FACULDADE FACSETE

TRATAMENTO RESTAURADOR DIRETO DAS LESÕES CERVICAIS

Jessica Xavier Menini

SÃO PAULO
2022

Jessica Xavier Menini

TRATAMENTO RESTAURADOR DIRETO DAS LESÕES CERVICAIS

Monografia apresentada a Faculdade FACSETE, como requisito para obtenção do titulo de Especialista em Dentistica
Orientador: Carlos Eduardo Pena

SÃO PAULO
2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Título: Tratamento restaurador direto das lesões cervicais

Jessica Xavier Menini. 2022.

Orientador: Carlos Eduardo Pena

Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2022.

1. Lesões Cervicais. 2. Protocolo Restaurador.

I. Título.

II. Carlos Eduardo Pena

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas

Jessica Xavier Menini

TRATAMENTO RESTAURADOR DIRETO DAS LESÕES CERVICAIS
Um estudo de caso

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em dentistica

Área de concentração: Dentística

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Ms. Carlos Eduardo Pena – FOP Unicamp

Prof. Ms. Luiz F. Ortega – Umesp

Prof. Daniel Falcione – Umesp

Sete Lagoas, 21 de Fevereiro de 2024

Resumo

A odontologia atual é reconhecida por ter um foco maior na prevenção das doenças da cavidade oral, colaborando para a redução da perda de dentes em decorrências da doença cárie ou de origem periodontal. No caso das lesões cervicais a literatura tem ampliado a sua quantidade de estudos a fins de propiciar melhores técnicas terapêuticas e preventivas para o seu controle. Elas são caracterizadas como uma perda da estrutura do tecido dentário na região de junção amelocementária, com ou sem a associação ou presença de microorganismos. A eleição do tratamento é dependente da sua etiologia, dos relatos do paciente, da sua extensão e profundidade da lesão, sendo frequente a indicação de tratamentos que envolvam protocolos restauradores. O objetivo deste trabalho foi de realizar uma breve revisão de literatura o tratamento restaurador direto das lesões cervicais. Para a realização deste trabalho, foi necessário um levantamento bibliográfico da literatura, com artigos entre 2010 e 2021 através dos termos: lesão cervical, abfração, flexão dentária, restauração direta, protocolo restaurador, fio retrator. Por meio dos artigos avaliados, observamos que o entendimento a respeito das principais causas para a ocorrência da lesão cervical ainda é complexo, apresentando diferentes fatores etiológicos. O tratamento restaurador se mostrou efetivo, desde que siga-se os protocolos para a sua realização, associado ao isolamento local e a utilização de fios retratores para melhor manipulação do terço cervical.

Palavras-chave: lesão cervical, abfração, flexão dentária, restauração direta, protocolo restaurador, fio retrator.

Abstract

Current dentistry is recognized for having a greater focus on the prevention of diseases of the oral cavity, contributing to the reduction of tooth loss due to caries or periodontal disease. In the case of cervical lesions, the literature has expanded the number of studies in order to provide better therapeutic and preventive techniques for their control. They are characterized as a loss of dental tissue structure at the cementoenamel junction region, with or without the association or presence of microorganisms. The choice of treatment depends on its etiology, patient reports, its extension and depth of the lesion, and treatments involving restorative protocols are frequent. The objective of this work was to carry out a brief literature review on direct restorative treatment of cervical lesions. To carry out this work, a bibliographic survey of the literature was necessary, with articles between 2010 and 2021 using the terms: cervical injury, abfraction, tooth flexion, direct restoration, restorative protocol, retractor wire. Through the articles evaluated, we observed that the understanding of the main causes for the occurrence of cervical injury is still complex, with different etiological factors. The restorative treatment proved to be effective, as long as the protocols for its performance are followed, associated with local isolation and the use of retractor wires for better manipulation of the cervical third.
Keywords: cervical injury, abfraction, tooth flexion, direct restoration, restorative protocol, retractor wire.

Sumário

1	Introdução	8
2	Objetivo	09
3	Revisão de literatura	10
3.1	Restaurações cervicais / Classe V	10
3.2	Lesão cervical não cariosa	12
3.3	Lesão cervical cariosa	16
3.4	Fio retrator e sua função na restauração	18
3.5	Protocolo restaurador	19
4	Metodologia	21
5	Discussão	22
6	Conclusão	25
	Referências	26

1 Introdução

A odontologia tem se tornado uma área da saúde focada na prevenção, reduzindo o índice de perda de dentes devido a doença cárie ou de origem periodontal, entretanto, a maior durabilidade dos dentes, gera um aumento na ocorrência de lesões não cariosas, que se caracterizam pela desmineralização do tecido dentário (esmalte e ou dentina), com ausência de sinais de lesões cariosas associadas, sendo atribuídas a fatores diversos, como hábitos parafuncionais, alimentação, fatores intrínsecos e extrínsecos (Carvalho, 2010).

As lesões cervicais são caracterizadas como uma perda de estrutura do tecido dentário na região de junção amelocementária, com ou sem a associação ou presença de microorganismos. Estão frequentemente atribuídas a hábitos inadequados de escovação, ou a ingestão de alimentos e bebidas ácidas e falta de higienização. Porém, lesões em cunha, que surgem em dentes de forma isolada, também podem estar associadas a uma oclusão deficiente (Gonim et al., 2011).

As forças oclusais excêntricas ocasionam uma flexão dos dentes e de suas estruturas adjacentes, gerando tração de um lado e compressão do outro, deste modo, este mecanismo de perda de tecido dentário na junção amelocementária foi caracterizado como lesão de abfração, como uma forma de diferenciá-la de outros fatores causais que podem intervir na formação de lesões cervicais não cariosas (Gonçalves e Deusdará, 2011).

O entendimento a respeito das principais causas para a ocorrência da lesão cervical ainda é complexo, pois a perda de tecido mineralizado que ocorre ao longo do tempo é irreversível, e como não ocorre rapidamente, não se torna fácil assegurar qual é o motivo que esteja ocasionando a lesão. A compreensão dos fatores etiológicos das lesões cervicais é importante para a prevenção da sua regressão, e planejar modos de interromper a sua progressão, uma vez que o tratamento restaurador perde o sentido caso a etiologia não seja eliminada (Barbosa e Avila, 2012).

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo relatar por meio de uma revisão de literatura os mecanismos relacionados à formação das lesões cervicais, e como o tratamento restaurador pode ser eficaz.

2 Objetivo

2.1 Geral

Avaliar se o tratamento restaurador direto com base na utilização de resinas compostas é eficaz para o tratamento das lesões cervicais, sejam elas não cariosas ou associadas à presença de microrganismos.

2.2 Específico

Descrever as principais etiologias das lesões cervicais, a utilização dos protocolos restauradores e a importância da utilização do fio retrator para assegurar o sucesso da restauração em Classe V.

3 Revisão de Literatura

3.1 Restaurações Cervicais / Classe V; o que são.

A eleição do tratamento é dependente da sua etiologia, dos relatos do paciente, da sua extensão e profundidade da lesão, podendo o dentista eleger um simples acompanhamento das lesões, com ajuste oclusal, ou recomendações quanto à dieta, hábitos parafuncionais e instruções sobre a higiene oral, como até mesmo a necessidade de cirurgias periodontais, com a aplicação de produtos dessensibilizantes, sistemas adesivos e/ou restaurações (Sousa, Prado e Filho, 2012).

Ainda que as lesões cervicais não impliquem necessariamente em um tratamento restaurador, esta situação poderá ser indicada quando houver o comprometimento da integridade estrutural do dente com profundidade maior do que 1mm, risco de danos a cavidade pulpar, sensibilidade dolorosa nos dentes, defeitos de cunho estético e lesão por cárie associada (Gondim et al., 2011).

O trabalho realizado por Gonçalves e Deusdará (2011), relatou que os estudos a respeito de lesões cervicais, já são realizados a muito tempo, com o intuito de apresentar diferentes técnicas, exames, terminologias, formas para o diagnóstico e o tratamento, entretanto, como a etiologia não é bem determinada, o entendimento a respeito desta lesão torna-se muito complexo.

A literatura menciona muitos benefícios a respeito do tratamento restaurador das lesões cervicais não cariosas, sendo a estética dental uma das mais mencionadas, adequação da higiene oral, redução ou eliminação de sinais e sintomas, prevenção de danos pulpares, impacção alimentar, elevação da resistência dental, eliminação do desgaste da lesão pelo processo de abrasão por escovação e por meio de erosão ácida. Os autores ainda mencionaram que dentre as opções de materiais restauradores as resinas compostas associadas aos sistemas adesivos, são as mais utilizadas, permitindo a confecção de restaurações sem a necessidade de retenções mecânicas adicionais (Xavier, Pinto e Cavalcanti, 2012).

Conforme Barbosa e Avila (2012), a terapia restauradora é muito utilizada para o tratamento das lesões cervicais não cariosas, assim, faz-se necessário

avaliar a eficácia dos sistemas adesivos dentários em lesões cervicais não cariosas através de ensaios clínicos randomizados, uma vez que este tipo de lesão tem sido muito usada para analisar o desempenho clínico dos sistemas adesivos, isto porque não requerem retenção macro-mecânica adicional.

Deste modo, quando ocorre o desgaste dos tecidos duros, e a sua substituição por meio de material restaurador, ocorre uma dissipação das tensões presentes, muito parecido com o que ocorre em dentes sem desgaste cervical, com isto, se não for realizado um tratamento restaurador nos casos mais avançados, a concentração de forças permanecerá presente no fundo das lesões, mantendo o esmalte e a dentina sobre o risco de progresso da lesão ou até mesmo fratura, mantendo o dente em um ciclo de perda de estrutura (Barbosa e Avila, 2012).

Porém não é recomendado apenas a restauração ou dessensibilização das lesões cervicais não cariosas, uma vez que eles não determinam o fim do processo patológico, a terapia efetiva consiste na abordagem generalizada dos fatores etiológicos da formação e progressão destas lesões, assim, se a multidisciplinaridade não for respeitada, poderá ocorrer uma recidiva em dentes já restaurados ou dessensibilizados, dando origem a um novo ciclo de falhas em zona cervical associada a sensibilidade dentária. Por fim, os autores afirmaram que o sucesso do tratamento depende diretamente da atenção do profissional em descobrir e controlar os principais fatores causais, e consequentemente selecionar corretamente a técnica reabilitadora (Santos et al., 2013).

3.2 Lesão cervical não cariosa

De acordo com Carvalho (2010), a perda gradual, de forma irreversível, do tecido mineralizado do dente na região amelo-cementária sem o envolvimento

de microorganismo é classificada como lesão cervical de origem não cariosa. Ocorre de forma multifatorial, não tendo uma etiologia exclusiva, o que gera um grande obstáculo para o planejamento do cirurgião-dentista, uma vez que este processo pode estar relacionados a diversas situações e hábitos do paciente.

Estas lesões podem ser classificadas em diferentes grupos, conforme o seu desenvolvimento, podendo ser devido a erosão que é a desmineralização dos tecidos duros porácidos de origem não bacteriana, a abrasão decorrente do desgaste dos dentes decorrente de ações mecânicas externas, como escovação agressivas, e a abfração que se constitui pela perda de tecido dentário na região cervical do dente devido à flexão dentária provocada por sobrecargas oclusais e movimentos excêntricos (Leal, 2013).

Gondim et al. (2011), relatou que a hipersensibilidade dental é uma condição que acomete cerca de 35% das pessoas no mundo, atingindo uma a cada seis pessoas, sendo mais prevalente em indivíduos com acima dos trinta anos de idade, igualmente em homens e mulheres. Os autores explicaram que é a teoria hidrodinâmica que explica que a sensibilidade dentária decorre de ligeiras movimentações dos fluídos encontrados dentro dos túbulos dentinários, gerando estímulos sobre a dentina atingindo fibras nervosas, ocorrendo principalmente em pacientes que possuem lesões cervicais de origem não cariosa.

Os autores evidenciaram que a escovação dentária, associada a fatores extrínsecos e intrínsecos, colabora para a formação de lesões cervicais não cariosas com abrasão e erosão, uma vez que pacientes que sofrem com náuseas e possuem episódios de vômitos, comumente tendem a realizar uma limpeza oral vigorosa, podendo favorecer ainda mais o aparecimento de lesões de origem abrasiva. Assim, o ataque ácido devido a presença de conteúdo salivar e gástrico, ocasiona uma perda de tecido duro irreversível, e posterior desmineralização, com a perda parcial de superfície de esmalte dentário, assim, do mesmo modo que a escovação é um procedimento muito importante para impedir a cárie dental, ela também pode ser colaborativa enquanto uma força mecânica que conduz à abrasão (Leal, 2013).

Sousa, Prado e Filho (2012) descreveram, que a lesão cervical não cariosa, ocorre devido a desmineralização da junção cemento-esmalte, podendo variar quanto à etiologia e a sua apresentação clínica (erosão, abrasão e

abfração), há indícios de que acomete indivíduos com idade mais avançada, sem predileção por sexo. É mais comum de ocorrer na face vestibular dos dentes, principalmente na região de pré-molares.

Ainda que existam dados clínicos que garantam a existência de fatores oclusais como fenômeno principal para a ocorrência deste tipo de lesão cervical, não foi possível estabelecer uma associação direta, decorrente dos diversos tipos de fatores etiológicos associados, pois entende-se que o dente não é uma unidade estática, assim novos estudos propuseram a teoria da flexão dentária, ou seja, cargas oclusais oblíquas podem ocasionar uma tensão na região da junção cemento-esmalte por ser uma zona de resistência estrutural reduzida. Deste modo, é fundamental que haja uma compreensão quanto aos mecanismos que, possivelmente cooperem para o surgimento das lesões ou de sua progressão (Kina, 2015).

As forças decorrentes de hábitos parafuncionais determinam esforços tensionais, compressivos ou de cisalhamento sobre os elementos dentais, concentrando-se principalmente na junção cemento-esmalte, gerando microfraturas no esmalte, no qual moléculas da saliva, água e demais substâncias que entram em contato com a cavidade oral, conseguem permear, tornando a região suscetível ao efeito solubilizador de ácidos e efeito abrasivo da escovação, e conforme a literatura, são estas fraturas que sob pressão dão inicio aos defeitos em forma de cunha (Leal, 2013).

Santos et al. (2013) relataram que a etiologia das lesões cervicais não cariosas é controversa ainda é indefinida na literatura, uma vez que dois ou mais fatores podem estar ligados ao desenvolvimento ou a progressão deste tipo de lesão. Neste contexto, a erosão dentária pode ser acentuada devido a uma escovação exacerbada, podendo ainda estar associada a quadros de estresse oclusal como a abfração, decorrente do bruxismo, de alterações oclusais ou de caráter multifatorial.

Quando os fatores são diversos, o início e a progressão das lesões podem ocorrer de forma mais acelerada, deste modo, as pesquisas tem dado atenção especial aos casos que envolvem lesões cervicais não cariosas nos últimos anos, com base na prevalência, nas características de cada paciente, nos métodos terapêuticos, a fim de esclarecer esta situação. O processo de envelhecimento ocasiona um desgaste natural da estrutura dentária, sendo

frequente a observação de lesões cervicais em pacientes adultos e idosos (Almeida et al., 2015).

Leal (2013) ressaltou que ainda que os mecanismos que ocasionam a formação das lesões cervicais não cariosas atuem de forma independente, existem os casos em que a associação de fatores ocorre, com duração ou intensidades diferentes gerando diferentes desgastes em tempos distintos. A determinação dos fatores causais é complexa, uma vez que este tipo de situação ocorre durante um longo período, o que não permite assegurar que a causa presente no momento do exame tenha estado presente durante toda a formação da lesão. O entendimento a respeito das lesões não cariosas é fundamental, para a realização de planejamentos que envolvam futuras lesões com o intuito de interromper a progressão das já presentes, já que a restauração dessas lesões se torna ineficiente a longo prazo se não houver a eliminação dos fatores etiológicos de forma definitiva.

Soares et al. (2013) descreveram que as lesões cervicais não cariosas surgem em decorrência, da perda de estrutura dentária na região do terço cervical de coroa ou raiz do dente, sem sinais de lesões oriundas da doença cárie, ocorrendo pela associação de fatores. Os autores simularam o efeito das lesões cervicais em incisivos superiores exibindo oito tipos diferentes da lesão, demonstrando casos em que não foram restauradas e restauradas por meio de sistema adesivo; quantificando as distribuições de tensão geradas. Assim, foram criados protótipos de incisivos superiores por meio do software CAD (RhinoCeros).

Zeola (2015) relatou que a superfície externa da região de pré-molares são as áreas frequentemente mais acometidas pelas lesões cervicais de origem não cariosa, uma vez que a desvantagem anatômica desses dentes que possuem a zona de furca, comumente, mais perto da região cervical, bem como a presença de sulcos marcados em raiz e coroa, assim como constrição cervical da coroa, favorecem o aparecimento dessas lesões. Os dentes pré-molares ainda possuem uma coroa menor, que também é submetida as forças mastigatórias tanto quanto os dentes molares. Inclusive, estes dentes podem receber cargas laterais devido a movimentos excursivos, e por possuírem uma tábua óssea vestibular delgada, ocorre maior flexão dentária no sentido vestibular, ocorrendo deformações amplificadas na região cervical. A fase inicial

destas lesões ocorre em escala micrométrica, dificultanto o diagnóstico clínico, gerando hipersensibilidade dentária, consistindo em uma dor breve e aguda decorrente do contato do tecido dentinário exposto a estímulos táteis, térmicos, osmóticos ou químicos.

Conforme Machado et al. (2017) as lesões cervicais não cariosas se caracterizam como uma das queixas mais comuns da rotina odontológica nos consultórios, comprometendo a qualidade de vida do paciente devido a sensibilidade dentária e pelas questões estéticas. São classificadas em: erosão, abrasão e abfração, apresentando divergências entre si e no seu diagnóstico, podendo aparecer separadas ou associadas

A eleição do tratamento pode ser diferente conforme o grau das lesões, que poderá ser com base na orientação das técnicas de escovação, uso de dentifrícios, controle da ansiedade (uso de placa acrílica), ajuste oclusal, uso de dessensibilizantes e restaurações em resina composta. A determinação da eleição do tratamento é a identificação dos fatores que iniciam o surgimento destas lesões, assim como o seu depende fundamentalmente da exclusão do fator causal principal (Leal, 2013).

3.3 Lesão cervical cariosa

É comum que este tipo de lesão ocasione quadros de hipersensibilidade dentinária, sendo tratadas a princípio, por meio da eliminação dos fatores etiológicos, pois do contrário, todo o tratamento será condenado ao insucesso. Desta forma, somente após o controle dos agentes causais, e mediante a

necessidade estética, funcional ou dos sinais e sintomas, é que o paciente poderá ser encaminhado para um tratamento restaurador, no qual as resinas compostas nanoparticuladas são os principais materiais utilizados (Zeola, 2015).

Segundo Xavier, Pinto e Cavalcanti (2012) as lesões cariosas, são frequentemente diagnosticadas por meio de anamnese detalhada, exame visual e tátil, porém, é comum que falhas durante a análise clínica, resultem em uma elevação da retenção de microorganismos, com perda acentuada e enfraquecimento da estrutura do dente, colocando em risco as funções dentárias, a estética, e levando o paciente a uma perda da qualidade de vida, devido à sensibilidade dental, muitas vezes necessitando de uma intervenção endodôntica ou até mesmo cirúrgica, com a perda do dente.

É importante que o dentista saiba reconhecer as lesões, ainda em seu estágio inicial, para que o reconhecimento dos fatores etiológicos também possa ocorrer, permitindo a adequação de métodos preventivos, para interromper a evolução das lesões, ou até mesmo o surgimento de lesão cervicais em outros dentes, e principalmente, garantir a realização de um plano de tratamento individual e de sucesso (Zeola, 2015).

Kina et al. (2015) relataram que a prevalência das lesões cervicais de origem cariosa acontece com maior frequência os dentes posteriores inferiores, seja em pacientes jovens, como em pacientes mais velhos.

De acordo com Almeida et al. (2015) a recessão gengival é uma alteração periodontal que pode ocorrer em dentes isolados ou em quadrantes. O reposicionamento da margem gengival no sentido apical faz com que o cemento seja exposto à cavidade oral, comprometendo a estética, gerando hipersensibilidade dentinária, colaborando para a impactação de alimentos e aumento a predisposição a cáries radiculares, gerando dor durante a mastigação, a escovação e dificuldade para a eliminação do biofilme oral.

Apenas a extinção de fatores etiológicos é que possibilitarão a estabilização da progressão das recessões, podendo o dentista indicar até mesmo uma intervenção cirúrgica para o recobrimento radicular, uma vez que esta exposição, faz com que as lesões cervicais possam ocorrer, gerando perda de estrutura dental na região cervical, comumente pela face vestibular do dente, com ou sem o envolvimento de bactérias, deste modo a recessão gengival, é considerada caráter multifatorial para o surgimento destas lesões, afetando,

principalmente, caninos e pré-molares de adultos e idosos, todavia pode se desenvolver na superfície de outros dentes em indivíduos de qualquer idade (Leal, 2013).

Soares et al. (2015) descreveram que a associação entre a presença da recessão gengival e de lesões cervicais é um achado muito comum na odontologia. Uma vez que estas doenças têm etiologia multifatorial devendo o tratamento ser multidisciplinar, e ainda que tradicionalmente a maioria dos profissionais tratem as lesões cervicais com procedimentos restauradores convencionais, em muitos casos, uma combinação de tratamentos voltados a área da periodontia em conjunto com a dentística, fornece melhores resultados funcionais e estéticos.

3.4 Fio retrator e sua função na restauração

Lemos, Sousa e Leandro (2021) descreveram que para a realização de restaurações cervicais, é importante que seja criado um espaço entre os tecidos da gengiva e da superfície dental, a fim de se acomodar o material de forma anatômica, sem prejudicar a margem gengival e a saúde periodontal, respeitando o espaço biológico.

Segundo Taques et al., (2015) são existentes diferentes técnicas para a realização do afastamento da gengiva, seja pela confecção e uso de casquetes, por meio da utilização de substâncias químicas e/ou químico-mecânico, por dilatação ou através de técnicas cirúrgicas.

Uma das técnicas mais utilizadas para o afastamento gengival é através do uso de fio retrator, muitas vezes em associação com soluções químicas hemostáticas a fim de evitar sangramento local, que poderia prejudicar e inviabilizar a realização das restaurações (Taques et al., 2015).

O espaço ideal que deverá ser alcançado no afastamento da gengiva para a realização de reabilitações dentárias é de no mínimo 0,2mm. Em alguns casos para a melhor adaptação do fio retrator e ganho de espaço entre o dente e a margem gengival, são realizadas duas voltas com o fio. Isso permite uma melhor visualização do término cervical dentário, com possibilidade de melhor adequação do material restaurador (Lemos, Sousa e Leandro, 2021).

Taques et al., (2015) relataram que é fundamental que o fio retrator seja atóxico quando presentes nos tecidos da cavidade oral, apresentando biocompatibilidade, com a capacidade de absorção de possível secreções e fluídos presentes no sulco gengival, colaborando para o controle da hemorragia.

Tanto a aplicação quanto a remoção devem ser simples, possuindo uma coloração que se diferencie dos demais tecidos circunvizinhos. Não deve provocar nenhum tipo de irritabilidade ou lesão na gengiva, e caso gere algum tipo de agressão, esta não deverá exceder um período de até 14 dias para a sua regressão clínica e histopatológica (Lemos, Sousa e Leandro, 2021).

É importante que o profissional saiba a procedência e segurança do fornecedor do fio retrator, a fim de evitar o risco deste material vir contaminado por algum tipo de microrganismos (Taques et al., 2015).

3.5 Protocolo restaurador na região cervical dos dentes

Os sistemas adesivos são necessários para a terapia restauradora adesiva, entretanto, o dentista encontra um problema durante a eleição do adesivo, devido à variedade de adesivos disponíveis no mercado, assim, a eleição do adesivo a ser utilizado requer uma busca nas melhores evidências clínicas divulgadas na literatura. O dentista deve escolher uma das três opções de sistemas adesivos disponíveis atualmente, podendo ser os adesivos

convencionais, adesivos autocondicionantes ou adesivos à base de ionômero de vidro (Leal, 2013).

O estudo proposto evidenciou que em lesões cervicais de origem não cariosa os melhores sistemas adesivos são à base de ionômero de vidro e sistema convencional de três passos clínicos, pois apresentam melhor retenção à longo prazo, já os sistemas adesivos de dois passos e os autocondicionantes apresentaram menor efetividade clínica. Vale ressaltar que a decisão final da escolha do método a ser utilizado deve levar em conta as evidências científicas dos ensaios clínicos, porém, também dependerá das habilidades do dentista em executar os procedimentos técnicos e das características da lesão cervical não cariosa, presente no indivíduo a ser tratado (Zeola, 2015).

Segundo Soares et al. (2018) a restauração direta em resina composta, a restauração semi-direta e a restauração indireta com fragmentos cerâmicos cimentados adesivamente são muito eficazes para o tratamento das lesões cervicais não cariosas. A perda do tecido dentário decorrente de diferentes fatores etiológicos é determinante para a alteração do comportamento biomecânico do remanescente dentário. Estas lesões, ocasionam um acúmulo de tensões sobre a região mais profunda da coroa ou raiz do dente afetado.

Kina et al. (2015) descreveu um protocolo para a restauração de dentes acometidos por lesões cervicais que consiste na realização de isolamento relativo com base no uso de roletes de algodão e fio retrator para um melhor acesso à porção cervical da coroa dental, no qual preparos mecânicos só seriam realizados em casos com maior angulação do local da lesão, fazendo apenas um bisel.

O condicionamento com ácido fosfórico a 35% foi indicado por 15 segundos para dentista e 30 segundos nas superfícies do esmalte, após este processo recomenda-se a limpeza com água e secagem com algodão ou leve jato de spray de ar. A aplicação do sistema adesivo é realizada por meio do uso de um microbrush seguido de um jato de ar com fotopolimerização por um período de 30 segundos (Kina et al., 2015).

É importante que a resina seja aplicada por meio da técnica de incrementos. Isso reduz a sua contração decorrente da fotopolimerização e diminuição o risco de excessos posteriormente à sua aplicação. O tempo recomendado para a polimerização da resina é de um minuto (Kina et al., 2015).

Caso fiquem excessos, é importante que sejam removidos com o auxílio de uma lâmina de bisturi e posteriormente seja feito um acabamento com o uso de pontas diamantadas. Removendo-se então todo o isolamento e fios retratores (Kina et al., 2015).

4 Metodologia

Este estudo foi realizado por meio de uma revisão de literatura, com o propósito de analisar os principais fatores etiológicos para a formação de lesões cervicais, e qual o seu melhor tratamento, avaliando se a utilização direta da resina composta é eficaz e viável para estes casos, associada ao uso de fios retratores para um protocolo seguro e de sucesso.

A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos por meio das bases de dados: Scielo, Capes Periódicos, Pubmed, Portal Regional

da BVS e Google Acadêmico, por meio das palavras-chave: lesão cervical, abfração, flexão dentária, restauração direta, protocolo restaurador, fio retrator.

Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2010 e 2021.

5 Discussão

Os autores Carvalho (2010) e Gondim et al., (2011) descreveram que a presença de lesões em região cervical de coroa dos dentes é mais comum em pacientes adultos, uma vez que elas podem ocorrer devido à presença da doença cárie, bem como de origem não cariosa, sendo esta última a mais comum de ser vista no dia a dia da rotina clínica do cirurgião-dentista.

Gonçalves e Deusdará (2011), Barbosa e Avila (2012) e Sousa, Prado e Filho (2012) afirmaram que é importante a compreensão das possíveis origens deste tipo de lesão do órgão dentário, visto que nem todas necessitarão de fato de um procedimento restaurador. Isto dependerá da sua extensão e profundidade, bem como do grau de dano gerado na estrutura dentária e se ocasionou alterações à saúde da polpa dental.

Quanto a etiologia das lesões cervicais, os autores Gonçalves e Deusdará (2011) e Sousa, Prado e Filho (2012) descreveram que são mais comuns as de origem não cariosa, caracterizando-se pela perda gradual de tecido mineralizado, sem o envolvimento de bactérias. Xavier, Pinto e Cavalcanti (2012), entretanto, afirmaram que a etiologia pode ser multifatorial, decorrente de ações mecânicas, substâncias químicas que agridem o esmalte e a dentina, fazendo com que a severidade do quadro seja variável.

Santos et al. (2013) e Leal (2013) estudaram as principais causas para o surgimento das lesões cervicais de origem não cariosa e chegaram a conclusão de que a escovação traumática, ou seja, com excesso de força e atrito, é um dos principais fatores para a flexão dental com rompimento da camada de esmalte e dentina. Soares et al. (2013) esclarece que nenhum tratamento será realmente eficaz e eficiente para as lesões cervicais se o fator causal principal não for tratado, com isso é importante orientar o paciente sobre os cuidados com a higiene bucal e da necessidade de acompanhamento profissional anualmente.

Kina et al. (2015) e Almeida et al. (2015) descreveram que a utilização de técnicas restauradoras diretas para o tratamento de lesões cervicais extensas é muito viável, uma vez que os materiais restauradores atuais se assemelham muito à estrutura dental natural, seja pelo seu grau de dureza, cor, biocompatibilidade e capacidade de se ligar ao esmalte e dentina por meio dos sistemas adesivos. Entretanto, Soares et al. (2013) descreveram que a inserção de resina composta não é capaz prevenir a recorrência das lesões, e que a decisão de restaurar está vinculada a necessidade de reestruturação da coroa dentária, com redução/extinção dos quadros de sensibilidade persistente, evitando a progressão da lesão e maiores envolvimentos estéticos.

Em relação à escolha terapêutica de se fazer uma restauração em resina composta os autores Zeola (2015) e Soares (2015) ressaltaram que é importante o isolamento do campo operatório a fim de se garantir sucesso com o uso de

materiais restauradores, isto se deve ao fato de que são materiais muito sensíveis à umidade, e devido as características de localização e morfologia de algumas lesões nem sempre é possível a utilização do isolamento absoluto, com isso além do isolamento relativo, torna-se fundamental a utilização de fios retratores com o objetivo de melhorar a união entre a resina e o tecido dentário e preservar a saúde periodontal da região.

Machado et al. (2017) e Soares (2018) concordaram que as restaurações diretas são favoráveis para o tratamento das lesões cervicais, visto que as características das resinas, como: resistência ao desgaste, a ótima estética, a capacidade de adesão com o sistema adesivo e a facilidade de manipulação, justificam a sua eleição. Porém, Kina et al. (2015) esclareceram que a umidade local é capaz de comprometer a qualidade da adesão da resina composta, podendo elevar o risco de uma falha precoce da restauração realizada.

Soares et al. (2015), Soares et al. (2018) e Lemos, Sousa e Leandro (2021) concluíram que a escolha de procedimentos restauradores para o tratamento de lesões cervicais é viável pelo fato de que a sua aplicação técnica é rápida, permite a resolução da grande maioria dos casos e apresenta um excelente custo-benefício tanto para o paciente quanto para o profissional.

Lemos, Sousa e Leandro (2021) e Taques et al. (2015) ressaltaram que o afastamento gengival por meio do uso de fios retratores é fundamental para a preservação do espaço existente entre a gengiva e o terço cervical dos dentes, garantindo a saúde e preservação da margem gengival, uma vez que são atóxicos, biocompatíveis, podem estar associados a soluções químicas para evitar sangramentos durante o procedimento, e impedem a inserção de material restaurador em zonas indesejadas.

Kina et al. (2015) e Soares et al. (2018) concordaram que é importante a eleição de protocolos restauradores para o tratamento correto das lesões cervicais, de modo que não ocorram falhas na restaurações e sem injúrias aos tecidos pulpares.

Leal (2013), Soares et al. (2015) e Kina et al. (2015) afirmaram que para a realização do tratamento das lesões cervicais com resina composta de forma direta, é importante o isolamento local e o uso de fios retratores a fim de que o profissional tenha melhor visualização da porção cervical do dente. Com isso torna-se possível o condicionamento ácido da estrutura dentária, para posterior

aplicação do sistema adesivo e inserção dos incrementos de resina composta, para que seja feita então a fotopolimerização final e remoção dos excessos sempre que necessário.

6 Conclusão

Por meio da avaliação dos artigos utilizados para a construção desta revisão de literatura, nos parece lícito concluir que: As lesões cervicais são caracterizadas como uma perda de estrutura do tecido dentário na região de junção amelocementária, com ou sem a associação ou presença de microorganismos.

A eleição do tratamento é dependente da sua etiologia, dos relatos do paciente, da sua extensão e profundidade da lesão. O tratamento restaurador

poderá ser indicado quando houver o comprometimento da integridade estrutural do dente com profundidade maior do que 1mm, risco de danos a cavidade pulpar, sensibilidade dolorosa nos dentes, defeitos de cunho estético e lesão por cárie associada

Uma das técnicas mais utilizadas para o afastamento gengival é através do uso do fio retrator. Sendo fundamental que o fio retrator seja atóxico quando presentes nos tecidos da cavidade oral, apresentando biocompatibilidade, com a capacidade de absorção de possível secreções e fluídos presentes no sulco gengival, colaborando para o controle da hemorragia.

Em lesões cervicais não cariosas os melhores sistemas adesivos são os universais/autocondicionantes, pelo fato de que apresentam maior retenção à longo prazo e menor sensibilidade à dentina já que o condicionamento ácido pode ser dispensado devido suas propriedades químicas.

A restauração direta em resina composta, a restauração semi-direta e a restauração indireta com fragmentos cerâmicos cimentados adesivamente são muito eficazes para o tratamento das lesões cervicais não cariosas.

Referências

1. Carvalho PASM. Lesões cervicais não cariosas. Faculdade de Medicina Dentária. Universidade do Porto. 2010.

2. Gondim RCD, Lima DM, Costa JF, Bauer JRO. Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas: abordagens terapêuticas no controle da dor. Rev Pesq Saúde. 2011:12(1): 52-55.

3. Gonçalves PE, Deusdará ST. Lesões cervicais não cariosas na prática odontológica atual: diagnóstico e prevenção. Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 2011:20(5-6):145-152.

4. Barbosa KGN, Avila S. Sistemas adesivos dentários em lesões cervicais não cariosa: Decisão clínica baseada em evidências científicas. Arquivo Brasileiro de Odontologia v.8 n.2 2012.

5. Sousa AMT, Prado RA, Filho AAC. Fatores de risco oclusais e sua influência na etiologia das lesões cervicais não-cariosas. Revista Dentística on line. 2012;23.

6. Xavier AFC, Pinto TCA, Cavalcanti AL. Lesões Cervicais não cariosas: um panorama atual. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo 2012; 24(1): 57-66.

7. Santos FFC, Lopes FF, Thomas EBAF, Benatti BB, Pereira AFV. Avaliação de Lesões Cervicais Não-Cariosas em Adultos: Estudo Piloto. Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa, 2013;13(1):31-36.

8. Leal NMS. Estudo *in vitro* da influência da tensão na formação de lesões cervicais não cariosas. Tese Doutorado, Universidade de São Paulo. 2013.

9. Soares PV, Filho PCF, Soares CJ, Faria VLG, Naves MF, Michael JÁ, Kaidonis JÁ, Ranjitkar S, Townsend GC. Non-carious cervical lesions: influence of morphology and load type on biomechanical behaviour of maxillary incisors. Australian Dental Journal 2013; 58: 306–314.

10. Kina M, et al. Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico. Arch Health Invest. 2015;4(4): 21-28.

11. Almeida AMFL, Carvalho EMC, Ribeiro EDP, Souza BG. Recessões gengivais e lesões cervicais não cariosas: relato de caso clínico. Braz J Periodontol - Março 2015;25.

12. Zeola LF. Associação de Fadiga Cíclica, Biocorrosão e Fricção na Formação Microestrutural de Lesões Cervicais Não Cariosas. Tese Mestrado. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia. 2015.

13. Soares PV et al. Periodontal and Restorative Treatment of Gingival Recession Associated with Non- Carious Cervical Lesions: Case Study. Journal of the International Academy of Periodontology 2015;18/1:17.

14. Machado L et al. Diagnóstico e tratamento de lesão cervical não cariosa: relato de caso. XV Semana Acadêmica de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina. 2017.

15. Soares PV et al. Reabilitação de lesões cervicais não cariosas associadas com hipersensibilidade dentinária empregando resinas compostas nano-híbridas. Kulzer GmbH. 2018;

16. Lemos SS, Sousa AIL, Leandro LNR. Gingival retraction technique using retraction cord: a literature review. Facit. Periodicos Capes. 2021; Ed. 31 Vol. 2. Págs. 338-347.

17. Taques DO, Silva MF, Braga RRS, Giovani AR, Oliveira DC. Oral rehabilitation in dentistry - case report. Revista Saúde Multidisciplinar - FAMA Mineiros/GO - Vol. III, p. 219-232 – agosto à dezembro de 2015.