

Síndrome do Dente Rachado

The Cracked Tooth Syndrome

Sylvio MONTEIRO JUNIOR*

Ana Paula Silveira Caldeira de ANDRADA**

Norma SCHRICKTE***

Gilberto Müller ARCARI****

MONTEIRO, JR. S. ; ANDRADA, A.P.S.C. de; SCHRICKTE, N.; ARCARI, G.M. Síndrome do dente rachado. **JBD**, Curitiba, v.1, n.3, p.185-192, jul./set. 2002.

O sintoma predominante da Síndrome do Dente Rachado é desconforto ocasionado por pressão e mudanças térmicas. A literatura, a respeito dos aspectos teóricos e clínicos dessa síndrome, é revisada.

UNITERMOS: Odontalgia; Diagnóstico.

* Cirurgião-dentista, MS, MSD, PhD, Professor Titular de Dentística/Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC; Rua Tenente Silveira, 225/609, CEP 88010-330, Florianópolis, SC

** Acadêmica, Monitora da Disciplina de Dentística - UFSC

*** Cirurgiã-dentista

**** Cirurgião-dentista, MS, Professor-assistente de Materiais Dentários da UFSC e mestrando em Dentística - UFSC

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Dente Rachado caracteriza-se por uma rachadura ou trinca no esmalte, acompanhada de dor severa, aguda e quase insuportável quando se mastiga sobre um dente e, na maioria das vezes, sem qualquer outro sintoma, tanto objetivo quanto subjetivo. Esta é uma das situações mais intrigantes com que o dentista se depara ao tratar um paciente, porque nem sempre é possível identificar clinicamente, de maneira clara e inequívoca, a rachadura ou trinca e, radiograficamente, as estruturas dentais freqüentemente se encontram dentro dos padrões de normalidade. Esta é uma situação de difícil diagnóstico e tratamento.

Quando as fraturas são completas e uma parte do dente se destaca, o diagnóstico e o tratamento são bem conhecidos. Entretanto, os casos de fraturas incompletas exigem do profissional mais conhecimento e mais empenho na sua solução.

As fraturas incompletas caracterizam-se pela presença de uma fenda de difícil identificação e localização. Esta fenda pode limitar-se ao esmalte ou estender-se à dentina, em diversas profundidades, atingindo, muitas vezes, a polpa. Podem ocorrer apenas na coroa dental ou estender-se também à raiz.

Quando ocorrem na coroa dental, as fraturas incompletas podem ser oblíquas ou verticais. Geralmente começam no esmalte, envolvendo uma cúspide, e se projetam em direção à dentina.

Quando ocorrem na raiz, segundo WALTON et al. (1984), são geralmente fraturas completas, estendendo-se de uma superfície à outra, de mesial para distal (mais freqüentemente) ou de vestibular para lingual, e incluindo o canal radicular.

Embora as fraturas sejam mais freqüentes em dentes com restaurações extensas, podem ocorrer também em dentes íntegros ou restaurados de maneira conservadora, em dentes vitais, não-vitais e tratados endodonticamente (Figuras 1 a 3).



FIGURA 1: Vista mesiooclusal de um dente 36 de um paciente de 32 anos de idade, apresentando rachadura no sentido ocluso-gengival e sintomatologia da Síndrome do Dente Rachado.



FIGURA 2: Rachadura (trinca) na face vestibular (no sentido ocluso-gengival) de um primeiro molar inferior, de uma paciente com 22 anos de idade, apresentando sintomatologia da Síndrome do Dente Rachado.



FIGURA 3: Vista oclusal de um 1º molar inferior, de uma paciente com 22 anos de idade, apresentando rachadura (trinca) no sentido mesio-distal e sintomatologia da Síndrome do Dente Rachado.

SINTOMAS

Vários são os sintomas relatados pelos pacientes e a intensidade deles pode estar relacionada com a extensão, em profundidade, da linha de fratura. Durante a mastigação de alimentos duros, acontece uma abertura da trinca separando a dentina e provocando dor pela movimentação hidráulica dos fluidos intratubulares. A profundidade da trinca pode não ser grave se envolver apenas esmalte e dentina, mas torna-se importante se atingir a polpa, permitindo o acesso de fluidos orais e da microbiota.

Desconforto ou dor, no início ou no final da pressão da mastigação ou quando alimentos mais duros são triturados é um dos sintomas mais freqüentemente relatados. Apesar de descrever a dor como sendo aguda e momentânea, os pacientes se mostram, muitas vezes, incapazes de identificar o dente afetado. Esses sintomas podem ser gradualmente intensificados com o tempo, transformando-se em dor bastante severa (RUSSO & NETTO, 1995).

Dentes posteriores vitalizados com fratura incompleta apresentam, eventualmente, sensibilidade à variação térmica, sendo especialmente sensíveis ao frio. Mas é possível o paciente acusar sensibilidade à mastigação de doces ou alimentos ácidos (RUSSO & NETTO, 1995).

Segundo RITCHEY et al. (1957), dentes vitalizados com fraturas incompletas apresentam, geralmente, sintomas que indicam atividade inflamatória da polpa. Embora um grande número de casos evolua para pulpites, não existe, de fato, uma correlação constante entre dor e grau de envolvimento pulpar.

Mais recentemente, HIATT (1973) revisou 100 fraturas incompletas de coroa e raiz e seus efeitos na doença pulpar e periodontal. Sintomas associados com as fraturas incompletas, neste estudo, foram sensibilidade ao calor, ao frio, doces ou ácidos, bebidas alcoólicas e, mais predominantemente, dor durante a mastigação.

ETIOLOGIA

Embora dentes trincados tenham sintomas bizarros e o diagnóstico esteja diretamente relacionado à extensão da fratura, identificar precocemente esse tipo de fratura é extremamente importante.

A pressão constante sobre o dente envolvido durante a mastigação, pode aprofundar gradativa e progressivamente uma rachadura, provocando uma fratura completa do dente. Inúmeras fraturas completas são precedidas por fraturas incompletas que permaneceram sem diagnóstico e sem tratamento. Geralmente, as fraturas incompletas oblíquas não tratadas evoluem para fraturas completas, com a perda de um segmento do dente e a exposição da dentina. Já a seqüela de uma fratura incompleta vertical é uma pulpite irreversível, resultante da microinfiltração crônica (RUSSO & NETTO, 1995).

Os principais fatores envolvidos com as fraturas dentais são:

1- Preparos extensos para restaurações de amálgama, onde houve perda de parte da vertente interna de uma cúspide ou mais, um amplo desgaste vestibulo-lingual, remoção das cristas marginais,

ou ainda, profundidade excessiva na preparação de cavidades MOD, que fragilizam o remanescente dental, tornando-o mais susceptível às rachaduras. Sob a ação de instrumentos cortantes rotatórios (em alta rotação) e sob anestesia local profunda, os dentistas podem fazer preparos de cavidade mais profundos do que o realmente necessário (SILVESTRI, 1976).

2- Pressão excessiva durante a cimentação de coroas metálicas fundidas tipo inlays, núcleos e coroas. O efeito de cunha criado, durante o procedimento de cimentação dessas peças protéticas, poderia induzir uma rachadura ou aprofundar alguma já existente (RITCHEY et al., 1957).

3- A extensiva instrumentação do canal radicular durante o tratamento endodôntico (FACHIN, 1993; MEISTER et al., 1980), enfraquece a estrutura da raiz e pode provocar uma fratura vertical. Modernos conceitos de preparação de canal encorajam técnicas de limagem de alargamento, limagem anticurvaturas e instrumentação incremental, com o propósito de alargar, limpar e modelar o canal radicular para obter um afunilamento contínuo, desde o ápice até a área coronal. Entretanto, o clínico precisa estar ciente que limas Hedström de grande calibre e o uso extensivo de instrumentos rotatórios, tais como brocas de Batt e brocas de Gates-Glidden, colocadas na região cervical do canal radicular, enfraquecem a estrutura radicular e podem levar a uma fratura vertical.

4- A colocação de pinos intradentinários geram altas concentrações de stress interno que resulta em possíveis danos à dentina e à polpa. O grau de tensão que resulta da colocação de pinos, principalmente os auto-rosqueáveis e por fricção, podem provocar rachaduras. Os pinos cimentados são os que menos induzem a tensões, que só ocorreriam durante a execução dos orifícios, por manobras operatórias impróprias. Um estudo feito por STANDLEE et al. (1971), provou que a aplicação de forças mastigatórias repetitivas no sistema pino-dentina-restauração, poderia resultar na propagação e aumento destas rachaduras.

5- Trauma iatrogênico durante a condensação lateral da guta-percha na obturação do canal (WALTON et al., 1984). De acordo com um estudo de MEISTER et al. (1980), 27 de 32 fraturas verticais de raiz estudadas foram causadas por força excessiva, aplicada durante a condensação lateral. Ocasionalmente, o som de um "clic" pode ser ouvido quando o instrumento endodôntico é empurrado para dentro do canal, produzindo forte compressão da guta-percha. O estalo ouvido é uma indicação clínica prematura de fratura e o paciente deve ser informado da incerteza do prognóstico (FACHIN, 1993).

6- Contatos no lado de balanceio aumentam a possibilidade de fraturas no sentido méso-distal, especialmente em dentes com restaurações extensas e profundas. Enquanto que os contatos excessivos no lado de trabalho contribuem para fraturas das cúspides não-funcionais (RUSSO & NETTO, 1995). CAVEL et al. (1985) observaram que as fraturas ocorrem mais freqüentemente nas cúspides não-funcionais, provavelmente porque as cúspides funcionais são suportadas pelas vertentes das cúspides dos dentes antagonistas. Várias pesquisas, porém, mostram que existe uma predisposição maior à fratura quando a cúspide, sendo funcional ou não, se encontra fragilizada por uma restauração ou por cárie (RUSSO & NETTO, 1995).

7- Hábitos de mastigar gelo ou substâncias duras similares, freqüentemente, levam as fraturas incompletas de dentes. Alterações extremas e bruscas da temperatura podem induzir ou agravar fraturas incompletas, principalmente em dentes restaurados, devido aos diferentes coeficientes de expansão térmica do esmalte, dentina e amálgama. Segundo BROWN et al. (1972), a fadiga térmica pode provocar o aparecimento de trincas também no esmalte de dentes íntegros. Esses stresses térmicos causam rachaduras que começam na superfície interna do esmalte, próximo à junção amelodentinária, resultando numa quebra de adesão desta interface. Isto ocorre porque o esmalte tende a contrair quando submetido ao frio e é limitado pela dentina, que não sofre alteração com a mudança de temperatura (RUSSO & NETTO, 1995; SILVESTRI, 1976).

A junção amelodentinária constitui uma divisão única entre dois tecidos altamente mineralizados de composição e propriedades físicas muito diferentes. Apesar de ser menos mineralizado do que o esmalte ou a dentina, o limite amelodentinário é mais rico em matriz orgânica. Isto pode estar relacionado com a primeira camada de dentina mineralizada, chamada manto dentinário. Em consequência disso, o limite amelodentinário pode ser mecanicamente mais resistente do que o esmalte ou a dentina, o que o torna efetivo na interrupção da propagação das rachaduras de esmalte iniciadas, por exemplo, por traumas ou envelhecimento (LIN et al., 1993).

8- Mordida acidental de um objeto duro sobre um dente preparado proteticamente antes da colocação de uma coroa. Isso ocorre, principalmente, em dentes tratados endodonticamente, nos quais a desidratação representa um risco extra para fraturas, se os dentes não forem restaurados tão logo o tratamento do canal tenha sido concluído (FACHIN, 1993).

9- Forças oclusais excessivas podem ser uma das explicações para a presença da Síndrome do Dente Rachado em dentes íntegros, segundo CAMERON (1976). Facetas de desgaste que evidenciam interferências oclusais ou contatos prematuros podem estar associadas

com o aparecimento de rachaduras. A anatomia dos dentes, o tamanho, a inclinação, a fragilidade das cúspides e sua relação oclusal com o dente antagonista também podem ser fatores determinantes para sua fratura (CAVEL et al., 1985; KHERA et al., 1990). O efeito de cunha, no relacionamento cúspide-fossa, tem sido apontado como uma das principais causas de fraturas incompletas em dentes íntegros (CAMERON, 1976; CAVEL et al., 1985; KASLOFF et al., 1964). Este efeito de cunha poderá ser resultado de um prolongado contato interoclusal excessivo. Segundo HIATT (1973), o efeito de cunha no relacionamento cúspide-fossa resulta em forças de compressão nas cúspides e forças de tensão nas fósulas.

10- Hábitos parafuncionais de bruxismo, tensão emocional com apertamento dos dentes, ou ambos, podem contribuir para uma fratura, de acordo com HIATT (1973). Ele também sugere que uma fraqueza estrutural interna, existente entre as cúspides em sítios de calcificação que falham na coalescência, poderia explicar a localização de algumas fraturas obscuras.

11- Restaurações com esculturas profundas ou abrasão do material restaurador pelo contato com a cúspide antagonista podem resultar em extrusão do dente. A alteração do relacionamento cúspide-fossa pode provocar interferências e contribuir para a fratura da cúspide não-funcional (RUSSO & NETTO, 1995).

12- KASLOFF et al. (1962) mostraram, num estudo, que rachaduras e fendas de tecidos dentais duros podem ser induzidas por alta velocidade ou até mesmo por velocidade moderada dos instrumentos cortantes. Um estudo similar, executado mais tarde por KASLOFF (1964), sustentou as conclusões que obteve anteriormente, de que instrumentos rotatórios não só podem, como causam rachaduras e fendas. Ele concluiu que estas alterações eram fenômenos superficiais com "significado clínico desconhecido".

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de fraturas incompletas em dentes posteriores é muito difícil porque essas trincas não são, na maioria das vezes, clinicamente visíveis, não apresentam nenhum sinal radiográfico e podem estar localizadas no sentido méso-distal, o que dificulta a sua visualização, especialmente quando estiverem recobertas pela restauração (RUSSO & NETTO, 1995). O tamanho e a localização destas rachaduras dificulta muito o diagnóstico. Os dentes adjacentes e a gengiva circundante podem ocultar completamente a rachadura. O diagnóstico é feito, basicamente, pela avaliação dos sintomas relacionados com a síndrome do dente rachado e na observação cuidadosa das características clínicas.

Sem sintomas evidentes nos estágios iniciais, estas fraturas são, geralmente, de difícil diagnóstico, porque a dor e o desconforto são moderados ou inexistentes e uma dor severa, muito raramente, se faz presente. Pode haver uma dor vaga e persistente durante a mastigação, principalmente de alimentos mais duros, em consequência da abertura da trinca, separando os fragmentos na altura da dentina e provocando dor pela movimentação hidráulica dos fluidos nos túbulos dentinários. Alguns pacientes relatam uma dor momentânea e aguda, mas não conseguem

identificar o dente afetado. Pode haver sensibilidade à variação de temperatura, especialmente ao frio e sensibilidade à mastigação de doces e alimentos ácidos. Com o tempo, estes sintomas vão se agravando e a dor pode se tornar bastante severa. Segundo RITCHEY et al. (1957), dentes vitalizados com fraturas incompletas podem apresentar sintomas de um processo inflamatório da polpa. Vários casos evoluem para pulpíte.

Não existe, entretanto, uma correlação constante entre dor e grau de envolvimento pulpar, e em alguns casos, com total ausência de sinais clínicos e sintomas, podem chegar à necrose. Isso se deve, provavelmente, ao limiar de sensibilidade, que varia de paciente para paciente. Porém, é freqüente que em estágios posteriores os sintomas incluam uma depressão periodontal, inflamação de tecidos moles, radiolucidez na região periapical, inchaço parietal, supuração, fístulas ou extensão do processo para o seio. O exame radiográfico não contribui para a localização de fraturas incompletas e somente quando há comprometimento pulpar e necrose é possível visualizar área radiolúcida na região periapical (SWEPSTON & MILLER, 1986). Além disso, evidências radiográficas de perda óssea vertical, infelizmente, só são encontradas nos estágios finais. Uma bolsa periodontal profunda é, freqüentemente, revelada apenas na sondagem. Muitas vezes o exame radiográfico falha na visualização de uma linha de fratura porque esta pode ser mascarada por estruturas anatômicas, pela obturação de seu próprio canal ou por certas angulações que produzem uma imagem difusa.

Embora possam ser positivos, os resultados do teste de percussão são, geralmente, negativos, porque estes testes aplicam forças somente na direção apical e não separam os segmentos dentais fraturados (RITCHEY et al., 1957).

Testes clínicos, como a transiluminação, o teste da mordida e o teste com corantes podem auxiliar no diagnóstico.

Na transiluminação (CAMERON, 1976; SWEPSTON & MILLER, 1986), uma luz brilhante usada numa sala escurecida pode tornar visível a rachadura. Um dos mais novos sistemas de fibra ótica brilha através de várias superfícies, revelando

o contorno da rachadura que não pode ser visto na direção normal da luz. HEFFERREN (1973) também descreveu uma técnica em que uma luz fluorescente é aplicada e absorvida pela placa na rachadura e a mesma pode ser vista através de uma luz ultravioleta.

No teste de mordida, alguns métodos de diagnóstico podem ser usados, como morder um objeto de borracha, um rolo de algodão ou uma cunha de madeira, para que os segmentos sejam separados e o paciente sinta a dor que ele relata na queixa principal. HIATT (1973) sugeriu que o paciente mastigasse um disco de borracha, colocado na linha de fratura, como um teste diagnóstico para a fratura incompleta de raiz e coroa.

O teste com corantes pode ser usado como complemento na avaliação de uma fratura. O uso de corantes, como iodo e azul de metileno (que apresenta resposta positiva para raízes e fraturas coronais), deve ser cuidadoso, com a devida proteção das restaurações estéticas. VIENER (1965) descreveu um método de pigmentação para localizar a rachadura, no qual o corante é aplicado no dente e torna escura a rachadura quando o dente sofre pressão da mastigação. Se, ainda assim, não ficar evidenciada a linha de fratura, uma generosa quantidade de corante pode ser aplicada, sendo a cavidade selada com óxido de zinco e eugenol, ao qual também foi adicionado corante. Após alguns dias, um exame cuidadoso pode revelar a fratura.

Pigmentos alimentares e produtos da degeneração das bactérias também podem pigmentar a fratura, sugerindo a possível linha de fratura. O único teste descrito para casos em que há suspeita de fratura com exposição pulpar é com a solução de ANDERSON & NAYLOR (1962). Essa solução possui agentes como acetilcolina, cloreto de potássio e histamina, que provocam resposta somente quando em contato com a polpa. Se a rachadura estiver limitada em dentina, não haverá resposta.

A visualização da linha de fratura, segundo RITCHEY et al. (1957), pode ser facilitada pelo isolamento absoluto do dente, que provoca uma desidratação temporária do elemento dental.

As fraturas incompletas oblíquas podem ser, muitas vezes, localizadas pela aparência opaca da cúspide envolvida (SWEPSTON & MILLER, 1986). A presença de trinca na crista marginal pode sugerir uma fratura incompleta.

HIATT (1973) observou que rachaduras ocorrem com mais freqüência em idades mais avançadas e em molares inferiores.

As fraturas incompletas são mais freqüentes nos dentes da mandíbula (CAMERON, 1964; CAVEL et al., 1985; HIATT, 1973; KHERA et al., 1990; RITCHEY et al., 1957) e alguns fatores poderão ser relacionados a essa maior incidência. Os dentes superiores pertencem a uma porção fixa do sistema mastigatório e estão implantados em um osso poroso, enquanto os dentes da mandíbula estão localizados em um osso móvel, rígido, compacto e de menor proporção. Quando entra em contato durante a mastigação, a mandíbula sofre maior força e a carga nos dentes mandibulares é de maior magnitude (RUSSO & NETTO, 1995).

A área total da superfície oclusal é maior nos molares inferiores e pré-molares superiores, quando comparados com seus antagonistas no arco, o que poderia ser responsável pela maior carga mastigatória nos molares inferiores e nos pré-molares

superiores

Outro aspecto a ser considerado na relação maxilomandibular é a angulação axial dos dentes. Essa inclinação angular promove um mecanismo de proteção das cúspides vestibulares superiores e submete as cúspides linguais (inferiores) a um esforço maior durante o ciclo mastigatório, podendo favorecer a maior incidência de fraturas em dentes inferiores (RUSSO & NETTO, 1995).

Outros fatores podem favorecer o aparecimento de fraturas incompletas. KHERA et al. (1990) notaram que a espessura do esmalte é maior nas cúspides não-funcionais, exceto no segundo pré-molar inferior, onde a espessura de esmalte é igual nas duas cúspides. A maior espessura de esmalte deixa, obviamente, a cúspide funcional mais resistente, protegendo-a de possíveis fraturas.

Fraturas méso-distais em dentes que possuem restaurações envolvendo três faces – oclusal e proximais – necessitam da remoção da restauração para visualização da linha de fratura.

O diagnóstico de um dente rachado pode ser feito mais facilmente se os sintomas associados com a síndrome forem reconhecidos. Entretanto, um diagnóstico conclusivo só pode ser feito se o dente afetado for explorado por meios cirúrgicos ou a fratura acessada através de uma restauração ou coroa.

TRATAMENTO

Depois de localizar o dente e diagnosticar a Síndrome do Dente Rachado, o primeiro procedimento a fazer é o ajuste oclusal, para eliminar um possível contato prematuro no dente envolvido e, conseqüentemente, obter um alívio dos sintomas.

O ajuste deve ser feito não apenas em relação cêntrica, mas também em lateralidade e protrusão



FIGURA 4: Paciente do sexo feminino, 26 anos de idade, apresentando restauração deficiente de resina composta no dente 36 e sintomatologia da Síndrome do Dente Rachado. Observe a presença de rachadura (trinca) no sentido mesio-distal, sobre a crista marginal distal.



FIGURA 5: Após isolamento com dique de borracha, a restauração defeituosa no dente 36 foi removida, evidenciando a linha de rachadura em esmalte (crista marginal distal) e dentina (dentro do preparo de cavidade).



FIGURA 6: Restauração adesiva direta com resina composta, adequadamente realizada para erradicar a sintomatologia.



FIGURA 7: Aspecto da restauração do dente 36, depois de um ano, totalmente livre da sintomatologia dolorosa.

(movimentos excursivos da mandíbula). Detectadas as interferências, devem ser aliviadas as cúspides não-funcionais (AGAR & WELLER, 1988).

A cúspide funcional só será ajustada se houver contato em balanceio, sempre com o cuidado de manter a estabilidade em cêntrica (RUSSO & NETTO, 1995).

Se obtivermos o alívio dos sintomas apenas através do ajuste oclusal inicial, o dente deverá ser restaurado para evitar o comprometimento pulpar ou uma posterior fratura completa. A restauração deve oferecer proteção contra as forças de oclusão (AGAR & WELLER, 1988).

Uma restauração de resina composta é a primeira conduta restauradora que deve ser considerada (Figuras 4 a 7). Com o avanço dos novos sistemas adesivos resinosos, viabiliza-se a obtenção de restaurações que reforçam a estrutura dental remanescente e "aproximam" os fragmentos resultantes de uma rachadura, evitando a propagação desta trinca e estabilizando o quadro sintomático pela não-movimentação dos fluidos nos túbulos dentinários (HIRATA, 2000). A restauração adesiva possui potencial para restaurar não apenas a estética, mas também a resistência de dentes comprometidos.

Tanto nas fraturas oblíquas incompletas (nas quais a cúspide poderá ser reduzida ao nível da linha de fratura) quanto nas fraturas verticais incompletas, estão indicadas as restaurações do tipo onlay. Executadas por meio de uma técnica adesiva, estas restaurações deverão ser feitas com recobrimento de cúspide, de forma a manter os segmentos trincados estabilizados em posição e protegidos, evitando seu deslocamento durante os movimentos mastigatórios e reforçando a estrutura dental (HIATT, 1973; LEIBOW, 1976).

Os inlays/onlays de resina composta ou de porcelana estão indicados, preventivamente, em restaurações amplas de dentes posteriores, quando o istmo oclusal for maior do que a metade da distância intercuspídea ou quando o preparo envolver uma ou mais cúspides e uma restauração estética e adesiva for necessária para prolongar a permanência de um dente fraturado na boca, sem dor ou sensibilidade para o paciente (BARATIETI et al., 2001).

Em alguns casos, são mais indicadas as coroas metaloplásticas ou metalocerâmicas, cujas margens devem ser colocadas apicalmente à linha de fratura.

O tratamento endodôntico pode ser necessário. Isto depende da saúde pulpar dos dentes afetados no momento do diagnóstico. Quanto mais próxima da polpa estiver a rachadura, pior é o prognóstico para o dente. Isoladamente, o tratamento endodôntico está destinado a falhar, a menos que a Síndrome do Dente Rachado seja reconhecida. O procedimento mais lógico seria a estabilização dos segmentos com uma restauração tipo onlay ou uma coroa total.

Dentes tratados endodonticamente, com redução na qualidade e quantidade de estrutura dental remanescente, podem receber pinos ou núcleos para reter ou restaurar a estrutura coronal. Ainda não existem estudos longitudinais conclusivos sobre os pinos ou núcleos pré-fabricados flexíveis, de fibras de carbono ou fibras de vidro envoltas por material resinoso, mas talvez sejam uma boa opção num futuro próximo, uma vez que a resina somada às novas técnicas adesivas usadas na colocação destes pinos, poderá manter os fragmentos unidos e o dente sem sintomatologia dolorosa.

Se a fratura estender-se até às estruturas periodontais, poderá haver formação de bolsa, e a extensão da fratura pode ser, muitas vezes, determinada pela profundidade da bolsa (WILLIAMS, 1988). Se esta profundidade for muito grande, com extensa perda óssea, uma das únicas alternativas é a extração. Este procedimento é feito com muita frequência e, como sempre, elimina a dor, mas cria o problema da substituição do elemento perdido.

O diagnóstico incorreto pode levar ao insucesso do tratamento. HIATT (1973) documentou 100 (cem) casos de fraturas incompletas e verificou que alguns casos diagnosticados como fratura incompleta na região coronária, com comprometimento pulpar, apresentaram, após um ano de tratamento endodôntico e restauração, a presença de bolsa periodontal com perda óssea. Após a extração cuidadosa, observava-se fratura radicular, responsável pela rápida reabsorção óssea.

Quando o dente possui suporte dentinário suficiente para se fazer um onlay com bisel reverso em cima das cúspides, abraçando o dente e aumentando a resistência às forças mastigatórias, este deve ser feito.

Um estudo feito por Pruden, durante 10 anos, constatou que uma completa cobertura, seja com um onlay ou uma coroa, é a melhor opção, pois estes estabilizam os segmentos fraturados, fornecendo alívio imediato e permanente dos sintomas (CAMERON, 1976; SILVESTRI, 1976).

Em dentes unirradiculares, a extração é indicada na maioria das vezes, enquanto em dentes multirradiculares as alternativas são a remoção cirúrgica de uma raiz e da porção coronária correspondente ou a extração completa que, frequentemente, é necessária porque a perda óssea é extensa e o prognóstico é incerto em relação ao remanescente dental, se uma hemissecação for tentada (FACHIN, 1993).

Dentes com fraturas incompletas localizadas na porção coronária, que apresentem sintomas e características clínicas e que se enquadrem como síndrome do dente rachado, quando convenientemente tratados, podem manter a vitalidade e a função do elemento dental por vários anos.

O tratamento no sentido da prevenção ainda é o melhor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome do Dente Rachado, quer em raiz ou em coroa, ainda é um mistério para o dentista e uma fonte de desconforto para o paciente. Esta síndrome é relativamente prevalente, devido aos preparos de cavidades.

As fraturas são freqüentemente iatrogênicas. Portanto, o dentista deve estar consciente de que estas podem ocorrer, tomar cuidado para não provocá-las e, quando ocorrerem, saber diagnosticá-las e tratá-las corretamente.

É possível o diagnóstico das fraturas incompletas de esmalte e dentina ao se observar a Síndrome do Dente Rachado, conforme aqui descrevemos. O tratamento no momento oportuno e de maneira correta, evita a fratura completa e a possível perda do elemento dental.

As fraturas, ou mesmo trincas, deveriam ser evitadas antes de acontecerem, e este parece ser um dos grandes desafios restauradores: a previsão antecipada de falhas graves e a indicação de troca de algumas restaurações previamente ao seu aparecimento (HIRATA, 2000).

MONTEIRO, S. JR.; ANDRADA, A.P.S.C. de; SCHRICKTE, N.; ARCARI, G.M. The Cracked tooth syndrome. **JBD**, Curitiba, v.1, n.3, p.185-192, jul./set. 2002.

The predominant symptom of the cracked tooth syndrome is a discomfort under pressure and thermal changes.

The literature regarding theoretical and clinical aspects of this syndrome is reviewed.

UNITERMS: Toothache; Diagnosis.

REFERÊNCIAS

AGAR, J.R.; WELLER, R.N. Occlusal adjustment for initial treatment and prevention of the cracked tooth syndrome. **J Prosthet Dent**, v.60, p.145-147, Aug. 1988.

ANDERSON, D.; NAYLOR, M. Chemical excitants of pain in human dentine and the dental pulp. Arch. **Oral Biol**, v.7, p.413-415, 1962.

BARATIERI, L.N. *et al.* Restaurações indiretas com resinas compostas (*Inlay/Onlay*). **Odontologia restauradora - Fundamentos e possibilidades**, p.525, 2001.

BROWN, W.S.; JACOBS, H.R.; THOMPSON, R.E. Thermal fatigue in teeth. **J Dent Res**, v.51, p.461-467, Mar./Apr. 1972.

CAMERON, C.E. Cracked-tooth syndrome. **J Am Dent Assoc**, v.68, p.405-411, Mar. 1964.

CAMERON, C.E. The cracked-tooth syndrome: additional findings. **J Am Dent Assoc**, v.93, p.971-975, 1976.

CAVEL, W.T.; KELSEY, W.P.; BLANKENAU, R. J. An *in vivo* study of cuspal fracture. **J Prosthet Dent**, v.53, p.38-42, 1985.