

Cirurgia paraendodôntica: Apicetomia com curetagem periapical

Paraendodontic surgery: Apicetomy with periapical curettage

Guilherme Augusto Alves de Oliveira¹

Fernanda Evangelista Silva¹

Tatielly Karine Costa Alves¹

Eduardo Silveira Rodrigues

Marco Antônio de Aguiar²

José Claudio de Faria Amorim²

Flavio Ricardo Manzi¹

¹ Departamento de Odontologia – PUC-Minas

² Universidade de Itauna

guilherme_augusto.o@hotmail.com

RESUMO

A cirurgia paraendodôntica é constituída de procedimentos com o intuito de resolver problemas decorrentes de um tratamento endodôntico ou seu insucesso. Incluída na cirurgia paraendodôntica está a apicetomia, que é a remoção cirúrgica da porção apical do dente. Este procedimento é indicado em inúmeras situações clínicas, como lesões periapicais persistentes ao tratamento convencional, perfurações, instrumentos fraturados, entre outras. Este relato de caso mostra a realização de uma apicetomia com curetagem periapical no elemento dental 12 sem a utilização da retrobturação, e tem por objetivo demonstrar a efetividade deste tipo de cirurgia paraendodôntica nos casos onde o tratamento endodôntico apresenta resultado radiográfico satisfatório, porém sem êxito clínico pela presença de fístula e intensa resposta inflamatória circundante. O sucesso do tratamento cirúrgico realizado foi comprovado pelo acompanhamento radiográfico e clínico, demonstrando formação óssea, ausência de sintomatologia e desaparecimento da fístula.

Descritores: Cirurgia Paraendodôntica. Apicetomia. Endodontia. Fístula.

ABSTRACT

Paraendodontic surgery constituted of procedures in order to resolve problems of endodontic treatment or your failure. Included in paraendodontic surgery is apicetomy, which is surgical removal of the apical portion of the tooth. This procedure indicated in many clinical situations, such as persistent periapical lesions to conventional treatment, perforation, fractured instruments, among others. This case report shows the performance of an apicetomy with periapical curettage in the tooth 12, and aims to demonstrate the effectiveness of paraendodontic surgery in cases where, the endodontic treatment presents satisfactory result, was not successful by fistula and intense surrounding inflammatory response. Treatment success proved by clinical and radiographic follow-up, demonstrating bone formation, absence of symptoms and fistulation.

Key words: Paraendodontic Surgery. Apicetomy. Endodontic. Fistula.

INTRODUÇÃO

O paraendodonto compreende a região periapical, a zona perirradicular e regiões limítrofes, para as quais podem se estender as complicações endodônticas. É sabido que o tratamento endodôntico deve proporcionar uma completa obliteração de todo o sistema de canais radiculares. O estabelecimento de um adequado selamento objetiva impedir que

os microrganismos e/ou as endotoxinas atinjam os tecidos apicais e periapicais¹.

Nas situações em que se constata fracasso na terapia endodôntica convencional após o dente estar restaurado com núcleo intracanal, ou até mesmo como suporte de prótese fixa, está indicado o procedimento cirúrgico. Também em casos de lesões periapicais persistentes ou ainda com características

císticas, canais radiculares calcificados com lesões periapicais onde é impossível o acesso via câmara pulpar, instrumentos fraturados, perfurações apicais e degraus, a forma de contornar e solucionar o problema é a realização da cirurgia paraendodôntica^{1,2}.

A terminologia correta para esse procedimento é cirurgia paraendodôntica, pois abrange todos os tipos de intervenções cirúrgicas relacionadas ao endodonto. Durante muito tempo a cirurgia paraendodôntica foi domínio exclusivo do cirurgião bucomaxilofacial. Recentemente passou a ser abordada pelo endodontista, que é o profissional mais indicado para realizá-la, pois é ele que conhece detalhadamente a anatomia da raiz e do canal e suas conseqüentes implicações em um processo periapical^{3,4,5}.

As contraindicações das cirurgias paraendodônticas podem ser de ordem local ou geral. As de ordem local ocorrem quando há possibilidade de tratar ou retratar o canal e quando há impossibilidade de acesso cirúrgico, suporte periodontal insuficiente, processos patológicos em fase aguda e risco de injúria a estruturas anatômicas. Algumas dessas contraindicações podem ser minimizadas com a experiência do operador. Quanto às contraindicações de ordem geral, citam-se precário estado geral de saúde do paciente e grau de comprometimento sistêmico^{2,4,5}.

A curetagem periapical é um procedimento cirúrgico que tem a finalidade de remover tecido patológico em uma lesão no nível apical de um dente ou corpos estranhos na região periapical^{1,2,4}.

Em algumas situações, em caso de necrose pulpar e lesão perirradicular, há formação de um biofilme periapical de difícil eliminação pelos procedimentos e medicamentos endodônticos convencionais. Essa camada é colonizada por bactérias que podem perpetuar a lesão perirradicular. Desse modo, deve-se realizar a curetagem periapical a fim de remover o biofilme microbiano⁶.

A curetagem deve ser sempre acompanhada de uma plastia apical, ou seja, alisamento cuidadoso do ápice radicular². Esse procedimento é necessário, pois o cimento que recobre a porção apical da raiz se encontra reabsorvido. A apicetomia é a remoção cirúrgica da porção apical de um dente. É indicada em inúmeras situações clínicas, tais como lesões periapicais persistentes ao tratamento convencional, perfurações, instrumentos fraturados, remoção de deltas apicais, presença de reabsorção externa, entre outras¹.

Em determinados casos, após a realização da ressecção apical, há uma necessidade de desinfecção e saneamento da porção apical radicular remanescente. Nestas situações, deve-se optar pela obturação retrógrada, que consiste na confecção de um retropreparo neste remanescente radicular, e posterior obturação com um material adequado a este fim².

Os diversos relatos de casos de cirurgia paraendodôntica encontrados na literatura, mostram a diversidade de situações clínicas indicadas e as várias técnicas empregadas neste procedimento. Pesquisas ao longo dos anos apontavam que ressecções feitas com ângulo de 45° apresentavam maior microinfiltração quando comparadas às feitas em ângulo de 90°, no entanto essa afirmativa foi contestada através de pesquisas experimentais que comprovaram que o ângulo de corte, sendo ele de 45° ou 90°, não influencia de maneira significativa na microinfiltração^{5,7,8,14}.

O objetivo deste trabalho é relatar um relato de caso que demonstra a efetividade da cirurgia paraendodôntica nos casos onde o tratamento endodôntico convencional não obteve êxito ou não pode ser realizado por via coronária sem a utilização de retrobturação.

CASO CLÍNICO

Paciente gênero feminino, leucoderma, saúde sistêmica normal, portadora de prótese parcial removível superior, procurou o cirurgião dentista

com intuito de realizar a confecção de nova prótese. Na anamnese a paciente relatou ter realizado tratamento endodôntico, há 6 meses, em dois elementos dentários, sendo eles os incisivos laterais superiores direito e esquerdo.

Procedente à anamnese, foi realizado um exame clínico minucioso, avaliando todas as estruturas dentais, tecidos moles e cadeias ganglionares. No exame intraoral pôde-se comprovar a presença de um abscesso na região periapical da mucosa entre os elementos dentais 11 e 12. Foi comprovado que se tratava de um abscesso crônico, pois havia drenagem purulenta por meio de uma fístula. Foi então indicada a realização do rastreamento da fístula com o cone de guta-percha e posterior radiografia periapical a fim de identificar com mais clareza qual era o elemento dental afetado e avaliação do grau das alterações periapicais do elemento comprometido (Fig. 1). Desta maneira, comprovou-se radiograficamente tratar-se do elemento dental 12, também pôde-se notar a presença de radiolucência no periápice. O canal radicular apresentava-se aparentemente bem vedado, o que desaconselhava o seu retratamento, uma vez que este dente foi há tratado 6 meses.



Figura 1. No exame clínico foi constatado a presença da fístula com processo inflamatório adjacente e o rastreamento radiográfico da fístula com cone de guta-percha.

De posse destas informações, a conduta mais adequada para a solução deste problema foi a realização da apicetomia para assim remover a porção mais apical da raiz, que devido à sua anatomia torna-se mais propensa a problemas de origem endodôntica, e posteriormente a realização de retrobturação, sendo o MTA o material retrobturador de escolha. O procedimento iniciou-se com a antisepsia local com clorexidina a 0,12%, e posterior anestesia com Alphacaína®, tendo como sal anestésico a lidocaína a 2%. A técnica anestésica utilizada foi a infiltrativa local próxima à região periapical do elemento 12 e assim proporcionar o bloqueio nervoso para execução da cirurgia.

Para a realização desta cirurgia optou-se pelo retalho do tipo concha (Luebke-Ochsenbein), realizado com lâmina de bisturi nº 15, pois este retalho oferece bom acesso, visualização, sendo de fácil reposição. Mas sua maior vantagem está no fato de preservar a gengiva marginal, minimizando o risco de retração gengival². Além disso, é um retalho que não apresenta dificuldades para incisão, divulsionamento tecidual e sutura, além de possibilitar uma higienização satisfatória pelo paciente provocar mínimo sangramento⁶.

Quando se deslocou o retalho com o destaca-perioste, foi comprovado que havia uma extensa área de reabsorção óssea e presença de tecido de granulação. Assim, não houve necessidade de desgaste do osso para se ter acesso ao periápice, pois o acesso já havia se formado pela reabsorção patológica. Para a remoção completa do tecido de granulação se utilizaram curetas cirúrgicas, que devido à sua angulação proporcionam uma melhor remoção do tecido de granulação em locais de difícil acesso, como na face palatina do ápice radicular.

Após a remoção de todo o tecido de granulação, notou-se a presença de uma pequena reabsorção na face vestibular da região apical, localizada a aproximadamente 2mm do forame apical (Fig. 2).



Figura 2. Exposição do periápice e evidenciação da pequena reabsorção radicular externa no terço apical, por vestibular.

Como a área de reabsorção se restringia a uma pequena porção do ápice radicular e o selamento apical promovido pelo material obturador convencional apresentava-se em excelentes condições, foi decidido transcirurgicamente pela não realização do retropreparo, objetivando assim uma maior preservação de tecido dentário não afetado, além de diminuir o tempo cirúrgico e os custos proporcionados pela utilização do MTA como material retrobturador. Desta maneira, utilizando-se da caneta de alta-rotação com a ponta diamantada 2135 (KG Sorensen®), foi realizada a ressecção radicular num ângulo próximo de 45°, com intuito de remover toda a área comprometida pela reabsorção apical. (Fig. 3) O ângulo utilizado permitiu uma melhor visualização do canal radicular e pôde-se comprovar o selamento apical satisfatório, optando-se assim pela não realização da retrobturação^{2,6}.



Figura 3. Remoção do ápice radicular com ângulo aproximado de 45 graus e a

verificação do vedamento do canal radicular após a apicetomia

Por fim o retalho foi reposicionado e suturado, sendo o campo operatório protegido com cimento cirúrgico.

Devido a não confecção da retrobturação, a conduta ao fim do tratamento cirúrgico foi de preservação minuciosa através de exames clínicos e radiográficos, após 2, 4 e 7 meses com intuito de avaliar o periápice e o suporte ósseo adjacente à área do procedimento cirúrgico.

Após 2 meses foi realizada a primeira radiografia que comprovou o início de formação óssea e também pôde-se notar clinicamente a ausência de fistulação e qualquer sintomatologia. Com 4 meses foi realizada a segunda radiografia que evidenciou a formação óssea quase por completa na região afetada. O sucesso foi comprovado após 7 meses da realização dos procedimentos onde se evidenciou a formação óssea completa na região afetada pela lesão periapical e incluída no procedimento cirúrgico (Fig. 4).



Figura 4. Acompanhamento radiográfico de 2 meses (A). 4 meses (B) e 7 meses (C). Note a formação óssea periapical

DISCUSSÃO

A cirurgia paraendodôntica constitui um conjunto de procedimentos com o objetivo de resolver complicações decorrentes de um tratamento de canal radicular ou seu insucesso². É indicada quando não é possível ter acesso ao sistema de canais em dentes com lesão periapical, por causa de canais calcificados ou obstruídos por instrumentos fraturados, além de casos em que há material obturador extravasado, falha do

tratamento convencional e impossibilidade de retratamento, perfurações apicais, dentes com núcleo ou portadores de prótese fixa⁸.

Apesar da grande evolução dos procedimentos endodônticos e dos materiais obturadores nos últimos anos, alcançando 90% de sucesso em casos de biopulpectomia e até 80% nos casos de necrose⁹, todo procedimento é passível de erro, e com a Endodontia não seria diferente. Porém, as cirurgias paraendodônticas são grandes aliadas do clínico nos casos onde o tratamento não obteve êxito e quando não é possível se consolidar o tratamento por via coronária¹⁷.

Desta maneira, pode se caracterizar a cirurgia paraendodôntica como um recurso terapêutico adicional utilizado com o objetivo de solucionar as seguintes situações clínicas: Tratamentos endodônticos radiograficamente bem realizados, mas com persistência de sintomatologia, presença de edema local sintomático ou fístula; presença de fraturas dentais ou de instrumentos e perfurações endodônticas que impossibilitem a realização do tratamento endodôntico satisfatório; questões anatômicas que não permitem o tratamento endodôntico convencional, como curvaturas acentuadas e; presença de pinos intrarradiculares, cuja remoção represente risco de fratura dental. Vale ressaltar que dentes com pinos intrarradiculares cuja remoção é contraindicada e que apresentem um tratamento endodôntico inadequado, requerem retrobturação. Porém, a taxa de sucesso, nestes casos, torna-se baixa, uma vez que o ideal seria a remoção do pino e o retratamento endodôntico convencional^{10,15}.

Há vários tipos de retalhos que são indicados para se obter acesso ao campo operatório dos procedimentos paraendodônticos, contudo, sendo possível, deve-se utilizar o retalho de concha (Luebke-Ochsenbein), uma vez que permite preservar a gengiva marginal, minimizando assim o risco de retração

gengival, o que pode prejudicar não só a saúde periodontal como comprometer a estética^{2,6}.

Outro ponto importante é o ângulo de corte do ápice radicular. Neste caso foi executada a ressecção com ângulo próximo de 45°, o que proporcionou uma excelente visualização do canal radicular e auxiliou na avaliação do selamento apical. Como estudos atuais demonstraram não haver significativas diferenças de microinfiltração apical entre as diferentes angulações, acreditamos que a angulação utilizada neste caso clínico foi satisfatória para a ampla visualização do ápice e do remanescente radicular, sendo recomendada principalmente nos casos onde há a indicação de retrobturação^{8,12}. Quanto ao material retrobturador, o MTA representa uma opção eficaz na promoção do selamento apical, biocompatibilidade e induz a regeneração tecidual, sendo o padrão de escolha para procedimentos paraendodônticos^{11,13,16}. No entanto há casos onde pode e deve-se optar por procedimentos que exigem menor complexidade, como o caso da realização da apicetomia e curetagem periapical. Tal conduta propicia ao clínico um menor tempo cirúrgico, menor perda de estrutura dentária, pode ser realizada sem a necessidade de instrumentais e equipamentos específicos^{2,3} e também um menor custo financeiro ao paciente, devido ao alto valor do MTA. É necessário que o clínico consiga avaliar a situação específica em que se depara, para que julgue de maneira correta os fatores causais do processo inflamatório e os procedimentos adequados para sua remoção e posterior reparação tecidual.

Embora seja uma técnica simples e de fácil execução, é imprescindível que seja realizada por profissionais que consigam avaliar corretamente sua indicação e a interpretação da anatomia radicular, pois são os detalhes que irão fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso neste procedimento.

CONCLUSÃO

A apicetomia com curetagem periapical sem a realização de retrobturação é um procedimento de menor complexidade que, quando indicado e realizado corretamente apresenta grande probabilidade de êxito. O presente caso clínico relata o sucesso deste procedimento após a proervação clínica e radiográfica demonstrando ausência de sintomatologia, desaparecimento da fistula e formação óssea da região periapical afetada.

REFERÊNCIAS

- Bernabé PFE, Holland R. Cirurgia paraendodôntica: como praticá-la com embasamento científico. In: Estrela, C. **Ciência Endodôntica**. Art Med, 2004; 2 (16): 657-797.
- Leal JM, Bampa JU, Polisel Neto A. Cirurgias paraendodônticas: indicações, contraindicações, modalidades cirúrgicas. In: Leonardo, M.R. **Endodontia - tratamento de canais radiculares: princípios técnicos e biológicos**. Art Med, 2005, 1263-343.
- Bernabé PFE, Holland R. Cirurgia paraendodôntica: quando e como realizá-la. In: Gonçalves, E.A.N., Feller, C. **Atualização na Clínica Odontológica**. Art Med, 1998; 10: 217-54.
- Lodi LM, Poletto S, Soares RG, Irala LED, Salles AA, Limongi O. Cirurgia Paraendodôntica: relato de caso clínico. **Rev Sul Bras Odont**, 2008; 5(2): 69-74.
- Rosa RA, Pagliarin CL, Carvalho MGP, Dotto SR, Flores JA. Apicetomia associada à obturação retrógrada utilizando agregado trióxido mineral (MTA) - relato de caso clínico. **Rev Dent Onl**, 2007; 85-92.
- Del Río CE. **Manual de Cirurgia Paraendodôntica**. 1 Ed. São Paulo: Santos, 1996; 1: 155.
- Taschieri S, Del Fabro M, Franchetti L, Testori T. Effect of root-end resection and root-end filling on apical leakage in the presence of core-carrier root canal obturation. **Int Endod J**, 2004; 37: 477-528.
- Girardi GV. Avaliação in vitro da microinfiltração apical comparando duas técnicas de apicetomia na cirurgia paraendodôntica; **RFO**, 2012; 17(1): 60-6.
- Fleming CH, Litaker MS, Alley LW, Eleazer PD. Comparison of Classic Endodontic Techniques versus Contemporary Techniques on Endodontic Treatment Success. **J Endod**, 2010; 36: 414-8.
- Pinto MSC, Ferraz MAAL, Falcão CAM, Matos FTC, Pinto ASB. Cirurgia Paraendodôntica: Revisão de Literatura. **Rev Intern Novafapi**, 2011; 4(4): 55-60.
- Torabinejad M, Watson TF, Pitt Ford TR. Sealing ability of a mineral trioxide aggregate when used as a root end filling material. **J Endod**, 1993; 19(12): 591-595.
- Garip H, Garip Y, Oruçuglu H, Hatipoglu S. Effect of the angle of apical resection on apical leakage, measured with a computerized fluid filtration device. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, 2011;111: e50-5.
- Parirokh M, Mirsoltani B, Raof M, Tabrizchi H, Haghdoost A. A Comparative study of subcutaneous tissue responses to a novel root-end filling material and white and grey mineral trioxide aggregate. **Int Endod J**, 2011, 44: 283-289.
- Gutmann JL, Gutmann MS. Historical Perspectives on the evolution of surgical procedures in endodontics. **J Hist Dent**, 2010, 58(1): 1-42.
- Mello Neto OL, Souza AS, Machado MEL, Sydney GB. Capacidade de selamento marginal apical propiciado por alguns materiais retrobturadores. **RGO**, 2010, 58(4): 497-501.
- Brito Júnior M, Camilo CC, Soares JA, Popoff DAV. Biocompatibilidade e

- capacidade de selamento do agregado de trióxido mineral em perfurações radiculares. **RGO**, 2013, 61: 447-452.
17. Lieblisch SE. Current concepts of periapical surgery. **Oral Maxill Surg Clin North Am**, 2015, 27(3), 383-392.