

Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico

Noncarious cervical lesions: clinical protocol

Lesiones cervicales no carizadas: protocolo clínico

Mônica **KINA**¹
Thaís Pessoa **VILAS BOAS**²
Saygo **TOMO**²
Aubrey Fernando **FABRE**³
Luciana Estevam **SIMONATO**⁴
Nagib Pezati **BOER**⁵
Juliana **KINA**³

¹Mestre e Doutora pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Professora da Disciplina de Materiais Dentários, Dentística e Clínica Integrada da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil

²Acadêmico(a) de Graduação em Odontologia da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil

³Especialistas, Mestre e Doutores em Ortodontia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, SP, Brasil

⁴Professora da Disciplina de Materiais Dentários, Dentística e Clínica Integrada da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil

⁵Professor Doutor da Disciplina de Prótese da Universidade e Coordenador do Curso de Odontologia da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil

Resumo

As lesões cervicais não cariosas são cada vez mais frequentes acometendo tanto jovens adultos e idosos sendo considerado um problema de saúde pública. Prevenir a incidência dessas lesões, elaborar um diagnóstico, eleger uma técnica restauradora precisa e prevenir sua falha e progressão são considerados grandes desafios clínicos. O objetivo deste artigo é descrever o protocolo de um caso clínico em lesão cervical não cariosa utilizando resina composta.

Descritores: Abrasão Dentária; Erosão Dentária; Protocolos.

Abstract

Noncarious cervical lesions are more frequent affecting both young adults and the elderly is considered a public health problem. Prevent the incidence of these injuries, make a diagnosis, elect a restorative technique needs and prevent their failure and progression are considered major clinical challenges. The purpose of this article is to describe the protocol of a clinical case in non carious cervical lesions using composite resin.

Descriptors: Tooth Abrasion; Tooth Erosion; Protocols.

Resumen

Lesiones cervicales no carizadas son que afectan tanto a los adultos jóvenes más frecuentes y las personas de edad se considera un problema de salud pública. Prevenir la incidencia de estas lesiones, hacer un diagnóstico, eleger una técnica de necesidades de restauración y evitar su fracaso y la progresión se consideran los principales desafíos clínicos. El propósito de este artículo es describir el protocolo de un caso clínico en lesiones cervicales no cariosas utilizando resina compuesta.

Descriptores: Abrasión de los Dientes; Erosión de los Dientes; Protocolos.

INTRODUÇÃO

As lesões cervicais não cariosas (LCNCs) são caracterizadas pela perda gradual de tecido mineralizado na região cervical do dente, promovida por uma associação de fatores sem o envolvimento de bactérias¹. A etiologia da LCNC é multifatorial^{2,3} tendo como origem ações mecânicas e degradações químicas de esmalte e dentina⁴⁻⁶.

Estudos de prevalência da LCNC demonstram resultados bastante disformes, que variam de 5% a 85%, dependendo da população estudada⁷⁻¹⁰. Esse tipo de lesão é comum principalmente no terço cervical da superfície vestibular de todos os dentes, com maiores incidências nos dentes posteriores inferiores^{9,10}, tanto em pacientes idosos quanto jovens⁷⁻¹⁰.

O tratamento individual das LCNCs depende da sua etiologia, do desconforto do paciente, extensão e profundidade da lesão, podendo o tratamento variar desde o monitoramento das lesões, ajuste oclusal, recomendações quanto à dieta e hábitos nocivos, instruções sobre a higiene oral, cirurgias periodontais, aplicação de produtos dessensibilizantes, sistemas adesivos e/ou restaurações¹¹⁻¹³.

Embora a presença de LCNCs nem sempre implique necessidade restauradora, o tratamento restaurador dessa lesão está indicado nas seguintes situações: comprometimento da integridade estrutural do dente com profundidade maior do que 1mm, risco de exposição pulpar, sensibilidade dentinária, comprometimento estético e lesão por cárie associada¹³⁻¹⁵.

Inúmeros são os benefícios do tratamento restaurador das LCNCs e dentre eles podemos citar: melhoria da estética dental, higiene oral, diminuição ou eliminação da sensibilidade térmica, prevenção de danos pulpares, impacção alimentar, aumento da resistência do elemento dentário, paralisação do desgaste da lesão pelo processo de abrasão por escovação e através da erosão ácida^{12,13}.

Entre as opções de materiais restauradores estão às resinas compostas associadas aos sistemas adesivos^{14,16-18} que permitem a confecção de restaurações sem a necessidade de retenções mecânicas adicionais¹⁹⁻²³. Todavia, inúmeros fatores podem influenciar a ocorrência de falhas nas restaurações de LCNCs e entre eles podemos citar: a limitada ou até mesmo ausência de retenção micromecânica, sua localização na região cervical dos dentes, presença de dentina esclerótica na maioria das lesões, idade do paciente, tipo de dente, disponibilidade das estruturas de esmalte e dentina, oclusão dental, tamanho e as diferentes formas das lesões^{15,19-21}, tornando o tratamento restaurador das LCNC um dos maiores desafios clínicos.

Diante desses aspectos este artigo tem como objetivo descrever a sequência de um caso clínico de restauração direta de resina composta em LCNC.

RELATO DO CASO

Paciente, do sexo masculino 54 anos de idade, procurou atendimento odontológico queixando-se de sensibilidade severa na região dos pré-molares direito. Ao exame clínico, observou-se a presença de LCNC nos dentes 24 e 25 com desgaste acentuado (Figuras 1, 2 e 3).



Figura 1. Aspecto Inicial das lesões cervicais não cariosas



Figura 2. Aspecto Inicial das lesões cervicais não cariosas



Figura 3. Aspecto Inicial das lesões cervicais não cariosas

Durante a anamnese, o paciente relatou ingestão diária de refrigerante (coca-cola), frutas cítricas e vinho. Quando questionado sobre hábitos nocivos, o paciente relatou que mordia palitos de dente frequentemente e relatou ainda escovar os dentes de 4 a 5 vezes por dia, com escova de cerdas duras e pressão vigorosa, no entanto não havia sinais clínicos de bruxismo e havia ausência dos dentes 16,17,26, 46 e 47.

Após a anamnese exame clínico e radiográfico, foi diagnosticado a presença de LCNC. Dessa maneira, o início do tratamento consistiu em orientar o paciente sobre as causas das lesões encontradas no dente 24 e 25 e sobre a importância de sua colaboração em controlar a ingestão excessiva de alimentos e bebidas ácidas e escovação vigorosa dos dentes, uma vez que a não suspensão desses hábitos poderia causar o início de novas lesões, o fracasso do tratamento restaurador e a progressão da lesão já existente^{12,20}. O aconselhamento ao paciente foi dado da seguinte maneira:

- A) parar com o hábito de morder palitos de dente;
- B) reduzir o consumo de substâncias ácidas;
- C) evitar a escovação dos dentes após a ingestão de substâncias ácidas – aconselhou-se o paciente a fazer bochechos com água após a ingestão de substâncias ácidas, para minimizar a ação do ácido, e a escovar os dentes somente após 30 minutos;
- D) adotar escova dental de cerdas macias;
- E) escovar os dentes exercendo pouca pressão sobre eles;
- F) Reabilitar as ausências dentais.

Após o ajuste oclusal, seleção do material restaurador, profilaxia seleção da cor (Figura 4). Para

facilitar o processo restaurador e controlar a umidade do campo operatório foi realizado o isolamento relativo com o auxílio de um afastador bucal, roletes de algodão e fio retrator para melhor acesso da região cervical e para impedir a passagem do fluido crevicular (Figura 5).



Figura 4. Seleção da cor através da escala de cor



Figura 5. Isolamento relativo com fio retrator

Nenhum tipo de preparo mecânico foi realizado no ângulo cavosuperficial. Foi realizado o condicionamento ácido das superfícies de esmalte por 30 segundo (Figura 6) e 15 segundos em dentina (Figura 7) com ácido fosfórico a 35% e spray de ar/água foi clínica e a recidiva da cor ser mais rápida em longo prazo^{7,15}. A dentina foi protegida com bolinha de

algodão e um leve jato de ar foi utilizado para secar a superfície de esmalte e reduzir a umidade excessiva da dentina.



Figura 6. Condicionamento ácido do esmalte



Figura 7. Condicionamento ácido da dentina

O adesivo Excite foi aplicado com o auxílio de micro pincel; em seguida, aplicou-se um leve jato de ar (Figura 8) e fotopolimerizou-se por 30 segundos (Figura 9).

Com o intuito de diminuir a contração de polimerização e obter uma restauração com pouco excesso, optou-se pela técnica incremental.

Foi inserido o primeiro incremento de resina composta na parede oclusal da lesão do dente 24 (Figura 10); o segundo incremento foi inserido na parede gengival (Figura 11); e o terceiro incremento inserido, preencheu toda a cavidade (Figura 12), a mesma técnica restauradora foi utilizada para restaurar o dente 25.



Figura 8. Aplicação do sistema adesivo



Figura 9. Fotopolimerização



Figura 10. Primeiro incremento de resina composta



Figura 11. Segundo incremento de resina composta



Figura 12. Terceiro incremento de resina composta

Todos os incrementos foram fotopolimerizados por 40 segundos imediatamente após a sua inserção (Figura 13).



Figura 13. Fotopolimerização

Para a fotopolimerização final de 60 segundos, foi aplicada uma camada de gel à base de glicerina KY (Johnson & Johnson).

Após a fotopolimerização final, os excessos grosseiros foram removidos com lamina de bisturi, o isolamento absoluto foi removido, o acabamento imediato foi realizado com ponta diamantada em forma de lança (KG Sorensen) (Figura 14).

Após sete dias da confecção das restaurações as suturas foram removidas e após duas semanas foi realizado o acabamento das restaurações com pontas de borracha abrasivas Astropol (Ivoclar Vivadent) (Figuras 15,16 e 17) e pasta de polimento Enamelize (Cosmedent), com o auxílio de feltros montados em baixa rotação.

O aspecto final da restauração do elemento 24 pode ser visto na Figura 18.



Figura 14. Acabamento com ponta diamantada



Figura 15. Polimento com taças sequenciais de borracha Astropol



Figura 16. Polimento com taças sequenciais de borracha Astropol



Figura 17. Polimento com taças sequenciais de borracha Astropol



Figura 18. Aspecto final da restauração

DISCUSSÃO

As lesões cervicais não cariosas são caracterizadas pela perda progressiva de tecido dental sadio na região cervical dos dentes anteriores e posteriores, tendo como consequências muitas vezes a sensibilidade dental, comprometimento estético, recessão gengival, perda continuada de estrutura dental, enfraquecimento do dente, necessidade de tratamento endodôntico ou perda do elemento dental e ocorrência de novas lesões¹⁻⁶.

No presente caso clínico foi diagnosticado a presença de lesão cervical não cariosa, tendo como fatores primários a associação da má oclusão devido às ausências dentais e o hábito de palitar os dentes, e como fatores secundários, o consumo de ácido proveniente da dieta e a abrasão pela escovação.

Uma teoria plausível para esse diagnóstico é que, durante a parafunção, má oclusão ou oclusão estressante, o sistema estomatognático promove força de flexão que age sobre o dente, causando o rompimento das ligações químicas de hidroxiapatita do esmalte na região cervical. À medida que as ligações entre os cristais de hidroxiapatita vão sendo partidas, moléculas de água ou substâncias orgânicas penetram nesses microdefeitos, o que impede uma nova união química entre os cristais. Isso torna o esmalte susceptível à dissolução química proveniente de ácidos de origem extrínseca e intrínseca e ao desgaste mecânico abrasivo gerado pela escovação^{2,7,11,22,23}.

A decisão de se restaurar com resina composta foi embasada em estudos clínicos de longo prazo e ensaios laboratoriais que afirmam que os compósitos são as melhores opções para as restaurações de LCNC devido às suas propriedades físicas, capacidade de adesão com o sistema adesivo, excelente estética, resistência ao desgaste, facilidade de manipulação e boa relação custo benefício^{24,25}. Para a escolha do sistema adesivos as evidências científicas demonstram que os sistemas adesivos de condicionamento de três passos são os mais eficazes quanto a longevidade clínica das restaurações devido a sua capacidade em formar uma camada híbrida consistente, uniforme e com baixo módulo de elasticidade, capaz de suportar e absorver o estresse gerado pela abfração e pela oclusão^{17,23-27}. No entanto os sistemas adesivos autocondicionantes de dois passos e os considerados de média e fraca acidez vem ganhando destaque devido a menor sensibilidade da técnica e por causar menor sensibilidade pós-operatória quando comparado à estratégia de condicionamento ácido total, porém quando os sistemas adesivos autocondicionamento forem utilizados, recomenda-se que as superfícies de esmalte sejam previamente condicionadas com ácido fosfórico a 37% com a finalidade de aumentar a resistência de união da restauração^{23,26}.

Vale ressaltar que para o sucesso dos procedimentos restauradores em LCNC é o controle da umidade uma vez que os materiais adesivos são extremamente sensíveis a umidade e devido as características de localização e morfologia dessas lesões nem sempre é possível a utilização do isolamento absoluto com grampos 212.

Dessa maneira uma forma de se controlar a umidade é a utilização do isolamento relativo modificado com a utilização de dique de borracha, roletes de algodão e a inserção de um fio retrator no sulco gengival para barrar o fluido crevicular e melhor controle da umidade^{15,16,25,26}.

CONCLUSÃO

A utilização de compósito e sistema adesivo para a restauração de lesão cervical não cariosa demonstrou resultados satisfatórios quanto à estética e remoção da sensibilidade.

Para o sucesso em longo prazo do tratamento restaurador de lesões cervicais não cariosas é de fundamental importância à remoção dos fatores etiológicos e o conhecimento dos materiais restauradores utilizados.

REFERÊNCIAS

- Osborne-Smith KL, Burke FJ, Wilson NH. The aetiology of the non-cariou cervical lesions. *Int Dent J*. 1999;49(3):139-43.
- Lee WC, Eakle WS. Stress induced cervical lesions: reviews of advances in past 10 years. *J Prosthet Dent*. 1996;75(5): p.487-94.
- Piotrowski BT, Gillette WB, Hancock EB. Examining the prevalence and characteristics of abfraction like cervical lesions in a population of US veterans. *J Am Dent Assoc*. 2001;132(12):1694-701.
- Lee WC, Eakle SW. Possible role of tensile stress in the aetiology of cervical erosive lesions of teeth. *J Prosth Dent*. 1984; 52(3):374-9.
- Braem M, Lambrechts P, Vanherle G. Stress-induced cervical lesions. *J Prosthet Dent*. 1992; 67(5):718-22.
- Pintado MR, Delong R, Ko CC, Sakaguchi RL, Douglas WH. Correlation of noncariou cervical lesion size and occlusal wear in a single adult over a 14-year time span. *J Prosthet Dent*. 2000;84(4):436-43.
- Levitch LC, Bader JD, Shugars DA, Heymann HO. Non-Cariou cervical lesions. *J Dent*. 1994;22(4):195-207.
- Oginni AO, Olusile AO, Udoeye CI. Non-cariou cervical lesions in Nigerian population: abrasion or abfraction? *Int Dent J*. 2003;53(5):275-9.
- Borcic J, Anic I, Urek MM, Ferreri S. The prevalence of non-cariou cervical lesions in permanent dentition. *J Oral Rehabil*. 2004;31(2):117-23.
- Pegoraro LF, Scolaro JM, Conti PC, Telles D, Pegoraro TA. Noncariou cervical lesions in adults: prevalence and occlusal aspects. *J Am Dent Assoc*. 2005;136(12):1694-700.
- Grippio JO. Abrasions: a new classification of hard tissue lesions of teeth. *J Esth Dent* 1991;3(1):14-9.
- Gallien SG, Kaplan I, Owens BM. A review of noncariou dental cervical lesions. *Compendium*. 1994;15(11):1366-71,1374.
- Academy of Operative Dentistry. Non-cariou cervical lesions. Recommendations for clinical practice. *Oper Dent*. 2003; 28(2):109-13.
- Turkun LS. The clinical performance of one-and two-step self-etching adhesive systems at one year. *J Amer Dent Assoc*. 2005; 136(5):656-64.
- Kina M, Kina, J, Almada EC, Kina JR. Lesão cervical não cariosa: relato de um caso clínico. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2010; 64(5):356-60
- Swift EJ Jr, Perdigão J, Heymann HO, Wilder AD Jr, Bayne SC, May KN Jr, et al. Eighteen-month clinical evaluation of a filled and unfilled dentin adhesive. *J Dent*. 2001;29(1):1-6.
- Van Meerbeek B, Kanumilli PV, De Munck J, Van Landuyt K, Lambrechts P, Peumans M. A randomized, controlled trial evaluating the three-year clinical effectiveness of two etches & rinse adhesives in cervical lesions. *Oper Dent* 2004; 29(4):376-85.
- Loguercio AD, Bittencourt DD, Baratieri LN, Reis A. A 36-month evaluation of self-etch and etch-and-rinse adhesives in noncariou cervical lesions. *J Am Dent Assoc*. 2007;138(4):507-14.
- Van Dijken JWV. Clinical evaluation of three adhesive systems in class V non-cariou lesions. *Dent Mater*. 2000;16(4):285-91.
- Baratieri LN, Canabarro S, Lopes GC, Ritter AV. Effect of resin viscosity and enamel beveling on the clinical performance of class V composite restorations: three-years results. *Oper Dent* 2003; 28(5):482-7.
- Perdigão J, Carmo AR, Anauate-Netto C, Amore R, Lewgoy HR, Cordeiro HJ, et al. Clinical performance of a self-etching adhesive at 18 months. *Am J Dent* 2005; 18(2):135-40.
- Baratieri LN, et al. *Odontologia Restauradora - Fundamentos e Técnicas*. Gen Grupo Editorial Nacional/Editora Santos, São Paulo, 2010, 760 p
- Siedschiag G, Baratieri LN, Andrada MAC, Araújo E. Lesões cervicais não cariosas (LCNCS): Parte I. Considerações básicas. *Clin Int J Braz Dent*. 2012;8(1):34-46.

24. Siedschlag G, Baratieri LN, Andrada MAC, Araújo E. Lesões Cervicais não cariosas (LCNCS): Parte II – Sugestões para a Clínica Diária. Clin Int J Braz Dent. 2012;8(4):438-52.
25. Van Dijken JW. A randomized controlled 5 year prospective study of two HEMA – free adhesives a 1 step self etching and a 3 step etch and rinse in non carious cervical lesions. Dent Mater. 2013;29(11):e271-80.
26. Chee B, Rickman LJ, Satterhwaite JD. Adhesives for the restoration of non carious cervical lesions: A systematic review. J Dent. 2012;40(6): 443-52.
27. De Munck J, Van Meerbeek B, Satoshi I, Vargas M, Yoshida Y, Armstrong S, et al. Microtensile bond strengths of one-and two-step self-etch adhesives to bur-cut enamel and dentin. Am J Dent. 2003;16(6):414-20.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Mônica Kina
monicakina@gmail.com

Submetido em 19/06/2015

Aceito em 29/06/2015