

Artigo de Relato de Caso
Case Report Article

Remoção de núcleo intrarradicular seguida de retratamento endodôntico: 13 anos de proervação

Intraradicular post and core removal followed by endodontic retreatment: thirteen-year follow-up

Susiane Allgayer¹
José Roberto Vanni¹

Endereço para correspondência:

Corresponding author:

Susiane Allgayer

Rua Bento Gonçalves, n.º 801/205 – Centro

CEP 95900-000 – Lajeado – RS

E-mails: susianeallgayer@gmail.com / susianeallgayer@ibest.com.br

¹ Faculdade de Odontologia, Centro de Estudos Meridional – Passo Fundo – RS – Brasil.

Recebido em 30/6/2010. Aceito em 23/9/2010.

Received for publication: June 30, 2010. Accepted for publication: September 23, 2010.

Palavras-chave:

abscesso periapical;
cirurgia bucal;
retratamento.

Resumo

Introdução: O retratamento endodôntico, quando bem recomendado, possibilita a manutenção de peças dentárias. A evolução das técnicas e dos materiais endodônticos reduziu a indicação de recursos cirúrgicos mesmo nos dentes portadores de pinos intracanáis. **Relato de caso:** Paciente de 31 anos relatou dor no dente 12 e, no exame radiográfico, constatou-se presença de lesão periapical nos dentes 12, 11 e 21, que já haviam sido submetidos à cirúrgica parendodôntica e portavam pinos intracanáis, os quais foram removidos. Além disso, os canais radiculares sofreram retratamento. **Conclusão:** A técnica aqui exemplificada – remoção dos pinos e retratamento – comprovou ser bem indicada e eficiente, visto que, concluída a intervenção, 13 anos se passaram com silêncio clínico e radiográfico.

Keywords: periapical abscess; oral surgery; retreatment.

Abstract

Introduction: Endodontic retreatment, when properly indicated, allows the maintenance of dental elements. The evolution of endodontic techniques and materials has reduced the indication of surgical procedures even for teeth with intracanal posts. **Case study:** A 31 year-old patient related pain in tooth #12. After radiographic examination, the presence of a periapical lesion in teeth #12, #11, and #21 was found, which had already undergone to paraendodontic surgery and placement of intraradicular post and core. Treatment comprises the removal of the intracanal post and core, and the respective root canals were endodontically treated. **Conclusion:** The technique here exemplified, intracanal post removal and retreatment, proved to be well indicated and effective, since, at the 13-year follow-up appointment, the teeth remained without clinical and radiographic findings.

Introdução

Na prática endodôntica atual a ciência do diagnóstico constitui a base fundamental para a instituição terapêutica e a consequente indicação do tratamento. O diagnóstico clínico das alterações patológicas pulpares e periapicais baseado no conhecimento, na experiência, nos dados semiológicos e radiográficos e, sobretudo, no senso clínico do profissional permitirá um planejamento efetivo do procedimento, possibilitando, por conseguinte, um prognóstico bastante favorável.

O insucesso endodôntico geralmente é decorrente de fatores técnicos e patológicos ou influenciado por fatores sistêmicos. A prevenção de complicações futuras advindas da manutenção do tratamento endodôntico insatisfatório, em um dente que será portador de prótese fixa com pino intrarradicular, impõe a indicação imediata de desobstrução do canal radicular e justifica a necessidade de retratamento [9].

A rigor, todo dente, despulpado ou não, tem sua importância no sistema estomatognático. Muitas vezes, o dente possui tanto valor que sua remoção desenvolveria certas condições e soluções ainda mais complicadas [8, 15].

Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de remoção de retentores e retratamento endodôntico na região de incisivos centrais superiores.

Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 31 anos e leucoderma, procurou atendimento por sensibilidade apical no dente 12 e desejo de substituir as próteses dos elementos dentários 11 e 21, que estavam

desgastadas e com alteração de cor. No exame clínico apresentava boa higiene bucal e sensibilidade à pressão apical e à percussão vertical no dente 12. No exame radiográfico (figura 1) a imagem radiolúcida mostrou-se compatível com lesão periapical nos dentes 12, 11 e 21, além de presença de pino intracanal nos dentes 11 e 21. Na anamnese a mulher revelou “trauma relacionado aos procedimentos odontológicos” em virtude de experiência pregressa de dor nos tratamentos feitos nesses dentes. O estado geral de saúde era bom, e a paciente disse ter alergia à penicilina.

No prontuário estava registrada realização de biopulpectomia e obturação do canal do dente 21, com a data de janeiro de 1975. Já o dente 11 teve o mesmo tratamento em janeiro de 1977. Fizeram-se as coroas metalocerâmicas em outubro de 1984. Em julho de 1988 foi diagnosticado abscesso apical com fístula no dente 11, fato que levou à apicectomia desse elemento.

Como tratamento propuseram-se à paciente endodontia no dente 12, remoção dos pinos intrarradulares e retratamento endodôntico nos dentes 11 e 21 e consequente reabilitação com coroas protéticas. Ela foi orientada a respeito dos riscos inerentes à técnica de remoção dos pinos e a possíveis insucessos no retratamento por problemas anatômicos, bacterianos do interior do canal radicular ou causas diversas. Existia, ainda, a probabilidade de nova cirurgia paraendodôntica caso fosse necessário. Também se esclareceu que, após concluído o tratamento sugerido, seria feita preservação do caso. Ela decidiu pelo tratamento supradescrito como primeira escolha, antes de um implante osseointegrado. Assim, em junho de 1997 a paciente assinou o termo de consentimento livre

e esclarecido, concordando com o procedimento e ciente de seus riscos.

Iniciou-se o tratamento com endodontia do dente incisivo lateral superior direito.

O passo seguinte foi a remoção das coroas e dos pinos intrarradiculares dos dentes 11 e 21, executada na clínica de curso de especialização, em 1997. Removeram-se as coroas protéticas desses elementos, e em sequência foram confeccionados sulcos horizontais no sentido mesiodistal com cerca de 1 mm de profundidade nas porções coronária vestibular e palatina do núcleo metálico. Após, fez-se leve desgaste da linha de cimento na união dentina-metal com uma broca LN em toda a circunferência do pino [2], com o objetivo de liberar cervicalmente as tensões exercidas no momento da retirada do pino. Depois, acoplou-se a ponta extratora (unha-de-gato) do saca-prótese à ranhura antes executada, e com o aparelho posicionado paralelamente ao longo eixo do pino aplicou-se a força de remoção apertando o gatilho presente no cabo do aparelho, de maneira a liberar a pressão da mola interna e gerar a força extratora. Vale ressaltar que a regulagem e a graduação da força para a remoção do retentor devem ser selecionadas de acordo com o grau de dificuldade aparente no exame radiográfico. O aparelho utilizado neste relato permite 4 graus de força crescente em relação à sua regulagem. Para o caso empregou-se apenas o grau 1, ou seja, a força extratora mais leve oferecida pelo aparelho. Dessa forma, procedeu-se à retirada dos retentores. No momento em que o pino do dente 21 foi removido, cones de guta-percha saíram aderidos a ele e supuração espontânea drenou pelo canal radicular.

Extraíu-se o material obturador com cuidado para evitar extrusão transforame do material necrótico, pois o batente apical não existia mais no dente 11 (por causa de apicectomia a que fora submetido) e no dente 21 (em virtude da reabsorção patológica de cimento e dentina pelo processo inflamatório reacional ao material necrótico presente no interior do canal radicular) (figuras 2 e 3). Removeram-se com facilidade os cones e o cimento, haja vista que apresentavam consistência amolecida e pouca condensação. A neutralização do conteúdo tóxico séptico do canal radicular foi realizada no sentido coroa-ápice pela técnica imediata [13], seguida de instrumentação seriada até a lima diâmetro 60 [5, 11, 12, 14].

Após o preparo, recorreu-se à solução de EDTA a 17% (etilenodiaminotetracético), por três minutos, sob agitação com instrumento para remover a camada residual (*smear layer*) e neutralizá-la [10, 15]. Posteriormente foram efetuados curativo de demora com PMCC e cimentação do provisório.

Na consulta seguinte os dentes receberam medicação intracanal de hidróxido de cálcio, durante 30 dias, com a finalidade de potencializar o processo de sanificação conquistado na fase de modelagem.

No momento da obturação, tomou-se o cuidado de garantir a sensação tátil de adaptação do cone principal selecionado e travamento no local de término apical do preparo.

Depois da obturação dos canais, 2/3 [13] foram desobstruídos a fim de confeccionar novo pino metálico fundido. O tratamento transcorreu sem quaisquer agudização e queixas de dor pela paciente. Desse modo, deu-se início à preservação do caso após a cimentação dos núcleos e das próteses definitivos em outubro de 1998 (figura 4). Então, decorridos 36 meses, sem sinais ou sintomas, realizaram-se revisão e nova radiografia (figura 5).

A paciente voltou para uma consulta de revisão em 2010, 13 anos passados a contar da intervenção. O silêncio clínico e a radiografia com evidência de reparação óssea na região comprovam o sucesso e a boa escolha na opção do tratamento (figura 6). A paciente não apresentou queixas e está muito satisfeita com o resultado. Destaca-se que ela assinou o termo e autorizou a publicação do presente trabalho.



Figura 1 - Radiografia periapical inicial

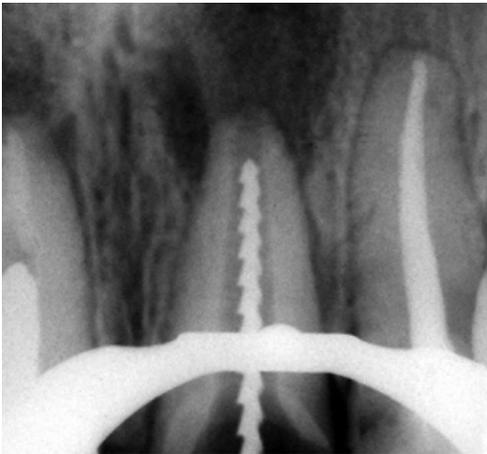


Figura 2 - Radiografia que mostra esvaziamento do canal radicular do dente 21

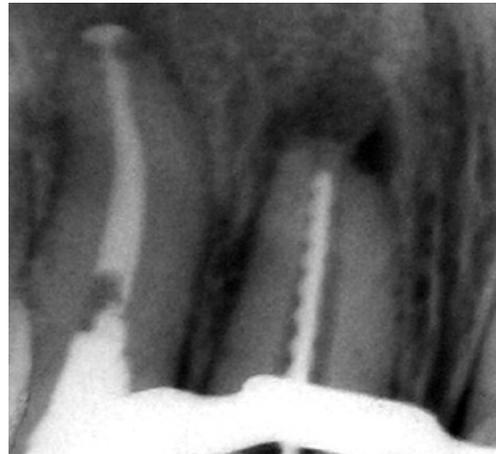


Figura 3 - Radiografia que evidencia esvaziamento do canal radicular do dente 11



Figura 4 - Radiografia após a cimentação dos núcleos e das coroas metalocerâmicas, 12 meses depois da obturação dos canais



Figura 5 - Radiografia 36 meses após a obturação dos canais



Figura 6 - Radiografia 13 anos anos depois da obturação dos canais



Figura 7 - Sistema acionado por mola

Discussão

O controle longitudinal de aspectos radiográficos, valendo-se de sinais ou sintomas, constitui recurso utilizado para determinar o sucesso da endodontia. Como parâmetro clínico e radiográfico inicial para a verificação prévia do resultado do tratamento endodôntico, pode-se estabelecer o período aproximado de um ano para os casos de polpa vital e de dois anos para os de infecções endodônticas [9].

O exame radiográfico é um grande auxiliar na determinação da qualidade da endodontia e capaz de sugerir o estado de normalidade ou não do periápice e da qualidade da obturação no limite apical e na condensação do material obturador [4].

Conforme Estrela [9], os fatores essenciais relacionados ao sucesso endodôntico são: silêncio clínico (ausência de dor, edema, fístula), estrutura óssea periapical normal (uniformidade da lâmina dura, espaço periodontal normal, ausência ou redução de rarefação óssea, ausência ou interrupção de reabsorção radicular), dente em função e presença de selamento coronário perfeito.

Neste caso clínico a biopulpectomia feita anteriormente nos dentes 11 e 21 resultou em insucesso da intervenção, caracterizado pela lesão periapical. Sugere-se que o preenchimento incompleto do sistema de canais radiculares, com presença de espaços vazios, permitiu a invasão por microrganismos e líquidos intersticiais que representaram agente irritante aos tecidos periapicais. A obturação do canal radicular destaca-se como um dos fatores responsáveis pelo controle microbiano, o que realça sua importante participação como contribuinte decisivo ao processo de reparo tecidual. O material obturador contido no interior do canal deve preenchê-lo completamente, não ser irritante e, de preferência, estimular a cura dos tecidos periapicais. O papel da obturação é impedir a colonização e a invasão de microrganismos para os tecidos vizinhos e controlar o potencial de virulência [9].

O retratamento endodôntico, ao ser indicado, deve ser submetido a uma apurada avaliação de riscos e benefícios. Portanto, é preciso estudar o caso clínico, para planejar as ações a serem executadas e definir as opções terapêuticas mais oportunas, as quais evitarão situações constrangedoras e desagradáveis [9]. A terapia comumente envolve manobras que requerem alguma experiência, pois nem sempre é possível seguir as técnicas normais de tratamento endodôntico. No

relato exposto a paciente foi alertada quanto a todos os passos do tratamento e possibilidades de insucesso.

A prevalência de insucesso endodôntico em dentes portadores de coroas com pinos intrarradiculares mostra-se elevada. Dessa forma, surgiram inúmeros dispositivos [1, 2, 16] e aparelhagens destinados a favorecer a remoção dos retentores intrarradiculares e permitir novo acesso ao canal radicular e esvaziamento dele [9].

Durante as manobras de remoção dos retentores intrarradiculares, existe a possibilidade de o cirurgião deparar com desagradáveis acidentes, responsáveis por conduzir o tratamento ao fracasso direto ou ao prognóstico desfavorável. Com o intuito de evitar ou diminuir os acidentes operatórios, como perfurações e fraturas dentárias, para cada situação específica é preciso estruturar um adequado planejamento [9].

No caso descrito, a remoção do pino foi realizada com aparelho acionado por mola (Otto Metalúrgica Arminger, Brasil), conforme técnica referida por Estrela [9] (figura 7).

Na radiografia final percebe-se cimento obturador ultrapassando o ápice do dente 21. Apesar da sensação tátil de adaptação do cone no momento da obturação, esta não evitou o extravasamento. Canais volumosos, como é o caso de incisivo central com reabsorção de cimento e dentina da superfície apical da raiz, são os que mais facilitam o extravasamento do material. A reabsorção altera a anatomia interna do forame e deforma a junção cimento-dentinária, o que elimina a constrição apical empregada para o limite de obturação [8]. No dente 11 a dificuldade em travar o cone era mais evidente, pois a cirurgia prévia levou à perda de estrutura no ápice dentário pela apicectomia. A cicatrização é retardada ou incompleta ao redor de áreas de material sobreobturante por causa da reação provocada pelo corpo estranho [8]. Porém, se a sobreobturação não for exagerada, de modo a extinguir a infecção no canal e prevenir a contaminação durante o tratamento [6], como neste relato clínico, então obtém-se a completa cicatrização.

O tratamento dispensado à paciente evitou nova cirurgia. O fato é plenamente desejável, visto que a terapêutica em questão constitui um procedimento cirúrgico cruento, que, embora de pequena extensão, não costuma ser bem-aceito pelo paciente e dele exige maior sacrifício e reações orgânicas [8]. A evolução dos conceitos, das técnicas e das propriedades dos materiais com melhora nas taxas de sucesso tem reduzido as indicações para cirurgia [7, 8, 9]. Berger [3] acrescenta que

a cirurgia parentodôntica vem sendo executada com mais critério graças às pesquisas nessa área. Quando o retratamento endodôntico é impraticável, os canais são inacessíveis por via coronária ou há pinos que impliquem riscos muito grandes na sua retirada, a indicação cirúrgica ainda se mostra uma alternativa. Segundo Danin *et al.* [7], a cirurgia parentodôntica é um recurso, mas não deve ser a primeira escolha de tratamento. Os autores acrescentam que os índices de sucesso variam entre 50 e 90%.

Conclusão

O sucesso clínico e radiográfico pôde ser observado após 13 anos de controle. Com tal resultado, é possível concluir que o diagnóstico e a conduta no tratamento foram corretos.

Referências

1. Alvares S. Fundamentos de Endodontia. Rio de Janeiro: Quintessence; 1990.
2. Berbert FLCV, Crisci FS, Berbert A, Bonetti Filho I, Vaz LG. Efeito do desgaste da linha de cimento, da vibração ultra-sônica e da associação de ambas sobre a força de tração empregada na remoção de pinos intra-radulares. *Rev Odontol Unesp.* 2002;31(2):215-29.
3. Berger CR. Endodontia clínica. São Paulo: Pancast; 2002.
4. Bittencourt AZ, Ramos MP (eds.). Retratamento endodôntico. Itajaí: Bilula; 1995.
5. Burlison A, Nusstein J, Reader A, Beck M. The in vivo evaluation of hand/rotary/ultrasound instrumentation in necrotic, human mandibular molars. *J Endod.* 2007 Jul;33(7):782-7.
6. Chandra A. Discuss the factors that affect the outcome of endodontic treatment. *Aust Endod J.* 2009 Aug;35(2):98-107.
7. Danin J, Strömberg T, Forsgren H, Linder LE, Ramsköld LO. Clinical management of nonhealing periradicular pathosis. Surgery versus endodontic retreatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1996 Aug;82(2):213-7.
8. Deus QD. Endodontia. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1992.
9. Estrela C. Ciência endodôntica. São Paulo: Artes Médicas; 2004.
10. Fornari VJ, Silva-Sousa YTC, Vanni JR, Pécora JD, Versiani MA, Sousa-Neto MD. Histological evaluation of the effectiveness of increased apical enlargement for cleaning the apical third of curved canals. *Int Endod J.* 2010 (in press).
11. Hartmann MSM, Barletta FB, Fontanella VRC, Vanni JR. Canal transportation after root canal instrumentation: a comparative study with computed tomography. *J Endod.* 2007 Aug;33(8):962-5.
12. Lazzaretti DN, Camargo BA, Della Bona A, Fornari VJ, Vanni JR, Baratto Filho F. Influence of different methods of cervical flaring on establishment of working length. *J Appl Oral Sci.* 2006 Sep-Oct;14(5):351-4.
13. Leonardo MR, Esberard RM, Filho IB, Leonardo RT, Filho MT. Tratamento de canais radulares. Araraquara: Premiere; 1996.
14. Leonardo MR, Leal JM. Endodontia: tratamento de canais radulares. 3. ed. São Paulo: Panamericana; 1998.
15. Paim LA, Cár SB. Remoção de retentores intra-radulares [cited 2010 Jan 20]. Available from: URL:<http://www.sobracursos.com.br/2007/casos/remocao.asp>.
16. Vanni JR. Métodos de remoção de retentores intrarradulares. *J Bras Clín Estét Odontol.* 2000;21(4):71-4.

Como citar este artigo:

Allgayer S, Vanni JR. Remoção de núcleo intrarradicular seguida de retratamento endodôntico: 13 anos de preservação. *RSBO.* 2011 Jan-Mar;8(1):108-13.
