



Márcia Valéria Boussada Vieira

Especialista e mestre em Endodontia

Coordenadora do curso de Especialização em Endodontia da faculdade São José-RJ

Professora de Endodontia da faculdade São José-RJ

A Síndrome do dente rachado é uma ocorrência comum nos consultórios odontológicos, porém poucas vezes é diagnosticada de imediato, devido à falta de conhecimento por parte dos cirurgiões-dentistas clínicos, deixando tanto o paciente quanto o profissional frustrado.

Infelizmente, quanto mais retardado for o diagnóstico, pior será o prognóstico para um dente rachado, pois com o tempo, e sem o devido tratamento, esta rachadura se propagará em direção apical e finalmente uma fratura radicular vertical irá ocorrer, impossibilitando qualquer tipo de tratamento restaurador e culminando na exodontia.

Deste modo, é responsabilidade do profissional, tanto o especialista quanto o clínico geral, estar ciente da existência desta patologia, saber reconhecer os sinais e sintomas característicos.

A Síndrome do dente rachado (SDR) ou síndrome de dente gretado, por definição, é caracterizada por uma fratura incompleta de um dente posterior com polpa vital, incluindo dentina e, possivelmente, a polpa, iniciando-se na coroa, mas podendo progredir para a raiz. Corresponde a um plano de fratura de profundidade e direção desconhecida passando através da es-

Síndrome do dente rachado

trutura dental que, caso ainda não esteja envolvida, pode progredir até comunicar com a polpa ou o ligamento periodontal. Numa tentativa de expandir o domínio da síndrome, dentes rachados com polpa necrótica e/ou abscessos alveolares também podem ser incluídos nesta definição.

O termo Síndrome do dente rachado (*Cracked Tooth Syndrome*) foi inicialmente sugerido por Cameron, em 1964.

Se a dentina está envolvida, a fratura se estenderá para a câmara pulpar e também pode se estender ao longo de todo o comprimento da raiz. Com o tempo, a polpa se torna infectada com material séptico proveniente do sulco gengival e da saliva. Se medidas adequadas não são tomadas, uma dissolução periodontal retrógrada ocorrerá com formação de bolsas periodontais.

Um dente é considerado rachado quando os segmentos da fratura em potencial são mantidos intactos por uma porção do dente, através do qual a fratura ainda não se estendeu, ou seja, por ser incompleta, não ocorre a separação visível dos fragmentos fraturados, sendo esta condição também conhecida como *greenstick fracture* (fratura em galho verde). “Rachadura” se refere a uma interrupção na continuidade da superfície dentária envolvendo esmalte e dentina, sem uma separação perceptível. Não é possível cunhar esta linha, separar os fragmentos ou demonstrar a rachadura radiograficamente, embora ela possa preceder uma fratura verdadeira, que conseqüentemente irá condenar o dente à exodontia.

Fatores morfológicos, físicos e iatrogênicos, tal como sulcos profundos, pronunciada flutuação de temperatura intra-oral, pobre desenho do preparo cavitário e seleção errônea de materiais restauradores podem predispor os dentes posteriores a uma fratura incompleta. Os dados epidemiológicos revelam que as fendas ou fraturas são a terceira causa mais comum de perda dentária nos países industrializados, indicando que a SDR é de alta importância clínica. O número crescente de rachaduras está diretamente relacionado a procedimentos operatórios que permitem o paciente manter a dentição natural, tal como a restauração de dentes que anteriormente eram indicados para exodontia, maior expectativa de vida, além de avanços no campo da Periodontia, Ortodontia e outros.

Pacientes que sofrem de bruxismo ou que realizam o cerramento dos dentes, desempenham um papel importante na indução de rachaduras dentárias.

Dentes que sofreram perda da estrutura dentária, por cárie ou pela realização de preparos cavitários extensos, também se tornam mais propensos ao desenvolvimento de fraturas incompletas. Sabe-se que já foi comprovada a diminuição na resistência à fratura dos dentes quando estes são preparados, com diminuição da resistência com o aumento da abertura vestibulo-lingual, bem como quando são envolvidas uma ou as duas faces proximais.

A diminuição da resistência em dentes posteriores com tratamento endodôntico é drástica, pois o fundo do preparo cavitário torna-se muito profundo, já que é representado pelo assoalho da câmara pulpar.

Nos últimos anos, um novo fator vem sendo relacionado a SDR, a inserção de objetos metálicos em locais intra-orais e periorais. Várias complicações orais e dentárias associadas ao *piercing* lingual estão sendo relatadas, dentre elas a presença de dentes rachados.

A observação clínica de dentes fraturados mostra que a maioria das fraturas tende a ocorrer em uma direção quase paralela às forças sobre a inclinação da cúspide. Portanto, em casos de restaurações maiores, a trinca tende a ser mais superficial e pode produzir sintomas menos severos ou pode até não causar sintomas. Isto pode provavelmente ser extrapolado para dentes com restaurações menores e sugere que trincas irão se propagar numa direção similar. As trincas resultantes serão mais profundas e mais próximas à polpa, podendo produzir sintomas mais severos. Se forças de cunha são

aplicadas tanto na inclinação das cúspides vestibular e lingual, a trinca resultante pode ocorrer na linha média do dente e se propagar para a polpa, especialmente em dentes não restaurados.

Relações cúspide-fossa profundas devido a restaurações muito esculpidas ou restaurações fundidas realizadas sem a consideração adequada quanto à proteção de cúspides, também podem tornar o dente vulnerável. Pressão de condensação excessiva, expansão de ligas de amálgama de baixa qualidade quando contaminadas por umidade, a colocação de pinos retentivos (especialmente os rosqueáveis) e restaurações extensas de compósito sem o cuidado devido à técnica incremental (resultando em forças de tensão na estrutura dentária devido à contração de polimerização) predispoem à formação de fraturas. Outras causas iatrogênicas de SDR incluem pressão hidráulica excessiva durante a cimentação de coroas ou retentores de pontes. Pontes extensas exercem um torque excessivo nos dentes pilares, podendo ocasionar o desenvolvimento de rachaduras.

Uma outra causa para as fraturas dentárias verticais pode ser iatrogenicamente desencadeada durante a condensação lateral e vertical da guta-percha na fase de obtenção endodôntica.

Em relação à incidência, os dentes geralmente mais afetados são os molares inferiores e superiores.

O diagnóstico da SDR é difícil, pois a etiologia é uma fratura incompleta que normalmente está oculta pela presença de uma restauração ou pela gengiva e porque raramente uma fratura coroa-raiz incompleta pode ser observada radiograficamente. A radiografia é um excelente recurso auxiliar, contudo, ela tem limitações, pois se trata da imagem bidimensional de um objeto tridimensional. No caso da SDR é imprescindível, além da obtenção de uma história bem detalhada do paciente, associar-se a tomografia computadorizada por meio do sistema de aquisição Cone Beam, pois ocorre o aumento da qualidade diagnóstica da imagem tridimensional, o que possibilita minimizar a


desvantagem da radiografia.

Rachaduras que afetam apenas o esmalte, denominadas de microtrincas (*craze lines* ou *infractiões*), não produzem sintomas. No entanto, rachaduras de esmalte e dentina correspondem a uma porta de entrada para que as bactérias possam alcançar a polpa, podendo despertar a sensibilidade dentinária. Deste modo, o paciente poderá se queixar de sensibilidade ao calor e ao frio, que é difícil de ser identificada (não há fibras proprioceptivas na câmara pulpar), no lado afetado. Estes episódios de desconforto aumentado podem durar por longos períodos ou podem ocorrer apenas durante a mastigação. Uma reação ao frio, doce ou calor, ou uma combinação dos três, com a reação ao frio sendo a mais comum, seguida pelo doce, pode ocorrer.

Muitos pacientes que descrevem os sintomas supracitados por períodos muito extensos são dispensados por seus dentistas, pois devido ao diagnóstico difícil, o profissional passa a acreditar que o paciente não tem motivos para sentir dor e passa a considerar o paciente "paranóico". Assim, há um atraso na identificação da rachadura. Com isto, a condição só será diagnosticada quando os sintomas se assemelham àqueles de um problema endodôntico, ou seja, até que a polpa se torne inflamada e, conseqüentemente, necrótica, ou quando a rachadura alcança a superfície externa da raiz e se assemelha aos sintomas periodontais caracterizados pelo desenvolvimento de bolsas e/ou abscessos periodontais. Existem casos em que o fragmento afetado finalmente se separa do dente, diminuindo a dor. Levando em conta que outras condições patológicas não estão presentes, outros sintomas subjetivos ou objetivos não devem estar presentes. A sensibilidade a variações na temperatura e às forças mastigatórias é notada durante os estágios iniciais das microfraturas. A combinação de sensibilidade à pressão e alterações térmicas são praticamente patognômicas desta condição.

A dor pode, às vezes, ocorrer depois de determinados tratamentos dentários, tal como a cimentação de uma *inlay*, podendo ser erroneamente diagnosticada como interferências ou "pontos altos" na restauração nova. Dentes muito restaurados também podem ser testados com a utilização de uma sonda afiada nas margens da restauração. Dor provocada desta maneira pode indicar uma trinca sob a restauração, que pode ser revelada após a remoção desta.

Testes de vitalidade normalmente dão respostas positivas e o dente normalmente não está sensível à percussão vertical. Significativamente, os sintomas podem ser obtidos quando uma pressão é aplicada em uma cúspide individual. Clinicamente, podem-se observar uma musculatura mastigatória muito desenvolvida, facetas de desgaste em molares e pré-molares, cúspides altas, acompanhadas de sulcos e fossas profundas.

Como já dito anteriormente, o diagnóstico da SDR é difícil e depende em grande parte dos dados fornecidos pelo paciente, já que a visualização clínica e radiográfica de linhas de fratura na maioria das vezes não é possível. 

Referências Bibliográficas

- CASTELLUCCI, A. *Endodontics*. Itália: Editora Il Tridente, vol. 1, 2004.
- DE MOOR, R. J., DE WITTE, A. M., DE BRUYNE, M. A. Tongue piercing and associated oral and dental complications. *Endod. Dent. Traumatol.*, v. 16, n. 5, p. 232-237, Oct., 2000.
- GEURTSSEN, W., SCHWARZE, T., GÜNNAY H. Diagnosis, therapy, and prevention of the cracked tooth syndrome. *Quintessence Int.*, v. 34, n. 6, p. 409-417, Jun., 2003.
- HOMEWOOD, C. I. Cracked Tooth Syndrome – Incidence, clinical findings and treatment. *Australian Dental Journal*, v. 43, n. 4, 1998.
- LOGUERCIO, A. D., MACEDO, R. P., SANSEVERINO, M. C. S. *et al.* Reforço de dentes despolpados através de restaurações adesivas diretas. *Stomatos*, n. 4, p. 5-13, 1997.
- LYNCH, C. D., McCONNELL, R. J. The Cracked Tooth Syndrome. *J. Can. Dent. Assoc.*, v. 68, n. 8, p. 470-475, 2002.
- TÜRP, J. C., GOBETTI, J. P. Cracked tooth syndrome: a difficult diagnosis. *JADA*, v. 127, n. 10, Oct., 1996.