

ENDODONTIA DO ELEMENTO 11, UM RELATO DE CASO

Mazzardo, E.; Signor, E.; Ruani, R.L.; Kunst, M.V.L.;

RESUMO

Este relato descreve o tratamento endodôntico em incisivo central superior de um paciente encaminhado a clínica da Unoesc através do SUS. No paciente em questão já veio encaminhado com a cirurgia de acesso pela face vestibular do dente e um curativo com tricresol formalina. O procedimento seguiu com o preparo químico-mecânico do canal utilizando limas de NiTi e soluções de hipoclorito de sódio e EDTA. O preenchimento do canal foi feito com guta-percha seguindo as técnicas de condensação lateral e vertical. Foi finalizado com a reconstrução do dente em resina composta, com destaque para as etapas seguidas e as técnicas endodônticas empregadas visando um desfecho positivo e seguro.

Palavras Chave: Tratamento Endodôntico, Odontologia, preparo químico-mecânico.

1. Introdução:

Ao longo dos últimos anos tem ocorrido um grande progresso na área da endodontia com o desenvolvimento de novas técnicas e materiais para os tratamentos endodônticos. O processo de tratamento dos canais radiculares abrange diferentes etapas técnicas que vão desde a cirurgia de acesso até preenchimento e restauração do dente afetado. O tratamento endodôntico é fundamental para manutenção da saúde e da estética dental e também

para evitar possíveis problemas futuros como infecções na raiz ou falhas nos procedimentos realizados.

Neste relato apresentado são narrados os procedimentos de tratamento endodôntico realizados em um incisivo central superior (elemento 11) de um paciente encaminhado à clínica da Unoesc. O paciente já havia passado por uma cirurgia de acesso vestibular e estava em tratamento com tricresol formalina. O propósito deste caso é demonstrar as fases do tratamento endodôntico incluindo a preparação do canal radicular e sua limpeza adequada por meio de irrigação antes da obturação e finalização com restauração dentária.

2. Revisão de literatura:

A eficiência do tratamento endodôntico é dependente da execução adequada de cada etapa do procedimento, desde a abertura do canal até o seu preenchimento correto para garantir sua efetividade. Para alcançar resultados positivos no tratamento, é necessário aderir a um protocolo de preparo químico e mecânico que utilize materiais apropriados e métodos comprovados.

A irrigação com hipoclorito de sódio (NaOCl) é amplamente utilizada na odontologia devido à sua eficácia na remoção de matéria orgânica e ação antimicrobiana. No livro *Ciência Endodôntica*, Estrela et al. (2004) mencionam que a solução de NaOCl a 2,5% é frequentemente empregada em tratamentos endodônticos, por combinar efetividade no combate a microrganismos com segurança para o tecido periapical.

O uso de EDTA (ácido etilenodiaminotetraacético) para remover a smear layer também é essencial na preparação do canal radicular. Segundo Leonardo e Leonardo (2005), no livro *Endodontia: Tratamento de Canais Radiculares*, irrigar com EDTA em combinação com hipoclorito de sódio melhora a adesão do material obturador e aumenta a eficiência na remoção de resíduos pulpares e microrganismos. Além disso, Paiva e Antoniazzi (1991), em *Endodontia: Bases para a Prática Clínica*, reforçam que o uso de EDTA 17% assegura uma limpeza completa do sistema de canais radiculares e evita problemas na obturação.

A instrumentação rotatória de NiTi (níquel-titânio) na endodontia tem se tornado uma prática comum devido à sua capacidade de preparar o canal de forma eficiente e com menor risco de fraturas nos instrumentos. Gutmann e Dumsha (1999), em *Soluções de Problemas em Endodontia: Prevenção, Identificação e Tratamento*, destacam a eficiência das limas de NiTi para proporcionar um preparo mais preciso, reduzindo o tempo necessário para o tratamento. Da mesma forma, Soares e Goldberg (2001), em *Endodontia: Técnica e Fundamentos*, indicam que o emprego de limas da categoria M permite uma instrumentação segura em canais amplos e curvos, favorecendo a remoção de tecido necrótico.

Para a obturação do canal radicular, técnicas amplamente utilizadas garantem um selamento tridimensional eficaz. A condensação lateral é destacada por Cohen e Hargreaves (2007), no livro *Caminhos da Polpa*, como um método eficiente para preencher o canal e impedir a infiltração de fluidos e microrganismos. Complementarmente, Leonardo (1996), em *Endodontia Clínica*, observa que a combinação da técnica de condensação vertical com a lateral resulta em um selamento apical mais eficiente, prevenindo complicações de longo prazo.

Por último, o uso de guta-percha como material obturador continua sendo uma escolha popular devido à sua biocompatibilidade e capacidade de adaptação ao formato do canal radicular. Bramante e Berbert (2000), em *Anatomia das Cavidades Pulpare: Aspectos de Interesse à Endodontia*, destacam que a guta-percha, quando associada a cimentos endodônticos adequados, proporciona um excelente selamento.

Com base nos estudos brasileiros e na literatura disponível, a aplicação conjunta de todas as técnicas e materiais mencionados no processo de tratamento endodôntico é essencial para alcançar tratamentos mais efetivos, minimamente invasivos e com alto índice de sucesso.

3. Materiais e métodos:

Este relato detalha o procedimento realizado em um dente incisivo central superior (dente 11) de um homem de 35 anos submetido a tratamento endodôntico. Após a abertura da parte frontal do dente para acesso à polpa

dental (chamada acesso vestibular), foram conduzidas entrevista clínica prévia ao tratamento e análise inicial por meio de radiografias antes das etapas seguintes serem realizadas:

3.1. Anestesia e Isolamento Dentário: Para a anestesia do paciente foi utilizada solução de lidocaína 2% com solução de epinefrina 1:100.000; essa mistura foi administrada através de uma técnica infiltrativa. Para o isolamento durante o procedimento odontológico foi empregado um conjunto composto por dique de borracha juntamente com um arco de Ostby e um grampo 210, acoplado através de um furo, realizado por um Perfurador Ainsworth, de modo que esteja centralizado no plano vertical e 1cm acima da linha média em plano horizontal.

3.2. Instrumentação e Irrigação: Inicialmente foi utilizada uma lima tipo K Target nº 10 (Easy) como instrumento de patência. O comprimento de trabalho foi então determinado com o auxílio de um localizador apical; em seguida realizou-se irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%. O preparo do canal foi feito utilizando limas de NiTi da série M (Easy) com conicidade .05, seguindo uma sequência que variava entre as limas #15 até #60; realizando irrigação entre cada troca de instrumentos e avanços de 3mm, com o objetivo de expulsar os resíduos remanescentes no canal.

3.3. Preparo Químico: Neste processo, foram utilizados hipoclorito de sódio em concentração de 2,5% juntamente com EDTA em concentração 17%, com ativação feita por meio de uma ponta ultrassônica. O procedimento de irrigação consistiu em três etapas com hipoclorito seguido por três etapas com EDTA, finalizando com mais três etapas utilizando hipoclorito novamente, nas quais, cada etapa continha duração de 20 segundos.

3.4. Obturação: Após a limpeza do canal radicular foi realizada a prova do cone de guta-percha, para garantir precisão no preenchimento do canal até o comprimento correto, foi executada mais uma tomada radiográfica. O cone foi fixado com cimento de ionômero de vidro e, com o auxílio de um espaçador digital endodôntico do tipo B, foi revelada a necessidade e cones acessórios foram usados para assegurar que o selamento estivesse completo. A obturação foi conduzida empregando a técnica de condensação lateral e

vertical junto ao uso de um calcador #2 e radiografias para confirmar o preenchimento adequado do canal radicular.

3.5. Restauração Final: A conclusão do procedimento restaurador envolveu a utilização de resina composta (Z350, 3M, cores A3D e A3E) com aplicação de adesivo universal após condicionamento ácido adequado. Em sequência, foi realizado o ajuste oclusal seguido por procedimentos de acabamento e polimento da resina.

4. Discussão

Um tratamento bem-sucedido de canal é dependente de uma junção cuidadosamente equilibrada entre técnicas precisas, e materiais adequados, e execução cautelosa de cada etapa. A utilização do hipoclorito de sódio 2,5%, torna-se elemento-chave para desinfetar o canal radicular, associado ao EDTA que impactou na remoção da smear layer e melhora significativamente a adesão do material obturador no local intervencionado. A instrumentação com limas NiTi da série M viabiliza um preparo mais preciso, com menor risco de desvios do canal ou fratura, especialmente em casos em que se identifica uma anatomia complexa.

O método de obturação por condensação lateral e vertical provou ser muito eficiente para assegurar a vedação em tridimensional, reduzindo a chance de reincidência infecciosa. Para garantir um selamento completo na região apical foi imprescindível o uso de cones acessórios, fator fundamental para o êxito do tratamento endodôntico a longo prazo.

5. Conclusão:

A realização do tratamento de canal no dente 11 ressaltou a necessidade de seguir uma abordagem técnica minuciosa que inclui uma irrigação apropriada e um preparo químico e mecânico cuidadoso para uma obturação efetiva. O uso de materiais de alta qualidade e técnicas testadas assegurou um desfecho satisfatório, com a restauração final do dente preservando tanto sua funcionalidade como sua estética. Esse caso destaca a importância do planejamento adequado e da execução cautelosa em todas as etapas do tratamento endodôntico.

6. Referências:

Estrela, C. et al. Ciência Endodôntica. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

Leonardo, M. R.; Leonardo, R. T. Endodontia: Tratamento de Canais Radiculares. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

Paiva, J. G.; Antoniazzi, J. H. Endodontia: Bases para a Prática Clínica. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

Gutmann, J. L.; Dumsha, T. C. Soluções de Problemas em Endodontia: Prevenção, Identificação e Tratamento. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

Soares, I. J. S.; Goldberg, F. Endodontia: Técnica e Fundamentos. São Paulo: Artmed, 2001.

Cohen, S.; Hargreaves, K. M. Caminhos da Polpa. 9ª ed. St. Louis: Elsevier, 2007.

Leonardo, M. R. Endodontia Clínica. 3ª ed. São Paulo: Panamericana, 1996.

Bramante, C. M.; Berbert, A. Anatomia das Cavidades Pulpare: Aspectos de Interesse à Endodontia. Rio de Janeiro: Pedro Primeiro, 2000.

Imagens relacionadas
Radiografia Inicial



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.

Instrumentação manual com lima NiTi série M



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.

Radiografia da prova do cone de guta-percha



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.

Elemento dentário após cimentação dos cones principal e acessórios



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.

Restauração final do elemento dentário



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.

Radiografia final do caso



Fonte: Fotografia capturada durante atendimento clínico.