HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA: POSSÍVEIS CAUSAS E TRATAMENTO

DENTIN HYPERSENSITIVITY: POSSIBLE CAUSES AND TREATMENT

Danielle Figueiredo Accetta

Mestre em Clínica Odontológica – UFF. Especialista em Prótese Dentária – OCEx

Natália Cristina Alves e Silva

Especialista em Dentística - OCEX

Luiz Augusto da Costa Poubel

Mestre em Odontologica - UFF. Prof. de Clínica Interdisciplinar III da Faculdade de Odontologia da UFF/NF; Prof. do Curso de Especialização em Dentística –OCEx.

Endereço para correspondência:

Rua Mariz e Barros 51/1201

CEP. 24.220-121 Tel: (21) 27103691

Email: danielleaccetta@gmail.com

Recebido em 11/05/2011 Aceito em 13/06/2011

Palavras chave: sensibilidade dentinária, dor, etiologia, tratamento

Keywords: Dentin sensitivity, pain, aetiology, treatment.

INTRODUÇÃO

A hipersensibilidade dentinária possui ocorrência muito frequente na clínica odontológica. Muitas vezes ela constitui a queixa principal do paciente.

Esta manifestação de dor dentinária pode ser caracterizada por ser aguda, de instalação rápida e de curta duração, que desaparece logo após a remoção do estímulo térmico, mecânico ou químico, e implica na exposição da dentina ao meio exterior, devida a perda de estrutura dentária na região cervical ou pela desnudação da superfície radicular (GOMES; BEATRICE, 2000).

A causa mais comum da hipersensibilidade dentinária ocorre quando há a exposição da raiz dos dentes na área cervical, ou colo, devido à retração gengival. Como a raiz não está coberta pelo esmalte, milhares de canalículos que vão do centro do dente e levam o feixe nervoso da polpa até a superfície ficam expostos e acusam a dor (TRANCOSO, 2009).

A teoria mais aceita para explicar esse mecanismo é a teoria da hidrodinâmica, a qual considera que a variação da pressão intra pulpar decorrente da movimentação do fluido dentinário em direção à polpa ou em sentido contrário estimula as terminações nervosas próximas à camada odontoblástica e provoca a dor (CONCEIÇÃO, 2007).

O sucesso no tratamento da hipersensibilidade dentinária depende do conhecimento do profissional no sentido de assegurar uma precisa identificação dos fatores etiológicos e a correta intervenção clínica.

Este trabalho tem como objetivo esclarecer a etiologia, e as modalidades de tratamento para eliminar ou minimizar esta condição clínica dolorosa.

REVISÃO DE LITERATURA

A hipersensibilidade dentinária é uma resposta exagerada ou uma dor passageira relacionada à exposição da dentina a estímulos químicos, táteis, térmicos ou osmóticos provenientes do meio bucal, os quais, normalmente, não causariam resposta em um dente sem perda tecidual. A dor é conseqüência da exposição dentinária e sua intensidade varia nos diferentes dentes e entre as pessoas, estando, ainda, diretamente relacionada ao grau de tolerância à dor, bem como aos fatores emocionais de cada paciente (CONCEIÇÂO, 2007).

Em hipersensibilidade dentinária não se tem dor pela percussão ou pela mordida e a coloração do dente deve-se apresentar normal, assim como ao exame radiográfico, se apresentar sem evidências de imagens sugestivas de lesões no periápice (ARAÚJO et al., 2005).

A hipersensibilidade dentinária é, freqüentemente, acompanhada pela presença de uma lesão cervical não-cariosa como abfração, erosão e abrasão. Essas lesões são caracterizadas pela perda de estrutura dentária na região cervical do dente (junção cemento-esmalte), sem envolvimento bacteriano. Elas também são denominadas genericamente de desgaste dental (CONCEIÇÃO, 2007).

Normalmente os desgastes excessivos que causam a exposição da raiz estão associados a problemas de oclusão, ao uso de pastas de dente muito abrasivas, de escovas de dente com cerdas muito duras, força excessiva no momento da escovação, restaurações ou próteses mal executadas, ou ainda, a doenças gengivais. A exposição da raiz também pode ser causada pela retração gengival conseqüente do acúmulo de placa bacteriana e tártaro. Cada causa requer um tratamento específico, mas a maior parte das terapias visam uma diminuição na permeabilidade da estrutura dental, de forma que os estímulos físico-químicos não cheguem até a polpa (TRANCOSO, 2009).

O desgaste dental em qualquer indivíduo é, geralmente, multifatorial e deve, em princípio, ser visto e aceito como um processo fisiológico normal. É mais visível na região cervical da superfície vestibular de dentes de adultos e idosos, embora possa ocorrer em todas as idades e em qualquer superfície dental. A prevalência e a severidade dessas lesões aumentam com a idade. Para que sejam prevenidas, ou quando isto não for possível, para que sejam prontamente identificadas e adequadamente tratadas é indispensável reconhecer os fatores causais (BARATIERI et al., 2007).

Possíveis causas de hipersensibilidade dentinária:

Erosão

Consiste na perda patológica, crônica, localizada e indolor de estrutura dentária pela dissolução por ácidos não bacterianos. Destaca-se pela diminuição do brilho, lesão arredondada e ausência de manchas na superfície. Ela pode ser dividida por ácidos de origem exógena, como por exemplo, os refrigerantes tipo cola (ph 2,37), de laranja (ph 2,81), sucos de uva (ph 3.36), sucos de maçã verde (ph 3,85), ou ainda o tradicional suco de laranja (ph 3,17) e medicamentos, ou de origem endógena que são trazidas através do estômago (ácido clorídrico) para a boca por um processo denominado regurgitação. Tal situação é freqüente em pacientes com distúrbios psi-

cossomáticos como anorexia nervosa, em pacientes com doença do refluxo gastroensofágico e entre alcoólatras crônicos (SALLUM et al., 2008).

As lesões de origem endógena são mais severas do que aquelas com causas externas, e o quadro é mais conhecido como perimólise por assumirem o formato de pires. (ARAÚJO et al., 2005) Deve-se recomendar aos pacientes portadores de anorexia nervosa o uso de dentifrícios fluoretados não-abrasivos, bochechos diários com solução de fluoreto de sódio a 0,05% e redução de alimentos e bebidas ácidas, além do aumento de ingestão de água e de alimentos ricos em cálcio (FRAGA; LUCA-FRAGA, 2001).

Segundo Baratiere (2007), a erosão é confinada às superfícies vestibulares e oclusal de pré-molares e molares inferiores, apesar de afetar as superfícies palatal e oclusal de todos os dentes superiores. As superfícies vestibulares dos dentes superiores não entram em contato com o ácido e são, ainda, protegidas pelo efeito neutralizante da saliva da parótida. As superfícies linguais dos dentes inferiores são cobertas pela língua e, portanto, poupadas do contato com o ácido. Além disso, são banhadas pelo fluido oral das glândulas submandibulares e sublingual. Uma outra característica desse tipo de erosão é que as restaurações permanecem intactas e se projetam acima das superfícies dentais.

Abrasão

Pode ser definida como desgaste mecânico da estrutura dental pela constante fricção efetuada por um corpo estranho. Ocorre principalmente quando existe uma exposição radicular ou história de raspagem e curetagem radicular devido a uma escovação exagerada no sentido horizontal associada à escova dura e dentifrícios abrasivos (CONCEIÇÃO, 2007).

As aparências clínicas das lesões por abrasão apresentam variações, porém, nas lesões mais desenvolvidas a configuração mais comumente encontrada assemelhase a uma cunha, sendo a superfície dentinária altamente polida, lisa, rasa e dura, além da aparência gengival saudável, boa higiene bucal e localização vestibular. Esse fato tem levado pesquisadores a relacionar a escovação com maior grau de hipersensibilidade dentinária cervical. A ocorrência de hipersensibilidade em presença de lesões por abrasão é quatro vezes maior do que a registrada frente a lesões por erosão (SALLUM et al., 2008).

Existem fatores que influenciam a prevalência de lesões abrasivas. Fatores relacionados ao paciente como técnica, frequência e tempo de escovação, força aplicada durante a escovação e uso abusivo de palito e/ou escova interdental e fatores relacionados aos materiais como, tipo do material usado, rigidez e arredondamento da extremidade das cerdas da escova dental, flexibilidade e comprimento do cabo da escova e abrasividade, pH e quantidade de dentifrício utilizado

Abfração

Surge em presença do traumatismo oclusal, quando excesso de carga (interferências oclusais, a própria força mastigatória, bruxismo, ou apertamento dental) incide sobre o dente e este não suporta o esforço, levando à deflexão da estrutura dental e, em seqüência, a uma ruptura dos cristais ao nível cervical, formando a lesão. Apresentam-se como defeitos, geralmente em forma de cunha, limitando-se à área cervical dos dentes e término cavitário nítido (SOBRAL; GARONE NETTO, 1999).

O esmalte tem uma estrutura altamente cristalina, quase sem qualquer elasticidade, com 96% de seus constituintes de natureza mineral. A dentina tem aproximadamente 60% de componentes minerais, mas 40% são representados por proteínas e água, proporcionando-lhe certo grau de elasticidade. Quando uma força atua sobre os dentes, além de movimentá-los para dentro dos alvéolos, os tecidos mineralizados se deformam levemente, sofrem uma flexão, mas graças a sua anatomia há uma harmoniosa distribuição em suas estruturas e permanecem íntegros (CONSOLARO, 2006).

Quando as forças oclusais forem muito intensas, ou a sua distribuição não for uniforme na anatomia dentária, a pressão e a tensão sobre o esmalte e a dentina podem gerar um descompasso, um desequilíbrio. A deformação da dentina pode ser maior que a capacidade do esmalte em acompanhar esta elasticidade. Nas partes mais delicadas e finas do esmalte, próximas da junção amelocementária, este descompasso pode resultar em trincas e microfraturas, que gradativamente levam à perda de minúsculos fragmentos de esmalte. Esta forma de distribuição e ação da forças oclusais excessivas explica porque a abfração é mais freqüente nos pré-molares, e especialmente nos dentes inferiores. A anatomia dentária dos pré-molares inferiores distribui as forças de tensão na face vestibular, a mais comprometida, quase sempre

sem qualquer alteração na face lingual, na qual prevalecem forças de pressão (CONSOLARO, 2006).

Retração gengival

Ocorre devido a acúmulo de placa dental, provocando gengivite; ou por posição alta dos freios labial e lingual, provocando tracionamento da gengiva que protege a região cervical. (FRAGA; LUCA-FRAGA, 2001)

Não há um consenso observado na literatura quanto aos sítios mais afetados , entretanto, alguns indicam caninos e pré-molares superiores, outros indicam pré-molares e molares superiores e outros indicam ainda que os incisivos centrais inferiores e primeiros molares superiores são os sítios mais afetados. (SALLUM et al.,2008)

Raspagem gengival e/ou cirurgia periodontal

Por eliminação da smear layer e do cálculo microscópico que oblitera a abertura dos túbulos (FRAGA; LUCA-FRAGA, 2001).

Lesão multifatorial

Quando a lesão cervical resulta da interação de dois ou mais fatores etiológicos, sendo que na prática clínica é difícil fazer o diagnóstico dessas lesões (CONCEIÇÃO, 2007). Essa dificuldade na realização do diagnóstico ocorre por ser comum encontrar uma lesão formada por abfração tendo como fatores coadjuvantes abrasão e/ou erosão, ou ainda, uma lesão por erosão associada à abrasão (FRAGA; LUCA-FRAGA, 2001).

TRATAMENTO

O tratamento para hipersensibilidade dentinária deve estar fundamentado no correto diagnóstico e nas possíveis causas identificadas na anamnese. O diagnóstico preciso e o reconhecimento dos fatores envolvidos na sintomatologia da hipersensibilidade dentinária conduzirá manobras de tratamento corretas e evitará muitas vezes, tratamentos mais invasivos e de maior custo para o paciente (SALLUM et al., 2008).

Uma vez diagnosticada corretamente, faz-se necessário o conhecimento das técnicas e dos mecanismos de ação dos materiais disponíveis para o seu tratamento. (CONCEIÇÃO, 2007).

Baseando-nos na teoria hidrodinâmica, as formas de tratamento com maior índice de sucesso são as que obliteram a embocadura dos túbulos dentinários (ARAÚJO et al., 2005).

Substancias utilizadas para realizar o tratamento da hipersensibilidade dentinária:

Hidróxido de cálcio

O Hidróxido de Cálcio é utilizado nas suas diversas formas como solução, suspensão, pasta ou cimento. Seu mecanismo de ação não está bem esclarecido, mas provavelmente bloqueia os túbulos pela disposição de cálcio, além de hipermeabilizar a dentina tornando-a mais resistente à ação dos ácidos e promover a neoformação dentinária (CONCEICÃO, 2007). Sua aplicação é indicada sob a forma de pasta sobre áreas hiperestésicas, deixando-a atuar livremente por cinco minutos, através do uso de bastão de madeira ou taça de borracha sob fricção (ARAÚJO et al., 2005).

O uso de hidróxido de cálcio na superfície da dentina favorece a esclerose canilicular, evitando a difusão de agentes agressores, eliminando a sensibilidade e favorecendo a formação de dentina reparativa e a manutenção das demais funções da polpa (GOMES; BEATRICE, 2000).

Oxalato de potássio

O Oxalato de Potássio reage com cálcio da dentina formando oxalato de cálcio, com cristais insolúveis dos mais resistentes a desafios cariogênicos e de dimensões grandes para obliterar mais facilmente a luz dos túbulos. É aplicado sobre a área afetada após leve profilaxia e isoladamente relativo, por dois a três minutos, podendo ser repetido o processo semanalmente (ARAÚJO et al., 2005).

A aplicação do oxalato de potássio tem-se demonstrado mais eficiente porque a molécula produzida (oxalato de cálcio) é maior do que a do fluoreto de cálcio, bastando muitas vezes uma única precipitação para que ocorra a obliteração. Além disso, o potássio tornando-se iônico pode difundir-se pelo fluido e atuar diretamente sobre o mecanorreceptor provocando despolarização e redução da atividade nervosa sensorial. Há exigência de reaplicações freqüentes, para que o processo não sofra recidiva em curto espaço de tempo (FRAGA; LUCA-FRAGA, 2001).

Sais de flúor

Os Sais de Flúor estimulam a formação de dentina menos solúvel, por reagirem com íons cálcio do fluido dentinário formando fluoretos de hidroxiapatita no interior dos túbulos dentinários. Os efeitos da aplicação tópica de flúor, através de métodos convencionais ou da iontoforense, demontram uma redução importante nos níveis hiperestésicos. No entanto, sabe-se que este efeito de obliteração dos túbulos é efêmero, já que o fluoreto de cálcio resultante da aplicação tópica é altamente instável e com cristais formados com pequenas dimensões (ARAÚJO et al., 2005).

Quando a aplicação é feita pelo próprio paciente, usam-se cremes dentais ou solução para bochechos (fluoretos de sódio a 0,05% para uso diário ou 0,2% para uso semanal); quando feita pelo profissional, deve ser na concentração de 0,2% ou até 2% por uma ou duas semanas (CONCEIÇÃO, 2007).

Sistemas adesivos

Os Sistemas Adesivos atuam pela aplicação de película impermeabilizadora sobre a dentina desnuda, reduzindo a movimentação do fluído dentinário e conseqüentemente a sensibilidade (GOMES; BEATRICE, 2000). Eles devem ser utilizados quando não há perda de estrutura dentária. A camada híbrida, formada pela impregnação de monômeros na superfície dentinária desmineralizada, promove o selamento dos túbulos limitando o movimento do fluido intratubular, porém são removidos com muita facilidade (CONCEIÇÃO, 2007).

Laser

O Laser surgiu como opção de tratamento sempre em baixa potência como os sistemas baseados em arsenato de gálio e alumínio (AsGaAl) e hélio e neônio (HeNe), com resultados promissores para a obliteração dos túbulos e conversão de hidroxiapatita em cálcio-ortofosfato apatita, composto de menos solubilidade. É uma terapêutica sem efeitos colaterais e que não gera calor aos tecidos, e também baseado na absorção de energia pelos tecidos, gerando efeito analgésico, antiinflamatório e de cicatrização. Existem também os lasers de alta potência que mostram sucesso no tratamento da hipersensibilidade como neodímio (Nd:YAG) e o dióxido de carbono (CO2) (ARAÚJO et al., 2005).

Resinas compostas e cimento de ionômero de vidro

As Resinas Compostas e Cimento de Ionômero de Vidro nos casos de lesões não-cariosas mais profundas ou amplas, onde a integridade do complexo dentino-pulpar ou o aspecto estético são comprometidos, os procedimentos restauradores constituem o recurso terapêutico mais conveniente, embora esses sejam mais demorados e complexos. A perda de estrutura dentária com profundidade superior a 1 mm, com risco de envolvimento pulpar ou por razões estéticas podem receber uma restauração de resina composta, de cimento de ionômero de vidro, ou até mesmo a combinação dos dois materiais (técnica do sanduíche). Levam-se em consideração os aspectos biológicos, mecânicos e estéticos, além do custo-benefício do tratamento para indicação de um ou outro procedimento (GOMES; BE-ATRICE, 2000).

O tratamento da hipersensibilidade dentinária só pode ser realizado após a criteriosa análise do caso clínico e verificação dos fatores associados, bem como a remoção do fator etiológico. Quando estiver associada à presença de uma lesão cervical não-cariosa, a etiologia dessa lesão deve ser removida previamente ao tratamento dessensibilizador e/ou restaurador, quando este for necessário. A forma de utilização deve seguir as recomendações dos respectivos fabricantes (CON-CEIÇÃO, 2007)

CONCLUSÃO

Em relação à etiologia da hipersensibilidade dentinária destacam-se: erosão, abrasão, abfração, retração gengival, raspagem, cirurgia periodontal e lesão multifatorial.

A identificação da hipersensibilidade dentinária e o diagnóstico diferencial com outras patologias são o primeiro passo para a resolução do problema.

A sensibilidade dental é o primeiro sinal de que algo não vai bem e ignorá-la pode levar a outros problemas de saúde bucal, especialmente se a dor fizer com que o paciente não escove bem seus dentes, tornando-os vulneráveis às cáries e outras doenças gengivais

A definição da sua causa, se pela simples presença de dentina exposta ou pela ocorrência de lesão (cariosa ou não), deve ser feita para que medidas sejam tomadas no sentido de eliminá-la.

REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gomes EV, Beatrice LCS. Alternativas de tratamentos para hipersensibilidade dentinária cervical. Anais da Facul Odontol UFP. 2000; 10(2): 164-71.
- Trancoso J Dentes sensíveis. [periódico eletrônico].
 2009 [citado em 28 de março de 2009]. Disponível em: http://www.odontosites.com.br
- 3. Conceição EM, Golçalves AM, Golçalves IMF, França CM, Queiros RS. Diagnóstico e Tratamento de Hipersensibilidade Dentinária e Lesões Cervicais Não-Cariosas. Dentística: Saúde e Estética 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2007. p. 412-24.
- Araújo IC, Araújo MVA, Pontes LF, Barbosa DV, Campanharo RK. Controle e tratamento da hipersensibilidade dentinária em odontologia. Medcenter; 2005.
- 5. Baratieri LN, Monteiro Júnior S, Andrada MAC, Vieira LCC, Ritter AV, Cardoso AC. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades. 2 Ed. São Paulo: Santos; 2001. p. 363-87.
- 6. Sallum AW, Rosing CK, Lotufo RFM. Guia prático: etiologia, diagnóstico e manejo clínico da hipersensibilidade dentinária cervical Odontologia Baseada em Evidências. São Paulo; 2008. p. 3-26.
- 7. Fraga RC, Luca-Fraga RL. Dentística: Bases Biológicas e Aspectos Clínicos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2001. p. 181-91.
- Sobral MAP, Garone Netto N. Aspectos clínicos da etiologia da hipersensibilidade dentinária cervical. Rev Odontol USP. 1999; 13(2): 189-95.
- 9. Consolaro A, Consolaro MFMO. Abfração: hipersensibilidade, trauma oclusal e outras lesões cervicais não-cariosas. Rev Dent Press Estet Maringá 2006; 3(3): 122-31.