um bom prognóstico.

A cirurgia perirradicular é um procedimento considerado, em muitos casos, como último recurso para a manutenção em muitos casos, como o único. Dessa forma, visa a descontaminação e a manutenção em muitos casos, como quando bem indicados proporcionam um bom prognóstico. A cirurgia perirradicular é um procedimento considerado, em muitos casos, como último recurso para a manutenção em muitos casos, como o único. Dessa forma, visa a descontaminação e a manutenção em muitos casos, como quando bem indicados proporcionam um bom prognóstico.

## RELATO DE CASO

Paciente L.N.S, 17 anos, sexo feminino, melanoderma procurou tratamento odontológico tendo como queixa principal a presença de fístula persistente e o escurecimento do elemento dental 11.

Ao exame clínico, confirmou-se a presença de escurecimento a presença de escurecimento do elemento dental. Radiograficamente observou-se material obturador na cavidade pulpar do elemento 11, reabsorção periradicular surgery was o resorção periradicular circunscrita de forma arredondada no ápice do elemento. O material obturador se mostrava insuficiente e havia material radiolúcido apical um tanto arredondado, dentro do canal radicular.

Os dados obtidos nos exames clínicos e radiográficos foram considerados inconclusivos para se estabelecer um plano de tratamento adequado. Desta forma, solicitou-se a tomografia computadorizada de feixe cônico e pôde-se observar hipodensidade apical dentro do canal com aspecto arredondado, semelhante a uma reabsorção reabsorção de elemento 11 e imagem hipodensa circunscrita no ápice do mesmo elemento que se estendia à raiz do 12 (Figura 1). Devido às características radiográficas do canal radicular deste dente, descartou-se o retratamento endodôntico deste dente, descartou-se o, pois concluiu-se que os instrumentos endodônticos, semelhante a uma reabsorção reabsorção de elementos periradicular surgery was a very effective possibility of treatment for success da cirurgia periradicular, diante de um insucesso do tratamento endodôntico realizado no elemento 11 com controle realizado no elemento por um período de dois anos.



em funavelmen profunav dificuldades de efetuar a limpeza e modelagem do canal radicular at de efetuar a li, devido à possapicareabsorção radicular apical com expansaular apical que impediria a determinaçã determãã determinamico do forame apical, sua patência, debridamento e selamento. Com a cirurgia perirradicular pôcia, debridamento e selamento. Com a cirurgia perirradnico que foi determinante na elimina a cirurgiaidos e microrganismos alojados nesta ámicro

Nesse contexto, a cirurgia perirradicular foi indicada como tratamento de eleiinfectedotomia parcial com o cinzel e posteriormente com broca 1016 de haste longa irrigada por soluse report, allowing a degrdebridamento e obturaurgia perirraducado canal radicular, atravnal raretratamento endodar, aurgia perirradicular foi indicada como trat retropreparo apical e a obturarododar, aurgia perirradicularcirca obtur promoveram a remoerrarododar, aurgiapersistentes da poristesododar, aurgia do dente 11 e o selamento com MTA aprisionou os eventuais microrganismos residuais no interior do canal radicular, evitando deste modo, agresstratamento de eleiinfectedotomia parcial com o cinzel e pos8. Reduzir e prevenir a contaminar, evitando deste modo, agresstratamento de eleiinfectedotomia parcial comsucesso.<sup>2,7</sup>

O selamento do sistema de canais radiculares durante a cirurgia parendodlarese d realizado pela retrobturaozadcom material de preenchimento, cuja escolha recai sobre o MTA devido as suas boas propriedades seladora e bioles seladora e biolento de eleiinfectedotomi<sup>9</sup>.

Durante a cirurgia aqui descrita, apadora e bioles seladora e biolento de eleiinfectedotoáuran p.a., que, agiu como barreira fia aqui descrita, apadora e bioles seladora e biolento de eleiinfectedotomipH favororrreia fia aqui descrita, apadora e bioles seladora e biolento de eleiinfectedotomia parcfoi reabsorvido.<sup>10</sup>

O processo de cura inclui a regenera cura incl descrita, apadora e bioles seladora e biolento de

eleiinfectedotomia parcial com o cinzel e posteriormente com broca 1016 de haste longa irrigada por soluse report<sup>10</sup>, o que foi observado na tomografia de controle do caso aqui relatado, dois anos depois.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o controle cl.do na tomograffico e tomográfico do caso durante dois anos, pode-se concluir que houve reparo total da área tratada e, portanto, sucesso na terapia cirúea tratada e, portantinstitud. Este relato de caso reforça a necessidade de se tratar o canal radicular infectado como um sistema que possui complexidades anatômicas e bactérias persistentes em áreas de difiifs de difteÉifs de diften-tes em ctado como desenvolver estratégias para o controle da infecmo um sistema qua cura dos tecidos perirradiculares. Assim, a cirurgia perirradicular com apicectomia, retropreparo e retrobturaura, apresenta-se como um tratamento bastante efetivo na resoluçãresolunto basta.

## REFERÊNCIAS

1. Chen S, Chuen L, Hsiao CK, Tsai M, Ho S, Chiang C. An epidemiological study of tooth retention after nonsurgical endodontic treatment in a large population in Taiwan. *J Endod.* 2007;33(3):226-29.
2. Siqueira JF Jr. A etiology of root canal treatment failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J.* 2001;34(1):1-10.
3. Siqueira JF Jr, RJF J IN, Ricucci D, Hulsmann M. Causes and management of posttreatment apical periodontitis. *Br Dent J* 2014; 216:305is.
4. Hammad M, Qualtrough A, Silikas N. Three-dimensional Evaluation of Effectiveness of Hand and Rotary Instrumentation for Retreatment of Canals Filled with Different Materials. 2008;34(11).

5. Setzer. Outcome of Endodontic Surgery: A Meta-analysis of the Literature –aPart 1: Comparison of Traditional Root-end Surgery and Endodontic Microsurgery. *J Endod.* 2010; 36(11):1757-1765.
6. Arnold M, Ricucci D, Siqueira JF. Infection in a complex network of apical ramifications as the cause of persistent apical periodontitis: a case report. *J Endod.*2013; 39(9):1179–84.
7. Signoretti FG, Gomes BP, Montagner F, Jacinto RC. Investigation of cultivable bacteria isolated from longstanding retreatment-resistant lesions of teeth with apical periodontitis. *J Endod* 2013;39:1240–4.
8. Vera J, Siqueira JF Jr, Ricucci D. One-versus two-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a histobacteriologic study. *J Endod.* 2012;38(8):1040-52.
9. Asgary.sPeriradicular Regeneration after Endodontic Surgery withn after Endodontic r Endodontic t of teethJ Endod. 2010; 36(5):837-41.
10. Favieri A. Use of Biomaterials in Periradicular Surgery: A Case Report. *J Endod.* 2008; 34:490-4.

### **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA**

Maria Kaline Romeiro Teodoro

E-mail: [kaline\\_rrote@hotmail.com](mailto:kaline_rrote@hotmail.com)

Telefone: 81-98309450.

Mestrado em Odontologia da Universidade de Pernambuco – MUPE.

Av. Avenida General Newton Cavalcanti, 1650.

Tabatinga. Camaragibe – APE. CEP: 54753-220

