

UNIVERSIDADE TIRADENTES  
CURSO DE ODONTOLOGIA

HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO  
E TRATAMENTO: REVISÃO DE LITERATURA.

Patrícia Rodrigues Rocha

Aracaju/SE  
Maio/2009

UNIVERSIDADE TIRADENTES  
CURSO DE ODONTOLOGIA

HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO  
E TRATAMENTO: REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a  
Coordenação do Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como partes dos  
requisitos para obtenção do grau de bacharel em  
odontologia.

Patrícia Rodrigues Rocha  
Carla Pereira Santos Porto

Aracaju/SE  
Maio/2009

Patrícia Rodrigues Rocha

HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO  
E TRATAMENTO: REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado a Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
partes dos requisitos para  
obtenção do grau de bacharel em  
odontologia.

APROVADA EM \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

CARLA PEREIRA SANTOS PORTO  
ORIENTADORA/PRESIDENTE DA BANCA

---

MARIA AUXILIADORA SILVA PEREIRA  
1º EXAMINADOR

---

SANDRA REGINA BARRETTO  
2º EXAMINADOR

*“Os homens perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem o dinheiro para recuperar a saúde. E por pensarem ansiosamente no futuro esquecem do presente de forma que acabam por não viver nem no presente nem no futuro. E vivem como se nunca fossem morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido.”.*

*Dalai Lama*

## AGRADECIMENTOS

Aqui venho concluir mais uma etapa da minha jornada, e quero agradecer a todos que fizeram parte da realização desse sonho. Ao SENHOR, por ter colado tantas maravilhas em minha vida, me livrados de muitos males, por me dar uma família e amigos.

Agradeço aos meus pais Juselino Rocha Coutinho e Eliete Rodrigues Coutinho pelo carinho, paciência, dedicação, conselhos e confiança. A minha irmã Paula Rodrigues Rocha pela atenção, respeito, paciência e amor que tens por mim.

Meu muito obrigado a minha tia Ana Célia Coutinho Rocha que colaborou financeiramente para realização desse grande sonho. Agradeço a todos os meus tios(a), avós(a), meus padrinhos, primos e afilhados. Aos meus primos que conviveram comigo como irmãos Mila, Lucy, Kary, Naila, Amanda, Kel (in memorian) e Matheus.

Agradeço a Marcinho pelo apoio e confiança que sempre teve em mim. Não é todo dia que encontramos uma pessoa que nos apoia do início ao fim.

Não posso deixar de agradecer a família Drivecom que me recebeu em Aracaju com muito carinho. As minhas amigas de colégio Jacy, Noga, Ane, Ravany e Joice. Aos meus super amigos músicos Eder, Robinho, Ismark, Victor, Amandi e Tathy. As amigas que dividem apartamento comigo Ada, Dane e Manu. As minhas vizinhas que tenho como família Cíntia, Alice Aline e Jú.

As minhas amigas da universidade Bel, Belinha, Rose, Ane, Pri, Edvania, pelo apoio e carinho. A minha orientadora Carla Porto e a Prof.<sup>a</sup> Dora por toda paciência. Termino agradecendo a todos que não foram citados, meu muito obrigado.

# **HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO: REVISÃO DE LITERATURA.**

Patrícia Rodrigues Rocha  
Carla Pereira Santos Porto

## **RESUMO**

A hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC) pode ser relatada, por muitos pacientes como uma dor ao ingerir alimentos frios, doce, cítricos, ou até mesmo escovar os dentes. É definida como uma resposta exacerbada da dentina vital. Os estímulos podem ser classificados em: mecânicos, térmicos, químicos e/ou osmóticos. Entre os prováveis fatores etiológicos podemos citar como exemplos a escovação inadequada, raspagem e alisamento radicular, choque de temperatura, jato de ar, alimentos, biofilme bacteriano, fratura de restaurações, etc. Na prática odontológica o diagnóstico tem um grau de dificuldade devido a quantidade de agentes etiológicos, sendo um pré-requisito essencial para a realização de um tratamento adequado, com isso muitas vezes torna-se incapaz ou não durador. O tratamento a HSDC se dá através da eliminação da exposição dentinária utilizando recursos dessensibilizadores como materiais fluoretados, oxilatos, glutaraldeídos, nitratos, dentríficos, sistema adesivo, procedimentos restaurador, entre outros. O referente trabalho tem como objetivo através de revisão de literatura relatar os aspectos gerais da HSDC quanto a sua etiologia, diagnóstico e tratamentos.

**PALAVRA-CHAVE:** hipersensibilidade dentinária, etiologia, diagnóstico e tratamento.

## **ABSTRACT**

The cervical dentin hypersensitivity may be reported by many patients as a pain to ingest cold food, sweet, citrus, or even brushing your teeth. It is defined as an exaggerated response of vital dentin. The stimulus can be classified in: mechanical, thermal, chemical and / or osmotic. Among the probable etiologic factors can cite as examples the inadequate brushing, radicular scraping and smoothing, temperature shock, air jet, food, bacterial biofilm, fracture of

restorations, etc. In dental practice the diagnosis has a degree of difficulty because the amount of etiologic agents, being an essential prerequisite for the achievement of appropriate treatment with it often becomes unable or not durador. The treatment of HSDC is done by removing the dentin exposure using desensitized like fluorinated materials, oxilatos, glutaraldehyde, nitrates, dentríficos, adhesive system, restorative procedures, among others. The related work aims by reviewing the literature reporting general aspects of HSDC in its etiology, diagnosis and treatments.

**KEYWORDS:** dentin hypersensitivity, aetiology, diagnosis and treatment.

## **INTRODUÇÃO**

A hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC), também chamada, sensibilidade dentinária cervical pode ser definida como uma resposta exarcebada da dentina vital exposta a estímulos térmicos, químicos, mecânicos e/ou osmóticos. A exposição dos túbulos dentinários é responsável por uma redução do limiar de dor paciente, motivo suficiente para que ele procure auxílio profissional. A obtenção de um correto diagnóstico é pré-requisito essencial para a realização de um tratamento adequado. Uma vez que a HSDC é uma queixa comum em adultos e idosos, e um dos problemas mais dolorosos e crônicos encontrados na prática odontológica, é importante que os cirurgiões-dentistas saibam como lidar com este quadro clínico (ODA, MATOS; LIBERTI, 1999).

Microscopicamente, os fatores que determinam à hipersensibilidade dentinária incluem o número, tamanho e abertura dos túbulos dentinários. Na dentina sensível o número e o diâmetro de túbulos por unidade de área chegam a ser oito vezes maior que a encontrada na dentina não sensível. Na prática odontológica, torna-se difícil realizar um diagnóstico preciso ao avaliar o aspecto clínico da lesão, pois mais de um agente etiológico pode contribuir para sua progressão, como: traumas crônicos de escovação, flexão dental devido às forças mastigatórias, hábitos parafuncionais, inflamação gengival crônica e aguda, doença periodontal, tratamento periodontal e freqüência de componentes ácidos na dieta (TELLES 2000).

Zanin, Brugnera Jr e Pécora (2001), afirmam que a HSDC se caracteriza como resposta dolorosa a um estímulo sensorial provocado na dentina exposta, no nível da raiz; apresentando dor aguda, súbita e de curta duração podendo inibir a manutenção dos cuidados de higiene bucal, causar desconforto, além de gerar uma série de inconvenientes na vida psicossocial do indivíduo, levando-o a restrições alimentares.

A hipersensibilidade dentinária afeta uma entre sete pessoas e traz grandes desconfortos aos pacientes. Em alguns casos pode acarretar alterações emocionais e mudanças de comportamento. Na face vestibular a região cervical dos caninos permanentes e pré-molares são os mais freqüentemente afetados. Acomete, preferencialmente, os indivíduos no final de sua terceira década de vida. E apesar do grande avanço científico da odontologia, as medidas terapêuticas para o tratamento da sensibilidade dentinária são, muitas vezes, incapazes ou não duradouras, associa-se tal fato à sua natureza multifatorial, ao seu mecanismo fisiológico, além da eventual presença de fatores psicogênicos (MORETZSOHN, CAMPOS 2001).

O referente trabalho tem como objetivo através de revisão de literatura, relatar os aspectos gerais da HSDC quanto sua etiologia, diagnóstico e tratamento.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

Segundo Almeida et al. (1997), a aplicação de fluoretos por eletroforese é altamente eficaz e seguro no tratamento HSDC. A corrente aplicada ao dente deve ser de no máximo um miliampere e o eletrólito de preferência tem sido o fluoreto de sódio 1,2% ou o fluoreto estanhoso a 2%, 4% ou 8%. Este método têm se mostrado bem mais eficiente que a aplicação tópica de flúor ou mesmo o uso sistemático de pastas abrasivas dessensibilizadoras.

Segundo Vale e Bramante (1997) a hipersensibilidade dentinária é a sensibilidade exagerada da dentina quando exposta ao meio bucal, a qual se torna permeável à ação de estímulos agressivos, seu diagnóstico é feito

através da anamnese e da inspeção clínica minuciosa. O tratamento pode ser feito pelo profissional ou pelo próprio paciente sob orientação, dependendo do caso, vários são as substâncias utilizadas atualmente como técnicas de dessensibilização (flúor, adesivo, nitrato de potássio). Nos casos muito severos, os procedimentos restauradores são realizados e, caso não solucionem o problema, o tratamento endodôntico é mais indicado. Ela ocorre comumente no final da 3ª década, sendo ligeiramente mais freqüente nas mulheres do que nos homens.

Conforme Brugnera et al. (1998) existem várias teorias que explicam a HSDC: a presença de fibras nervosas interdentais, excitação de fibras nervosas livre na polpa, a hidrodinâmica que causam estímulos das fibras nervosas adjacentes e a pressão nos odontoblastos. Os estímulos podem ser classificados como mecânicos (escovação inadequada, raspagem e alisamento radicular, forças oclusais), térmicos (choque de temperatura, jato de ar) e químicos (alimentos, biofilme bacteriano).

Sobral e Garone Neto (1999) estudaram os aspectos clínicos de HSDC em 32 pacientes que apresentavam sintomatologia para identificar sua etiologia. Com base na anamnese e exames clínicos efetuados, as lesões foram classificadas de acordo com suas características em: abrasão, erosão e abfração e os fatores desencadeantes associado à hipersensibilidade foram higienização incorreta, tratamento periodontal, consumo de alimentos ácidos e trauma oclusal. Concluíram que as lesões por abrasão foram as que mais manifestaram a HSDC, o dente mais afetado foram os pré-molares e que alguns hábitos alimentares e de higienização, bem como situações oclusais não harmônicas e tratamento periodontal foram os fatores que mais predispueram os elementos dentais a HSDC.

A HSDC é vista como um fenômeno complexo, que envolve tanto alterações fisiológicas como psicológicas do indivíduo. Caracteriza-se por uma dor aguda, de intensidade variável, frente a estímulos de origem térmica, química ou mecânica; dor esta que desaparece imediatamente após a remoção do estímulo gerador. Para o êxito no tratamento da HSDC, é indispensável descobrir o fator etiológico da lesão cervical (abrasão, erosão ou abfração),

eliminá-lo e então realizar o tratamento clínico do colo sensível. (BEVENIUS; L'ETRANGE; ANGMAR MANSSON, 1999)

Segundo Oda, Matos e Líbert (1999) as constantes recidivas dos tratamentos preconizadas para hipersensibilidade dentinária são a causa de estudos a respeito desta patologia, assim propuseram-se avaliar por meio de microscopia eletrônica de varredura, a possível formação de película impermeabilizadora quando da aplicação de substância dessensibilizantes à base de glutaraldeído, oxalato e fluoreto, acompanhada de condicionamento ácido da dentina. Concluiu-se que o condicionamento ácido prévio ao tratamento com as substâncias a base de glutaraldeído e de oxalato, não são capazes de formar uma película uniforme, impermeabilizante sobre a dentina, ao contrário dos fluoretos, no entanto, sendo esta facilmente removida, não produzindo efeitos a longo prazo.

Tamaro, Wennstron e Bergenholtz (2000) relataram que a dor proveniente da HSDC não é somente uma expressão de injúrias a estímulos prejudiciais, mas também um fenômeno psicobiológico tendo como base a psicologia e a fisiologia para percepção dela. E propôs como o uso de agentes que sejam capazes de promover a oclusão dos túbulos dentinários, com a finalidade de diminuir o deslocamento do fluido no seu interior que é responsável para a transmissão do estímulo que provoca a reação dolorosa. Os autores ainda mencionam que o controle do biofilme bacteriano, diminui o problema de sensibilidade dentinária cervical e que o procedimento de raspagem e alisamento da raiz na terapia periodontal resulta em um acúmulo de resposta ao estímulo doloroso.

Kruger (2001) estudou, as possíveis teorias sobre hipersensibilidade dentinária bem como os tratamentos e produtos capazes de diminuir ou cessar totalmente as dores através de Revisão de Literatura e concluiu que a teoria mais aceita foi a hidrodinâmica; quanto ao tratamento seria a eliminação da condutância hidráulica no interior dos túbulos e que os produtos comercializados a base de flúor, mas diversas formas são os mais indicados, porém nos dias atuais o laser de baixa intensidade seria o tratamento mais eficaz.

Lizarelli, Lizarelli e Bagnato (2001) mostraram um caso clínico de exposição de colo cervical da face vestibular do elemento 23 cuja hipersensibilidade dentinária promovia desconforto ao paciente e que fora tratado com laser de baixa intensidade. Observaram que após a realização de duas sessões de aplicação do laser houve ausência de sensibilidade e concluiu-se que esse tratamento mostrou-se indolor, de fácil aplicação, rápido e de custo moderado.

Moretzsohn e Campos (2001) discutiram através de revisão de literatura os aspectos etiológicos, diagnóstico diferencial, teorias, dentre elas a mais aceita foi à teoria hidrodinâmica e principais medidas terapêuticas utilizada na HSDC. Concluíram que a exposição dos túbulos dentinários e a alteração da atividade dos nervos sensoriais da polpa são as causas possíveis e estas são decorrentes de atividades parafuncionais, abrasão, erosão e abfração, doença e tratamento periodontal, trauma e escovação inadequada, sendo essa exposição resultado das combinações desses fatores e não apenas a um fator isolado. Principais medidas terapêuticas devem ser empregadas: fluoretos de sódio, dentifrícios contendo cloreto de estrôncio e nitrato de potássio, oxalato de potássio, laser, sistema adesivo e procedimento restaurador.

Terezan e Otero (2001) abordaram através de revisão de literatura diferentes formas de tratamento da HSDC e concluíram que a hipersensibilidade dentinária está, via de regra associada à exposição cervical de um ou mais elementos dentais ao meio bucal, e que resultados bastante satisfatório foram encontrados com o uso de dentifrícios à base de cloreto de estrôncio, além de outras substâncias terem se destacado como o verniz, o flúor e os oxalatos, necessitando-se, porém, de mais estudos clínicos que permitam melhor avaliação.

Como consequência da recessão gengival, freqüentemente observa-se a hipersensibilidade dentinária das áreas cervicais expostas, cuja prevalência pode variar de 4% a 74% sendo maior nos pacientes entre 30 a 49 anos. E o aparecimento pode decorrer de vários fatores, dos quais os de erosão e abrasão como uma dieta rica em ácidos e escovação inadequada,

com uso de escovas de cerdas duras e/ou forças excessivas parece ser mais importantes. Os grupos dentários com maior hipersensibilidade associada à recessão gengival fora os pré-molares e incisivos inferiores e os molares superiores (REES e ADDY, 2002).

A etiologia, diagnóstico e tratamento da HSDC são os mais diversos, dificultando os procedimentos clínicos a serem adotados pelo profissional, dessa forma Marquezini Jr. et.al, 2002 levantou dados literários para o clínico diagnóstico e tratar a HSDC. Concluiu-se que para o controle da HSDC é importante promover a obliteração dos túbulos dentinários, impedindo a movimentação dos fluídos no seu interior, quando diante de lesões sem cavitação, por meio da aplicação de fluoretos, oxalatos, nitratos, hidróxido de cálcio, adesivos e vernizes. Sendo que os sistemas de adesivos proporcionaram maior permanência sobre a estrutura dental e que o material a ser empregado na dessensibilização de lesões cavitadas ou não, deverá ser biocompatível, de fácil aplicação, ação rápida, efeito permanente, e não alterar a cor do elemento dental.

Aranha e Marchi (2004) revisaram algumas implicações clínicas sobre lesões cervicais não cariosas e sua associação com hipersensibilidade dentinária. Concluíram que a hipersensibilidade dentinária é uma queixa muito comum entre os adultos, correspondendo a uma das condições mais dolorosas encontradas na prática clínica, sendo definida como uma dor aguda, curta e passageira causada pela dentina exposta. Entretanto, seu tratamento resulta, muitas vezes, em insucesso. As lesões cervicais apresentam como fator etiológico uma combinação de causas, como escovação vigorosa, doenças periodontais, flexão do dente, dieta e hábitos parafuncionais. Atualmente conhecer etiologia e tratamento disponíveis da HSDC torna-se necessário para uma conduta clínica segura e eficaz.

Palma et al (2005) analisaram a prevalência da HSDC nos pacientes atendidos na clínica da Universidade Estadual de Montes Claros. A coleta foi realizada através de anamnese e exame clínico. A prevalência de HSDC foi de 71,43%. Os dentes mais acometidos foram os antero-inferiores (26,39%) seguidos pelos pré-molares (26,31%). A superfície vestibular (85,96%) foi a

mais acometida. Concluiu-se que a prevalência de HSDC é alta principalmente em população mais velhas, merecendo atenção do cirurgião-dentista; que a idade e o consumo de substâncias ácidas estão associados com o quadro. E que estudos de base populacional deveriam incluir a avaliação dessa patologia para a implementação de ações coletivas e clínicas.

Sartori et al. (2005) descreveram a HSDC como uma resposta dolorosa a estímulos térmicos, químicos, mecânicos, evaporativos e osmóticos sobre os túbulos dentinários abertos devido à exposição de dentina ao meio bucal. Esses estímulos causariam um movimento do fluido presente no interior dos túbulos dentinários ativando os receptores pulpares causando dor. Os autores avaliaram *in vitro* a utilização de algumas substâncias como gel de fluoreto de estrôncio à 10%, gel de fluoreto de sódio à 2%, gel de fluoreto de estanho à 2%, gel de nitrato de potássio à 5% e gel oxalato de potássio à 3% para tratamento de hipersensibilidade. Observaram que o nitrato de potássio a 5% e o estanho a 2% apresentaram os menores valores de micro infiltração e promoveram oclusão parcial dos túbulos dentinários, devendo ser considerados para o tratamento de HSDC.

Furlan et al. (2007), estudaram a incidência de recessão gengival e hipersensibilidade dentinária das áreas cervicais expostas em 202 pacientes maiores de 18 anos de idade de clínica de graduação FOP-UNICAMP, permitindo avaliar a necessidade de tratamento da hipersensibilidade. As áreas de recessão gengival foram mensuradas com sonda milimetrada Willians e a hipersensibilidade cervical foi avaliada com sonda clínica romba com pressão leve sobre a superfície radicular exposta e jato de ar por 3 segundos sobre a área com recessão gengival. Cerca de 76% das pessoas apresentaram recessão gengival e 28% hipersensibilidade cuja incidência aumentava com a idade. Concluiu-se que a necessidade estética e de tratamento da hipersensibilidade é alta nessa população.

## **DISCUSSÃO**

A HSDC é definida como resposta exacerbada da dentina vital exposta a estímulos térmicos, químicos, mecânicos e/ou osmóticos. (VALE E

BRAMANTE, 1997; BRUGNERA et. al. 1998; ODA, MATOS E LÍBERT, 1999; MORETZSONH E CAMPOS 2001; ZANIN et. al. 2001; BEVENIUS, L'ETRANGE, ANGMAR, 1999; SARTORI et. al. 2005). Ainda BEVENIUS et. al. 1999; MORETZSONH E CAMPOS 2001; ZANIN et. al. 2001; acrescentam alterações emocionais e mudança de comportamento. E Tamaro, Wennstron e Bergenholtz (2000) enfatizam o psicobiológico tendo como base psicológica e fisiológica para percepção dela.

A prevalência da HSDC é uma queixa comum em adultos e idosos, ocorre comumente no final da terceira década, entre 30 a 49 anos, (VALE E BRAMANTE, 1997; ODA, MATOS E LÍBERT, 1999; MORETZSONH E CAMPOS 2001; REES E ADDY, 2002; ARANHA E MARCHI, 2004; PALMA et. al. 2005). Vale e Bramante (1997) enfatiza que as mulheres são mais acometidas que os homens, porém Furlan (2007), afirma que ainda a HSDC aumenta de acordo com a idade.

Segundo a maioria dos pesquisadores, dentre os fatores casuais da HSDC temos a abfração, abrasão e erosão dental (BEVENIUS, L'ETRANGE, ANGMAR, 1999; SOBRAL E GARONE NETO, 1999; MORETZSONH E CAMPOS 2001; REES E ADDY, 2002). De acordo com a etiologia da HSDC Brugnera et. al. (1998) classificam os estímulos como mecânicos, térmicos e químicos. Sartori et al. (2005) ressaltam ainda os estímulos evaporativos e osmóticos sobre os túbulos dentinários abertos devido a exposição da dentina ao meio bucal.

Vale e Bramante (1997), afirmam que o diagnóstico da HSDC deve ser feito através da anamnese da inspeção clínica minuciosa. Acrescenta Oda et. al. (1999), que o diagnóstico tem pré-requisitos essenciais. Telles et. al. (2000) dizem ainda que na prática odontológica, torna-se difícil realizar um diagnóstico preciso devido à existência de mais de um agente etiológico pode contribuir para sua progressão.

Apesar do grande avanço científico da odontologia, as medidas terapêuticas para o tratamento da sensibilidade dentinária são incapazes e não duradoras. (MORETZSONH E CAMPOS 2001).

Visando o bloqueio das aberturas tubulares uma série de substâncias é utilizada: fluoretos (ALMEIDA et. al. 1997; ODA, MATOS, LÍBERT, 1999; MORETZSONH E CAMPOS 2001; MARQUEZINI et. al. 2002; SARTORI et. al. 2005), o oxalato (ODA et. al. 1999; MORETZSONH E CAMPOS, 2001; TEREZAN E OTERO, 2001; MARQUEZINI JR. et. al. 2002; SARTORI et. al. 2005), nitratos (VALE E BRAMANTE, 1997; MORETZSONH E CAMPOS, 2001; MARQUEZINI et. al. 2002; SARTORI et. al. 2005), adesivo (VALE E BRAMANTE 1997; TEREZAN E OTERO, 2001; MORETZSONH et. al. 2001), vernizes (TEREZAN E OTERO, 2001; MARQUEZINI et. al. 2002), GLUTARALDEÍDO (ODA, MATOS E LÍBERT 1999), cloreto de estrôncio (TEREZAN E OTERO, 2001) e hidróxido de cálcio (MARQUEZINI JR. et. al. 2002).

Kruger et. al. (2001) ressalta que o laser seria o tratamento mais eficaz, e Lizarelli, Lizarelli e Bagnato (2001) corabora acrescentando ser um tratamento indolor, de fácil aplicação, rápido de custo moderado.

Vale e Bramante 1997; Tamaro, Wennstron e Bergenholtz, 2000; Kruger, 2001; Marquezini Jr. et. al. 2002 e Sartori et. al. 2005 concordam que para um tratamento adequado deve utilizar substâncias que promova a oclusão dos túbulos dentinários.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Baseado na revisão relatada conclui-se que para o cirurgião-dentista torna-se difícil realizar um diagnóstico preciso devido à existência de vários agentes etiológicos. O êxito no tratamento da HSDC está relacionado em descobrir qual fator etiológico (abrasão, erosão e abfração). A exposição dos túbulos dentinários pode ser causada devido estímulos de origem térmicos, químico, mecânicos e osmóticos. As medidas terapêuticas para tratamento da HSDC se baseiam na oclusão dos túbulos dentinários.

## **SOBRE AUTORAS**

Patrícia Rodrigues Rocha, graduando em Odontologia pela Universidade Tiradentes. Carla Pereira Santos Porto, orientador, professora de Odontologia

da Universidade Tiradentes, Mestre em Dentística – Opção Matérias Dentárias pela USP, especialista em Dentística Restauradora pelo HRAC/USP. Contato com os autores, [patty\\_riacho@hotmail.com](mailto:patty_riacho@hotmail.com), [carlaporto@hotmail.com](mailto:carlaporto@hotmail.com) .

## REFERÊNCIAS

ARANHA, A. C. C.; MARCHI, G. M. Hipersensibilidade dentinária: aspectos gerais e tratamento. **J Bras Clin Odontol Int**, v. 8, n. 44, p. 179-184, mar. 2004.

ALMEIDA, J.Y.; LOVADINO, J. R.; MARTINS, L. R. M.; BASTOS, M. T. A. A.; SOUZA JR., M. H. S. Aplicação de flúor por Eletroforese: Dessensibilização dentinária **Rev. Odont USP**, v. 1, n. 3, p. 34-38, jul./set. 1997.

BEVENIUS, J.; L' ESTRANGE, P.; ANGMAR-MANSSON, B. Erosion: guidelines for the general practitioner **Aust Dent J.**, v. 33, n. 5, p. 407-411, 1999.

BRUGNERA , JR. A.; ZANIN, F.; PÉRCORA, J. D. Clinical results of dentinary hyper sensitivity patients treated with lasertherapy. Im proceedings of 6º International Congress of lasers in dentistry USA.1998.

FURLAN,L.M.; SALLUM, A. W.; SALLUM, E. A.; NOCITI JR, F. H.; CASATI, M. Z.; AMBROSANO, G. M. B. Incidência de resseção gengival e hipersensibilidade dentinária na clínica de graduação da FOP-UNICAMP, **Periodontia** v. 17, n. 01, mar. 2007.

KRUGER, C.R. Hipersensibilidade Dentinária - Mecanismo, Permeabilidade e Técnicas de Dessensibilização. **Jornal Brasileiro de Clínica e Estética em Odontologia**. v. 5, n. 25, p. 48-54. jan./fev. 2001.

LIZARELLI, R. F. Z.; LIZARELLI, R. Z.; BAGNATO, V. S. Laser de baixa intensidade vermelho (660Nm) para tratamento de hipersensibilidade dentinária cervical. **J Bras Clin Odontol Int**, v. 5, n. 29, p. 433-437, set./out. 2001.

MARQUEZINI JÚNIOR, L.; SUNDFELD, R. H., BRISO, A. L. F.; MAURO, S. J.; OKIDA, R. C. Hipersensibilidade dentinária em lesões cervicais com ou sem cavitações. **JBD**, Curitiba, v.1, n. 3, p. 245-254, jul./set. 2002.

MORETZSOHN, M; CAMPOS, I, Hipersensibilidade dentinária: ainda um problema? **RBO**, v. 58, n. 4, p. 233-240, jul./ago. 2001.

ODA, M.; MATOS, A. B.; LIBERTI, E. A. Morfologia da dentina tratada com substâncias dessensibilizantes: avaliação através da microscopia eletrônica de varredura. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v. 13, n. 4, p. 337-342, out./dez. 1999.

PALMA, A. B. O.; COSTA, S. M.; RESENDE, V.L. S.; NEVES, A. D.; ABREU, M. H. N. G.; GUEDES, C. A. S.; MOURÃO, F. R.; PALMA, I. S. B.; SANTOS-NETO, W. Prevalência de hipersensibilidade dentinária cervical. **Pesq Bras Odontoped Clin Interg**, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 29-34, jan./abr. 2005.

REES, J. S; ADDY, N. A Cross-sectional study of dentine Hypersensitivity. *J.Clin Periodontol*, v. 29, n. 11, p. 997-1003, 2002.

SARTORI, C. O.; PILATTI, G. L.; SILVA, F. R.; ALMEIDA, G. J. F.; SANTOS, F. A. Análise “in vitro” da capacidade de substâncias dessensibilizantes na oclusão de túbulos dentinários. **RUDS**, Curitiba, v. 1, n. 4, p. 36-38, out./dez. 2005.

SOBRAL, M. A. P.; GARONE NETTO, N. Aspectos clínicos da etiologia da hipersensibilidade dentinária cervical. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v. 13, n. 2, p.189-195, abr./jun. 1999.

TAMARO , S. WENNSTROM, J. L.; BERGENHOLTZ ,G.ROOT dentin sensitivity following non.cirurgical periodontal treatment. **J Clin periodontal**, Copenhagen, v. 27, n. 9, p. 690-697, sept. 2000.

TELLES, D. Et al. Prevalence of non-cariou cervical lesions and them relation to occlusal aspects: a clinical study. I. **Esthet Dent**. v. 12, n. 1, p. 10-15, 2000.

TEREZAN, M. L. F; OTERO, A. Hipersensibilidade Dentinária – Perspectivas atuais de tratamento. **RBO**. v. 58, n. 2, p. 83-85, mar./ abril. 2001.

VALE, I. S.; BRAMANTE, A. S. Hipersensibilidade dentinária: diagnóstico e tratamento. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v. 11, p.207-213, jul./set. 1997.

ZANIN, F; BRUGNERA JR, A.; PÉCORÁ, J. D. I. O uso do laser no tratamento da hipersensibilidade dentinária. Junho, 2001. Disponível em <http://www.usp.br> acesso em 15 de jun. de 2001.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.