
Cirurgia periapical na complementação do retratamento endodôntico: relato de um caso clínico

Surgery in periapical endodontic retreatment addition: report of a case

Dayne Cristinne de Oliveira Carvalho¹, Cristiane Bonanato Estrela¹, Robson Rodrigues Garcia²

¹Curso de Odontologia da Universidade Paulista, Goiânia-GO, Brasil; ²Curso de Odontologia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo descrever um caso clínico de Abscesso Endodôntico Fênix em que, mesmo após o tratamento e obturação satisfatórios do sistema de canais radiculares, houve a recrudescência da infecção e consequente opção pelo retratamento endodôntico associado a cirurgia parentodôntica. O paciente W.G., 30 anos, apresentou-se, à clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista (UNIP) – Campus Flamboyant (Goiânia, Goiás) com abscesso na região vestibular associado aos elementos dentários 11 e 12, já tratados endodônticamente e com obturação satisfatória. Foi implementada medicação sistêmica. Não havendo regressão da lesão após uma semana, optou-se pelo retratamento endodôntico convencional. Mesmo após quatro sessões de sanificação do canal radicular, o quadro de secreção ainda manteve-se. Optou-se, então, por realizar a cirurgia parentodôntica. A obturação do canal radicular foi realizada em sessão subsequente. O controle clínico e radiográfico após 12 meses confirmou o sucesso da abordagem. Embora não deva ser a primeira opção terapêutica, a cirurgia periapical se faz necessária em muitos casos, como complementação do retratamento endodôntico, com o objetivo de garantir a finalização e sucesso do caso.

Descritores: Tratamento do canal radicular; Canal radicular; Endodontia

Abstract

This study aimed to describe a clinical case of Abscess Clinical Endodontic Phoenix in, even after satisfactory treatment and obturation of the root canal system, there was a recrudescence of infection and consequent Option hair endodontic retreatment Associated with endodontic surgery. Patient WG, 30, presented himself at the Clinic of the Paulista University Dental School (UNIP) – Campus Flamboyant (Goiânia, GO) with abscess in the vestibular Associated region to Elements Dental 11 and 12, Treaties endodontically and satisfactory filling. Systemic medication was implemented. If no lesion regression after a week, we chose hair retreatment conventional endodontic. Even four sessions sanitization do root canal, still secretion frame remained. We chose, so why make an endodontic surgery. The root canal filling was performed in a subsequent session. The clinical and radiographic control after 12 months confirmed the success of the approach. Although it should not be a first choice therapy a periapical surgery itself makes necessary in many cases, as completion of endodontic retreatment, with the objective of ensuring the completion and success of the case.

Descriptors: Root canal therapy; Root canal; Endodontics

Introdução e Revisão da Literatura

O sucesso do tratamento endodôntico relaciona-se a fatores diversos como a seleção do caso, a correta indicação terapêutica, a criteriosa execução da técnica de preparo, a obturação tridimensional, a manutenção da cadeia asséptica e a proervação¹. Assim, o insucesso do tratamento endodôntico convencional geralmente decorre de fatores relacionados à técnica, à patologia pré-existente e/ou a fatores sistêmicos. Desta forma, observa-se casos em que, mesmo estando os canais radiculares perfeitamente obturados, ocorre infecção persistente. Tais insucessos provavelmente relacionam-se a bactérias resistentes ou a aspectos orgânicos do paciente².

Os principais indicadores de insucesso do tratamento endodôntico convencional e, portanto, da necessidade de reintervenção, são a presença de lesão apical persistente e a sintomatologia dolorosa pós-tratamento³.

Quando a primeira intervenção não obtém o resultado esperado, o retratamento endodôntico convencional deve ser a primeira opção para corrigir even-

tuais falhas (tais como a persistência microbiana no sistema de canais radiculares como consequência do controle asséptico inadequado, acesso e limpeza insuficientes, obturação inadequada ou infiltração coronária)⁴.

Caso a infecção persista, o procedimento cirúrgico pode ser indicado. A cirurgia parentodôntica é um recurso terapêutico no tratamento das patologias persistentes que afetam os tecidos periapicais sendo, por exemplo, indicada para a resolução de casos não solucionados pelos tratamentos endodônticos convencionais⁵. Assim, a cirurgia parentodôntica pode ser indicada em casos de infecções periapicais persistentes em que haja cronicidade e radiolucidez apical extensa. A técnica utilizada pode variar de acordo com as características anatômicas e fatores etiológicos locais⁴.

Existem diversas modalidades de cirurgias parentodônticas: de urgência, exploratória e/ou reparadora, corretiva e apical. A cirurgia exploratória e/ou reparadora envolve a curetagem da região periapical infectada, removendo os tecidos indesejáveis ali pre-

sententes e favorecendo a reparação tecidual localizada. A curetagem periapical é um procedimento bastante importante, tendo em vista que proporciona a remoção dos tecidos patológicos infectados, contaminados e necróticos. A análise histopatológica do material biológico removido por curetagem é fundamental para a definição de um correto diagnóstico para a doença⁶.

Tal procedimento pode promover a drenagem de secreções e alívio da dor, além de contemplar alterações anatômicas, problemas iatrogênicos, traumatismos, defeitos endo-periodontais e falhas em tratamento anteriormente realizado. Promove ainda a possibilidade de contornar questões como a necessidade de fornecer material para biópsias⁷.

Desta maneira, o presente trabalho tem por objetivo descrever um caso clínico de Abscesso Endodôntico Fênix em que, mesmo após o tratamento e obturação satisfatórios do sistema de canais radiculares, houve recrudescência da infecção e consequente opção pelo retratamento endodôntico associado a cirurgia parendodôntica.

Relato de caso

O paciente W.G., 30 anos de idade, gênero masculino, melanoderma, apresentou-se, à clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista (UNIP) – *Campus Flamboyant* (Goiânia-Goiás) no intuito de submeter-se à reabilitação protética dos incisivos central e lateral do lado direito (elementos dentários 11 e 12).

O paciente relatou que os dentes em questão já haviam sido tratados endodonticamente, mas apresentavam processo inflamatório agudo e sintomatologia dolorosa persistente. Durante a anamnese não foram observadas quaisquer alterações sistêmicas e nem o uso de medicamentos. Nenhuma anomalia foi observada no exame físico extra-oral.

Ao exame físico intra-oral foi notado um abscesso na mucosa relacionada à região do ápice dos dentes 11 e 12, com abundante secreção purulenta e tumefação em fundo de vestibulo. Ao ser questionado, o paciente relatou que antes da primeira intervenção endodôntica havia um quadro de secreção semelhante a este, mas depois de concluído o tratamento endodôntico, tal quadro desapareceu. Observou-se também um selamento insatisfatório da cavidade coronária dos dentes 11 e 12.

Ao exame radiográfico foi observada lesão radiolúcida circunscrita ao ápice dos elementos dentários 11 e 12 (Figura 1) sugerindo lesão periapical. As características da obturação de ambos os canais radiculares foram consideradas similarmemente satisfatórias: o material aparentava boa condensação e adaptação às paredes do canal e o limite da obturação se encontrava a dois milímetros do ápice. As cristas ósseas apresentavam aspecto condizente com a normalidade.



Figura 1. Radiografia inicial

Tendo em vista a persistência da infecção intracanal, optou-se por proceder o retratamento endodôntico convencional anteriormente à reabilitação protética.

Para a realização do retratamento foi utilizado o seguinte protocolo terapêutico:

- Anestesia: infiltrativa com Cloridrato de Prilocaína a 3% (DFL, Rio de Janeiro-RJ, Brasil);
- Acesso: com broca esférica diamantada esférica 1014 (KG, Sorensen®, Cotia-SP, Brasil), para remover material restaurador provisório;
- Isolamento absoluto: dique de borracha (Madeitex®, São José dos Campos-SP, Brasil) com o grampo 211 (KSK®, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) e o arco dobrável (Maquira®, Maringá-PR, Brasil);
- Broca tronco-cônica de ponta inativa 3082 (KG Sorensen®, Cotia-SP, Brasil) para dar a forma de conveniência no preparo e exposição do conduto a ser retratado;
- Desobstrução inicial: remoção da guta-percha e cimento obturador dos terços coronário e médio com brocas Gates-Glidden (Dentsply/Maillefer®, Ballaigues, Suíça) na sequência de números 2, 3 e 4 fazendo irrigação passiva com hipoclorito de sódio a 2,5% (Biodinâmica Química e Farmacêutica Ltda., Ibiporã, PR, Brasil). A cada troca foi realizada irrigação abundante com hipoclorito.
- Após o término da desobturação determinou-se o comprimento de trabalho: utilizou-se um instrumento manual tipo K #30 (Dentsply/Maillefer®, Ballaigues, Suíça) com o localizador foraminal (Root ZX II®, J Morita, California, EUA). O comprimento de trabalho usado foi de 22mm, tendo como referência a borda incisal.
- A instrumentação foi realizada com a lima tipo K #25 a 60 (Maillefer®, Ballaigues, Suíça). A irrigação foi tanto constante quanto abundante para favorecer a drenagem. Houve eliminação de secreção purulenta em quantidade expressiva pelo conduto (Figura 2).

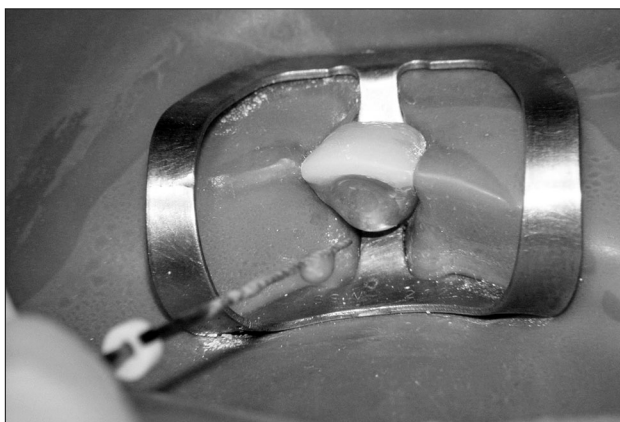


Figura 2. Drenagem de secreção purulenta via canal



Figura 3. Canal radicular preenchido com medicação intra-canal

• Após a instrumentação e tendo-se verificado a cessação da secreção purulenta, procedeu-se e execução de curativo de demora com pasta Calen (à base de hidróxido de cálcio) (Figura 3). Cimento de ionômero de vidro restaurador (CIV Maxxion R RGM, Brasil) foi utilizado como material restaurador de demora.

Após 1 semana o paciente retornou e a secreção intra-canal continuava persistente, o que impediu a conclusão do tratamento endodôntico convencional. O quadro de secreção manteve-se por mais quatro sessões, mesmo após a adequada sanificação do canal radicular. Tendo em vista a persistência da infecção optou-se pela cirurgia paradodôntica visando propiciar condições para a conclusão do caso.

O seguinte protocolo terapêutico foi executado:

- Anestesia, com o bloqueio da região, com complementação de anestesia infiltrativa;
- Incisão em fundo de vestibulo utilizando lâmina de bisturi n.º 15, estendendo-se da região do incisivo central superior direito ao canino direito.
- O deslocamento do retalho mucoperiosteal foi realizado evidenciando um componente capsular cístico de consistência firme e exsudato espesso.
- Exposição da cavidade cirúrgica e após irrigação abundante com soro fisiológico foi realizada a cure-



Figura 4. Curetagem e completa remoção da cápsula cística



Figura 5. Verificação da extensão da loja cirúrgica

tagem e remoção total cápsula cística da lesão (Figura 4).

• O material biológico removido foi conservado em formaldeído a 10% e encaminhado à análise histopatológica, por meio da qual pôde-se comprovar o diagnóstico de Cisto Periapical.

• Procedeu-se a irrigação e limpeza cuidadosa da loja cirúrgica, de maneira a verificar-se a remoção do material cístico por completo (Figura 5).

• Neste momento foi realizado o alisamento radicular com pontas ultrassônicas n.º P1 (Helse®, São Paulo, Brasil), visando remover o biofilme apical e promover a regularidade da superfície radicular.

• Após preenchimento com o coágulo, o retalho cirúrgico foi reposicionado e a sutura realizada, com pontos interrompidos (Figura 6).

• Foi prescrito o uso de Amoxicilina® 500 mg (1 cápsula a cada 8 horas, durante 7 dias).

Uma semana após a intervenção cirúrgica, o paciente retornou ao consultório para remoção da sutura e nova intervenção endodôntica. Nesta sessão, observou-se a ausência de secreção via canal o que propiciou a obturaçãõ do canal radicular.

• Primeiramente foi realizado isolamento absoluto do campo operatório e remoção do curativo de demora;



Figura 6. Sutura



Figura 7. Radiografia final após retratamento endodôntico

Figura 8. Proservação

- Lavagem final: irrigação ativada com hipoclorito de sódio a 1% (Biodinâmica Química e Farmacêutica Ltda., Ibiporã, PR, Brasil) e ponta easy clean com ângulo por 20 segundos, seguido de ativação do EDTA a 17% (Maquirá®, Paraná, Brasil) por 20 segundos e finalização novamente com hipoclorito de sódio por mais 20 segundos;
- Secagem: foi feita com cones de papel absorvente esterilizados (CellPack, Tanari) tamanho 60. Procedeu-se a obturação do canal apenas após a verificação de que o canal estava completamente seco.
- Prova do cone: o cone principal de guta-percha de #60 (Dentsply/Maillefer®, Ballaigues, Suíça) foi inserido no canal radicular até o travamento do mesmo no CRT;
- Obturação: o cone principal previamente desinfetado com hipoclorito de sódio a 1% (Biodinâmica Química e Farmacêutica Ltda.®, Ibiporã, PR, Brasil) foi inserido no canal com cimento obturador AH Plus (Dentsply/Maillefer®, Ballaigues, Suíça), até o comprimento de trabalho e cortado com auxílio de uma ponta aquecida. Posteriormente, o preenchimento dos terços médio e cervical do canal foi feito com cones auxiliares de guta percha utilizando espaçador digital.
- Foi realizado o preparo dos terços coronário e médio dos canais radiculares para facilitar a reabilitação protética posterior.

- Selamento coronário: a porção coronária foi vedada com restauração temporária confeccionada com cimento ionômero de vidro restaurador (Maxxion R®, RGM, São Paulo, Brasil).

- O isolamento absoluto foi removido e foi realizada a radiografia final do retratamento endodôntico (Figura 7);

O controle clínico e radiográfico pós-operatório realizado 12 meses após o procedimento de curetagem confirmou o sucesso da abordagem. A regressão da tumefação vestibular e a cessação do extravasamento de secreção purulenta foram considerados como sinais de que o procedimento foi bem sucedido, indicando a regressão da infecção no interior do canal radicular e também nos tecidos periapicais. A ausência de sintomas como mobilidade dentária e dor espontânea ou à palpação e percussão corroboraram esta observação. Foi possível observar, radiograficamente, a remissão da lesão, com neoformação óssea. Devido a extensão da lesão prévia e o não preenchimento da loja cirúrgica com biomaterial, é possível perceber a imagem radiolúcida associada ao ápice do IC devido a um suposto tecido fibroso depositado nesta região (Figura 8).

Discussão

As principais causas de insucessos em tratamentos endodônticos, segundo Leonardo e Leonardo (2012)⁸ são as infecções intrarradiculares persistentes. Estas, de acordo com Di Santi *et al.* (2015)⁹ são caracterizadas pela permanência ou surgimento de periodontite apical após a obturação do canal radicular.

Silva *et al.* (2011)¹⁰ afirmaram que as dificuldades na eliminação de infecções do sistema de canais radiculares podem dever-se às peculiaridades anatômicas destes e também à resistência das bactérias presentes.

De acordo com Di Santi *et al.* (2015)⁹, a microbiota presente em infecções intrarradiculares e lesões periapicais persistentes ou refratárias após tratamento endodôntico adequado mostra-se diferente daquela observada em dentes com necrose pulpar. Tal diversidade deve-se a um processo de seleção promovido sobre os microrganismos pelo preparo químico-mecânico e pelo uso de medicação intracanal.

Tendo em vista que, segundo Nacif e Alves (2010)¹¹, o insucesso do tratamento de canais radiculares pode estar ligado não apenas a um problema técnico, mas sim microbiológico, há casos, como o aqui relatado, em que, mesmo com tratamento endodôntico satisfatoriamente implementado, a presença de infecção persiste.

A cirurgia paraendodôntica tem indicações bem precisas. Uma delas relaciona-se a casos em que o tratamento endodôntico convencional se mostrou ineficiente em resolver problemas do periápice, havendo manutenção de sintomatologia clínica (dor e fístula) e da área de rarefação óssea¹, como no caso aqui apresentado. A persistência de colônias extra-radulares mesmo após sua eliminação no interior dos canais foi descrita por Di Santi *et al.* (2015)¹¹. Devido à persistência da infecção mesmo após ter-se lançado mão do retratamento endodôntico e este ter sido implementado

de maneira satisfatória, optou-se, no caso apresentado, por proceder a cirurgia parendodôntica.

As cirurgias periapicais podem ser classificadas, segundo Orso e Santanna Filho (2006)¹² como curetagem apical, apicectomia ou obturação retrógrada. Optou-se pela curetagem apical que, segundo Jorge *et al.* (2015)¹³, consiste na remoção do tecido patológico ou material estranho que age como empecilho ao reparo na região apical. Assim, o objetivo de tal intervenção foi remover tecidos contaminados e necróticos por meio de curetagem, propiciando a reparação óssea.

Após os cuidados relacionados à anti-sepsia, anestesia, incisão e divulsão do retalho mucoperiosteal, observou-se que a tábua óssea vestibular apresentava deiscência, não havendo a necessidade de osteotomia. A completa remoção do tecido contaminado foi realizada por meio de curetas cirúrgicas. Durante este procedimento, segundo Fagundes *et al.* (2011)⁵, é importante evitar a curetagem intempestiva ou exagerada, tendo em vista que tal tipo de abordagem poderia promover lesões às estruturas dentais e tecidos vizinhos. Irrigação abundante seguida de aspiração foi efetuada com o objetivo de auxiliar na remoção de possíveis resquícios da lesão.

Alguns autores, como Teodoro *et al.* (2014)¹⁴ discordam deste tipo de abordagem, argumentando que a curetagem apical entretanto, como a sanificação e obturação do canal haviam sido implementadas de maneira bastante precisa, no caso clínico aqui disposto, optou-se pela curetagem apical somente.

Na preservação do caso foi observado que o reparo dos tecidos apicais esteve diretamente relacionado à curetagem periapical. Segundo Allgayer e Bertoglio (2011)³, mesmo em casos de sucesso do procedimento, pode permanecer uma pequena área radiolúcida, como foi observado na preservação do caso, sendo esta denominada de “cicatriz apical”. Tal condição não é considerada patológica, permanecendo de maneira assintomática.

Conclusão

De acordo com o caso apresentado foi possível concluir que a curetagem apical foi eficaz no tratamento da patologia perirradicular, viabilizando a obturação endodôntica e conclusão do caso. Embora não deva ser a primeira opção terapêutica, a cirurgia periapical se faz necessária em muitos casos, como complementação do retratamento endodôntico, com o objetivo de garantir a finalização e sucesso do caso.

Referências

1. Henriques LCF, Castro ACDV, Cardoso FP, Tavares WLF, Rosa CCS. Endodontic treatment of molars and retreatment. *Arq Odontol.* 2011; 47:119-22.
2. Allgayer S, Vanni JR. Remoção de núcleo intrarradicular seguida de retratamento endodôntico: 13 anos de preservação. *RSBO (Online).* 2011;8(1):108-13.
3. Allgayer S, Bertoglio CRS. Remoção de núcleo intrarradicular seguida de obturação do canal radicular simultânea à cirurgia apical: oito anos de preservação. *RFO, UPF.* 2011;16(2):211-6.
4. Almeida-Filho J, Almeida GM, Marques EF, Bramante CM. Cirurgia paraendodôntica: relato de caso. *Oral Sci.* 2011; 3(1):21-5.
5. Fagundes RB, Prado M, Gomes BPFA, Damé JAM, Sousa ELR. Cirurgia parendodôntica: uma opção para resolução de perfuração radicular-apresentação de caso clínico. *Rev Odontol UNESP.* 2011;40(5):272-7
6. Souza ACP, Faria RA, Gomes JB. Resolução cirúrgica e retro-obturação com mta de um granuloma periapical. *E-RAC.* 2012; 2(1).
7. Penna LMVR. Retratamento endodôntico: casuística e comparação de dois métodos de diagnóstico por imagem (tese doutorado). Bauru: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2011.
8. Leonardo RT, Leonardo MR. Aspectos atuais do tratamento da infecção endodôntica. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2012;66(3):174-80.
9. Di Santi BT, Ribeiro MB, Endo MS, Gomes BPFA. Avaliação da suscetibilidade antimicrobiana de bactérias anaeróbias facultativas isoladas de canais radiculares de dentes com insucesso endodôntico frente aos antibióticos de uso sistêmico. *Rev Odontol. UNESP (Online).* 2015;44(4):200-6.
10. Silva SYAA, Silva LE, Kalil MTAC, Leal B, Cezar CL. Avaliação da atividade antimicrobiana do MTA e cimento portland em cepas de *Enterococcus faecalis* e *Pseudomonas saeruginosa*. *Rev Flum Odontol.* 2011;17(36):47-52.
11. Nacif MCAM, Alves FRF. *Enterococcus faecalis* na Endodontia: um desafio ao sucesso. *Rev Bras Odontol.* 2011;67(2):209-14.
12. Orso VA, Sant’Ana Filho M. Cirurgia parendodôntica: quando e como fazer. *Rev Fac Odontol de Porto Alegre.* 2006;47(1):20-3.
13. Jorge ECG, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Reis JM, Spin-Neto R, Gonçalves M. Periapical repair following endodontic surgery: two-and three-dimensional imaging evaluation methods. *Braz Dental J.* 2015;16(1):69-74.
14. Teodoro MKR, Rocha GNE, Xavier F, Spinelli FLC, Gominho LF, Albuquerque DS. Sucesso da cirurgia perirradicular na resolução de infecção endodôntica persistente com controle tomográfico de 2 anos. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2014; 14(4):71-6.

Endereço para correspondência:

Cristiane Bonanato Estrela
Rua Mamoré, Quadra M6, Lote 7 – Residencial Araguaia
Goiânia-GO, CEP 74883-015
Brasil

E-mail: crisbonanato@gmail.com

Recebido em 4 de maio de 2016
Aceito em 15 de maio de 2017