

## Relato de Caso Clínico com Utilização de Instrumentos Rotatórios Protaper e Obturação com Cones Únicos

**Manoel Eduardo de Lima Machado**

Especialista, Mestre, Doutor e  
Livre Docente em Endodontia

**Liris Silmar Jacintho Pereira**

Especialista e Mestre em Endodontia

**Anamélia Perez Flores**

Aluna do Curso de Especialização em  
Endodontia EAP - APCD Sorocaba

### Caso Clínico

Paciente apresentou-se no curso de Especialização da APCD Sorocaba, com queixa de dor no dente 47 (2º molar inferior direito). Quando da realização e da interpretação dos recursos semiotécnicos a patologia pulpar foi diagnosticada como sendo pulpíte aguda.



No planejamento do caso foi decidido, dado as características anatômicas, aplicar a técnica híbrida de preparo com o uso de sistemas rotatórios e manuais preconizada por Machado 2003. A obturação foi realizada com cones únicos (Dentsplay).

Para o procedimento foram realizados os procedimentos básicos relacionados à biossegurança, anestesia, isolamento do campo operatório. Posto isto, iniciamos os procedimentos vinculados à técnica de cirurgia de acesso e instrumentação previamente dita.

### Técnica Híbrida com o uso do ProTaper (Machado 2003)

Os conceitos relativos ao uso desta técnica estão explicados e justificados no capítulo de Preparo Mecânico dos Canais Radiculares (Endoatlas Profº Manoel Eduardo de Lima Machado e equipe Livro em CD). Desta forma, todo este procedimento técnico está vinculado ao princípio da pressão passiva e o preparo é dividido em duas etapas: a primeira vinculada à manipulação do 1/3 cervical, médio e início da curvatura do canal radicular e a segunda promove a instrumentação da região apical.

#### Primeira Fase

(após a realização da Cirurgia de Acesso):

- A) Preparo da entrada dos canais com brocas de Gates Glidden.
- B) Preparo do terço cérvico apical com brocas Gates Glidden números 1,2 e 3.
- C) Pesquisamos o conduto com uma lima Tipo K - Flex calibres 15 e 20 até 5 mm do final da

raiz. O comprimento aparente do dente foi obtido pela análise da radiografia de diagnóstico.

D) Na seqüência passamos a utilizar os instrumentos rotatórios ProTaper SX e S2 da seguinte forma:

1. Penetramos no conduto com o instrumento acoplado no contra ângulo do motor de baixa rotação, com o mesmo desligado em profundidade até que apresente uma sensação de estar travado no interior do conduto.
2. Recuamos de 1 a 2 mm até que o instrumento esteja totalmente livre.
3. Acionamos o motor que estava calibrado a uma velocidade de 350 rpm (rotações por minuto) e um torque 4,0. O movimento com o instrumento livre e o motor acionado foi de pincelamento em todas as paredes do conduto radicular.
4. Repetimos a manobra com o intuito de penetrar um pouco mais no interior do canal devendo, todavia, observar que estes instrumentos devem trabalhar totalmente livres no interior do canal, ou seja, sem travamento para que não haja o risco de fraturas do mesmo.

#### Segunda Fase

(Preparo da Região Apical):

Neste momento vamos acessar e trabalhar a região apical do conduto. Para isso realizamos os seguintes procedimentos:

- A) Odontometria.
- B) Preparo do canal com limas manuais tipo K Flex calibres 15, 20 e 25.
- C) Utilizamos no CRT (Comprimento Real de Trabalho) os instrumentos Protaper S1, S2, F1 e F2, a uma velocidade de 300 rpm e torque 1.

Nesta etapa devemos observar os seguintes itens:

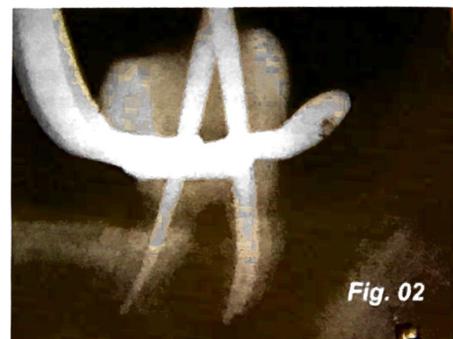
1. Todos os instrumentos deverão trabalhar no CRT em movimentos de vaivém contínuos, ou seja, nunca devemos utilizar um instrumento rotatório parado em um mesmo ponto. Devemos realizar sempre movimentos de vaivém. Este ponto é de fundamental importância, pois um instrumento trabalhando com ação de corte parado em uma mesma região terá grande possibilidade de fratura, ademais dado a grande conexidade do mesmo, ele poderá criar degraus. Desta forma, a cinemática aplicada é de vaivém até o CRT, não necessitando aplicar forças nas paredes laterais, e este movimento deverá ser efetuado apenas 3 vezes.
2. Neste ponto recordamos do Princípio da Pressão Passiva. No mercado existem atualmente ProTaper Manuais, ou em contra

partida o profissional poderá adaptar, ou mesmo fabricar com resina, cabos aos instrumentos rotatórios. A intenção é a possibilidade de empregá-lo manualmente. Tal procedimento tem sua justificativa no impedir a fratura do instrumento e/ou demais acidentes advindos da instrumentação. Para esta técnica utilizamos a seqüência de instrumentação de S2=>F1, F1=>F2 e F2=>F3.

Quando necessário o uso do instrumento F3, muitas vezes observamos que o instrumento se posiciona a 3 mm do CRT. A insistência no seu uso acoplado ao motor irá levar à fratura do instrumento. Desta forma, a conduta do profissional deve ser: utilizar o instrumento manualmente, aplicando giros de ¼ e tração oclusal até que o mesmo atinja o comprimento desejado. Uma vez ali posicionado a manobra é continuada até que o instrumento consiga dar uma volta completa de 360°. Sendo assim, podemos utilizá-lo acionado ao motor com a cinemática já citada. O exemplo exposto aqui não deve estar limitado apenas com os diâmetros citados e sim, a toda vez que um instrumento naturalmente não atingir o comprimento de trabalho. Portanto, o mesmo deve ter seu uso manual previamente ao uso acionado a motor.

#### Obturação do Sistema de Canais Radiculares:

Para os canais mesiais o cone selecionado foi o de calibre 30 e conexidade 0,6, já para o canal distal selecionamos o de calibre 45 com a mesma conexidade. O cimento obturador foi o N-Richert. Durante a manobra de obturação, não foi possível adicionarmos cones secundários nos canais mesiais, justamente pela ausência de espaço entre o cone principal e a parede do canal radicular. Para a raiz distal, foi possível inserir apenas um cone secundário no 1/3 cervical. Desta forma, podemos considerar que os condutos foram obturados com apenas o cone principal em cada raiz.



Concluído o caso em sessão única, solicitamos que o paciente retornasse após 7 dias. Segundo informações do paciente o pós operatório transcorreu sem sinais e sintomas.