



Cirurgia Perirradicular para Tratamento de Lesão Persistente: Relato de Caso

Periradicular Surgery for the Treatment of a Persistent Lesion: Case Report.

André Victor Pereira Vieira¹; Keven Kennedy Mendes Duarte¹; Bruno Vieira de Sousa²; Igor Cartaxo Fernandes²; Mayara Abreu Pinheiro²; Basílio Rodrigues Vieira².

¹Acadêmico em Odontologia do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras, Cajazeiras-PB-Brasil.

²Professor da graduação em Odontologia do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras, Cajazeiras-PB-Brasil.

Autor e endereço para correspondência:

André Victor Pereira Vieira – Rua Tiburtino Cartaxo, 228, prédio palmeiras. Apt 206, Centro, Cajazeiras, Paraíba, 58900-000. andrevictorpv16@gmail.com.

Bruno Vieira de Sousa – Rua Telegrafista Efigênio Feitosa Cavalcante, 150. Apt 301, Jardim Adalgiza, Cajazeiras, Paraíba. 58900-000. brunosousa@fsf.edu.br.

Resumo:

Introdução: O extravasamento de materiais obturadores não é capaz de induzir ou perpetuar lesões periapicais, no entanto, a sobreobturação pode contribuir para infiltração bacteriana e recolonização dos canais radiculares, levando a falha endodôntica. Esse trabalho tem como objetivo, relatar o tratamento de uma lesão periapical persistente através da técnica cirúrgica paraendodôntica. **Relato de caso:** Paciente 49 anos, sexo masculino relata alteração na região anterior do palato e tratamento endodôntico prévio no elemento 21. Ao exame clínico, observa-se aumento de volume palatino e radiograficamente é evidenciado uma área radiopaca na região de ápice radicular deste dente, característico de extravasamento de material obturador. Primeiramente optou-se por preservação do caso. Posteriormente o paciente retorna com sintomatologia e quadro clínico compatível à abscesso apical agudo; foi realizado o retratamento endodôntico mas houve persistência do quadro. Após exame tomográfico optou-se por cirurgia paraendodôntica para remoção do material extravasado, apicectomia e retrobturação com MTA. O controle pós-operatório evidenciou a remissão clínica e radiográfica da lesão. **Considerações Finais:** A sobreobturação associada a prováveis fatores contaminantes podem causar processos infecciosos que não respondem ao retratamento endodôntico convencional, sendo necessária a intervenção diretamente na área apical contaminada para remoção do fator causal e desinfecção local. A cirurgia paraendodôntica associada a retrobturação apresentou resultado satisfatório na remoção do material extravasado e possibilitou a remissão do aspecto clínico e sintomatologia do paciente, levando a um reparo dos tecidos periapicais e preservação do dente na cavidade oral.

Descritores: Apicectomia. Retratamento. Extravasamento de Materiais Terapêuticos e Diagnósticos. Abscesso Periapical.



Abstract

Introduction: The extravasation of obturating materials is not able to induce or perpetuate periapical lesions, however, overbilling may contribute to bacterial infiltration and recolonization of root canals, leading to endodontic failure. This paper aims to report the treatment of a persistent periapical lesion using the paraendodontic surgical technique. **Case Report:** A 49-year-old male patient reports an alteration in the anterior region of the palate and previous endodontic treatment on element 21. On clinical examination, an increase in palatal volume is observed and radiographs show a radiopaque area in the region of the root apex of this tooth, characteristic of leakage of filling material. First the case was chosen for preservation. Later the patient returned with symptoms and clinical picture compatible with an acute apical abscess; endodontic retreatment was performed but the condition persisted. After tomographic exam it was decided to perform paraendodontic surgery to remove the extravasated material, apicoectomy and retroobturation with MTA. Postoperative control showed clinical and radiographic remission of the lesion. **Final Considerations:** Overbilling associated with probable contaminating factors may cause infectious processes that do not respond to conventional endodontic retreatment, requiring intervention directly in the contaminated apical area to remove the causal factor and disinfect it. The endodontic surgery associated with retroobturation showed a satisfactory result in removing the extravasated material and enabled the remission of the clinical aspect and symptoms of the patient, leading to a repair of the periapical tissues and preservation of the tooth in the oral cavity.

Key Words: Apicoectomy. Retreatment. Extravasation of Diagnostic and Therapeutic Materials. Periapical Abscess.

Introdução

A sobreobturação em endodontia ocorre quando os materiais usados na obturação dos canais radiculares extravasam além do forame apical. Esses materiais não possuem boa biocompatibilidade, todavia, são raros os casos em que há algum tipo de sintomatologia ao corpo estranho quando em contato com os tecidos perirradiculares¹.

A compatibilidade final dos materiais obturadores não afeta consideravelmente o processo de cicatrização no caso de um transbordamento². Cumpre salientar que, embora haja suposições quanto ao envolvimento de fatores não microbianos no fracasso endodôntico e até tentativas de explicações, não há fortes evidências científicas neste sentido, uma vez que é difícil excluir infecções concomitantes à sobreobturação. Atualmente, acredita-se que todos os casos de fracasso associados à lesões pós-tratamento sejam causados por microrganismos presentes no canal ou nos tecidos perirradiculares^{3,4}.

Contudo, não há discordância na endodontia contemporânea de que a obturação além do forame apical deve ser evitada, pois é possivelmente associada a uma taxa de sucesso reduzida ou cicatrização retardada e expõe o paciente a dor e ao potencial risco de lesão. Sendo indicada em alguns casos uma segunda intervenção para elucidação do problema, seja por retratamento convencional ou cirurgias paraendodônticas^{2,5}.

A cirurgia paraendodôntica (CPE), também chamada “apicoectomia”, pode ser definida como uma alternativa para prognósticos de tratamentos e retratamentos endodônticos não favoráveis.



Este tipo de cirurgia desenvolve manobras de curetagem, plastia apical ou apicectomias que podem vir acompanhadas ou não de uma obturação retrógrada e trans cirúrgica, ou a utilização destas técnicas em conjunto⁶.

A CPE é indicada em casos de extrusões de material na porção apical, obstrução do canal radicular por instrumentos fraturados, fraturas radiculares, calcificações, obliteração dos canais radiculares, infecções persistentes com sintomatologia dolorosa, edema, inchaço, anomalias anatômicas e retentores intraradiculares que não podem ser removidos, todas essas condições antecedem um último tratamento não desejável que é a exodontia⁷.

Diante de uma lesão periapical persistente e que não responde aos tratamentos endodônicos convencionais, esses fatores são levados em consideração para o diagnóstico da causa dessas falhas e contribuem para a escolha de um tratamento cirúrgico para solução definitiva do problema. Esse trabalho tem como objetivo apresentar um relato do tratamento de uma lesão periapical persistente, através do uso da cirurgia parendodôntica com retrobturação.

Relato de Caso

Paciente do sexo masculino, 49 anos, procurou a Clínica Escola de Odontologia do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras, relatando uma alteração na região anterior do palato. Na anamnese, relatou histórico de tratamento endodôntico no incisivo central superior esquerdo. Ao exame clínico, observou-se um discreto aumento de volume na região do palato próxima ao elemento dentário 21 com ausência de dor à palpação ou percussão, sem mobilidade, alteração na profundidade de sondagem ou coloração dentária. O exame radiográfico evidenciou uma área radiopaca na região de ápice radicular do elemento dentário 21, sugestivo de extravasamento de material obturador (Figura 1). Diante da ausência de sintomatologia optou-se por preservar o caso.

Seis meses após a consulta inicial, o paciente retornou relatando sintomatologia e lesão volumosa no palato, estendendo-se da papila incisiva à região de molares superiores do lado esquerdo e com característica de abscesso apical agudo (Figura 2). Foi realizada a drenagem do abscesso e indicado o retratamento endodôntico do dente 21 utilizando Ultracal XS® (Ultradent - São Paulo) como medicação intracanal e prescrição de Amoxicilina e Ácido Clavulânico 875/125mg.

Após 21 dias a supuração apresentou-se persistente e apesar de novo preparo químico mecânico, radiograficamente, era visível a presença de material obturador nos milímetros finais do terço apical. Realizou-se a substituição da medicação intracanal por Calen PMCC® (SS White-Rio de Janeiro). Após 30 dias não houve remissão da lesão.

Foi solicitado exame de tomografia computadorizada e após análise das imagens, proposta abordagem cirúrgica perirradicular associada ao retratamento.

O procedimento foi realizado sob anestesia local por bloqueio regional do nervo alveolar superior anterior direito e esquerdo e do nervo nasopalatino, com articaína 4% e epinefrina



1:100.000 (Nova DFL). Executado um retalho trapezoidal estendendo-se da mesial do dente 22 à mesial do dente 12 e duas incisões relaxantes verticais divergentes até a região de fundo de vestibulo.

Com uma broca cirúrgica tronco-cônica nº 701(Angelus - Paraná) em alta rotação e sob abundante irrigação com soro fisiológico (Laboratório Farmacêutico Arboreto Ltda. – Brasil), foi desgastada a cortical óssea na área correspondente ao ápice radicular do dente 21 e aberta uma loja óssea.

Removido todo o tecido de granulação e o material obturador extravasado, foi feita irrigação abundante com solução de soro fisiológico associado à tetraciclina e posterior apicectomia de 3mm no sentido méso-distal formando um ângulo de 90° com o longo eixo do dente.

Foi realizado um acabamento da superfície radicular externa e removido 2mm de guta percha do remanescente radicular utilizando um inserto ultrassônico P1 (Helse Ultrasonic®-São Paulo) seguida de retrobturação com MTA (Angelus-Paraná).

Prosseguiu-se com a limpeza, secagem e preenchimento da loja cirúrgica com enxerto ósseo particulado (Gen Mix® – Baumer – São Paulo), seguido de membrana biológica (Gen Derm®-Baumar – São Paulo) (Figura 3). Por fim, o retalho gengival foi reposicionado e suturado com pontos simples interrompidos utilizando fio Nylon 4.0 (Procare®-Rio de Janeiro).

Prescrição pós-operatória de anti-inflamatório por quatro dias (Nimesulida 100mg) e antibiótico por sete dias (Amoxicilina 500mg). A sutura foi removida oito dias após a cirurgia e exames radiográficos obtidos 18 meses após a intervenção mostram a recuperação óssea satisfatória na área tratada (Figura 4).



Figura 1: Exame radiográfico inicial.



Figura 2: Aspecto clínico inicial da lesão.



Figura 3: Loja cirúrgica preenchida com biomaterial e membrana biológica adaptada.

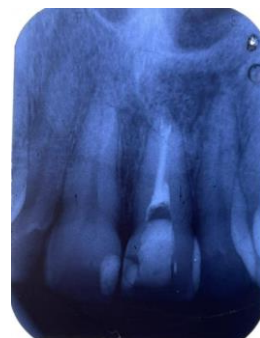


Figura 4: Exame radiográfico 18 meses após a intervenção.



Discussão

A principal causa do fracasso endodôntico é a persistência de microrganismos que estão causando a infecção associada ao dente, os dentes não associados à lesões apicais pré-operatórias apresentam melhor prognóstico à condições de preenchimento excessivo com material obturador².

A história pregressa de tratamento endodôntico no caso relatado, sugere que houve falha na execução da técnica para uma descontaminação total e o selamento hermético do sistema de canais radiculares, isso pôde justificar a permanência da infecção e da lesão.

No caso aqui relatado, uma possível manutenção da via de contaminação entre a lesão pré-existente e o ápice radicular pode ter levado à falha nas abordagens tradicionais de tratamento e retratamento endodôntico com acesso através da coroa dentária e uma consequente manutenção da lesão e evolução para um quadro de abscesso periapical agudo. Visto que literatura mostra que, na maioria das vezes, canais sobreobturados não apresentam um selamento apical satisfatório permitindo que ocorra a percolação de fluidos teciduais para o interior do sistema de canais radiculares, os quais, sendo ricos em proteínas e glicoproteínas, podem suprir substrato para microrganismos residuais que sobreviveram aos efeitos dos procedimentos intracanaís^{3,4}.

A sobreinstrumentação comumente antecede a sobreobturação e pode justificar o fracasso do tratamento⁴. Em dentes despulpados, com necrose e infecção pulpar, tal evento faz com que raspas de dentina infectadas sejam projetadas para o interior dos tecidos perirradiculares^{2,5}. Essa informação deve ser levada em consideração no caso do paciente abordado neste relato, pois, pode ter ocorrido sobreinstrumentação prévia que contaminou os tecidos periradulares contribuindo para o quadro infeccioso persistente.

Os cimentos endodônticos de forma geral apresentam boas propriedades biológicas, tendo uma toxicidade relevante apenas antes de sua reação de presa¹. Uma vez que a agressão química causada pelos cimentos é transitória, deve-se reconhecer então que ela é incapaz de induzir e manter uma lesão perirradicular^{5,8}.

Devido à tolerância do tecido à guta-percha, a extrusão do material por si só não deve prejudicar a cicatrização do tecido¹. Quando observadas reações adversas ao uso de guta-percha como material obturador, estão restritas a pacientes alérgicos ao látex. Entretanto, o uso da guta-percha pura em pacientes sensibilizados ao látex representa um risco mínimo de indução de sintomas alérgicos, podendo ser utilizada sem gerar problemas ao paciente^{5,9}. O paciente deste relato não relatou nenhum histórico de hipersensibilidade a qualquer material odontológico já utilizado previamente em tratamentos bucais, o que corrobora mais uma vez para infecção bacteriana como fonte da lesão.

A cirurgia de apicectomia foi uma alternativa de tratamento adequada e complementar ao retratamento endodôntico, optou-se por essa abordagem visando a remoção e desinfecção local que não foi atingida através da abordagem tradicional. A cirurgia periapical apresenta uma taxa de



sucesso entre 37% e 91% e se tratando de cura é 37% a 96% nos dentes tratados endodonticamente^{6,7}. O que foi refletido neste caso, em que se observou a cura da condição clínica e o remodelamento ósseo no local da loja cirúrgica.

Considerações Finais

A cirurgia parentodôntica foi uma opção de tratamento eficaz para resolução do quadro infeccioso persistente e que não respondeu as técnicas tradicionais da endodontia. O acesso direto à região apical permitiu a descontaminação do local favorecendo o controle da infecção, a regeneração óssea e a manutenção do elemento dentário.

Referências

1. GLUSKIN, ALAN H. Anatomy of an overfill: a reflection on the process. **Endodontic Topics**, v. 16, n. 1, p. 64-81, 2007.
2. NINO-BARRERA, Javier L. et al. Factors associated to apical overfilling after a thermoplastic obturation technique—Calamus® or Guttacore®: a randomized clinical experiment. **Acta Odontológica Latinoamericana**, v. 31, n. 1, p. 45-52, 2018.
3. NEELAKANTAN, Prasanna et al. Biofilms in endodontics—current status and future directions. **International journal of molecular sciences**, v. 18, n. 8, p. 1748, 2017.
4. PRADA, Ilaria et al. Influence of microbiology on endodontic failure. Literature review. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 24, n. 3, p. e364, 2019.
5. LOPES, H.; SIQUEIRA, J. Endodontia-Biología e Técnica. Sao Paulo: Ed. 2015.
6. SETZER, Frank C. et al. Outcome of crown and root resection: A systematic review and meta-analysis of the literature. **Journal of endodontics**, v. 45, n. 1, p. 6-19, 2019.
7. LIAO, Wan-Chuen et al. Outcome assessment of apical surgery: A study of 234 teeth. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 118, n. 6, p. 1055-1061, 2019.
8. KOMABAYASHI, Takashi et al. Comprehensive review of current endodontic sealers. **Dental materials journal**, v. 39, n. 5, p. 703-720, 2020.
9. YAMAGUCHI, Mikiyo et al. Factors that cause endodontic failures in general practices in Japan. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 1-5, 2018.