



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA**

LETÍCIA LIMA DIAS DE SANTANA

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

**CAMPINA GRANDE
2016**

LETÍCIA LIMA DIAS DE SANTANA

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Prof.^a Msc. Francineide
Guimarães Carneiro

**CAMPINA GRANDE
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S232I Santana, Leticia Lima Dias de.
Lesões cervicais não cariosas [manuscrito] : uma revisão bibliográfica / Leticia Lima Dias de Santana. - 2016.
37 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.
"Orientação: Profa. Ma. Francineide Guimarães Carneiro, Departamento de Odontologia".

1. Abrasão dentária. 2. Erosão dentária. 3. Abfração dental.
4. Lesões Cervicais não cariosas - LCNC. I. Título.
21. ed. CDD 617.634

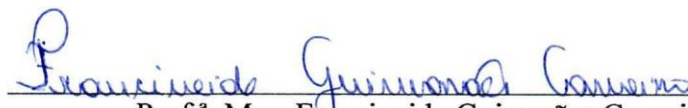
LETÍCIA LIMA DIAS DE SANTANA

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

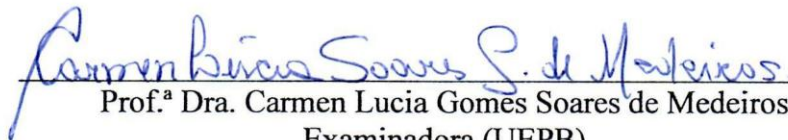
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Aprovado em: 20/10/2016

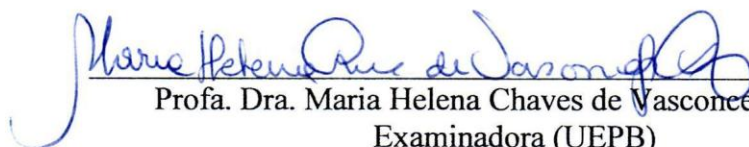
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Msc. Francineide Guimarães Carneiro
Orientadora (UEPB)



Prof.^a Dra. Carmen Lucia Gomes Soares de Medeiros
Examinadora (UEPB)



Profa. Dra. Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão
Examinadora (UEPB)

*A Deus, aquele que é o meu refúgio e
fortaleza, merecedor de toda honra e glória, e
à minha família, em especial à minha vó Sônia,
dona de toda a minha saudade, DEDICO.*

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor, em primeiro lugar, por ter me permitido iniciar essa jornada acadêmica e por permanecer ao meu lado em todos os momentos, me dando força, sabedoria e colocando as pessoas certas no meu caminho. Ele é digno de toda honra e de toda glória!

À minha família, razão de tudo, por todo amor e carinho ofertados e por não medirem esforços para me oferecer o melhor, sempre me incentivando a correr atrás dos meus objetivos e, como se não bastasse, correrem juntamente comigo. Vocês são prova do amor de Deus por mim. Eu amo muito vocês!

Ao meu noivo Guilherme, que, por providência divina, esteve comigo durante todos esses cinco anos, me apoiando em meio às certezas e incertezas que surgiram, sendo meu companheiro e grande incentivador, não me deixando desanimar. Você só me acrescenta, meu amor. Não vejo a hora de viver todos os meus dias ao seu lado.

Àquela que foi literalmente minha dupla, Milena, ou melhor, Thayse Milena. O Senhor colocou você na minha vida porque Ele sabia que eu não conseguiria sozinha. Fui agraciada por Deus em poder compartilhar tudo contigo, desde o plástico filme até à fé. Muito obrigada por ter me ensinado tanto, por ter diminuído meus fardos, tratando-os como se fossem seus, e por ter me feito sorrir tanto que é difícil até lembrar-me de quando chorei. Sua amizade foi o melhor presente que ganhei nessa faculdade.

A todos os meus mestres, que sempre se esforçaram para transmitir seus conhecimentos e nos preparar para sermos bons profissionais. E, de forma mais que especial, à minha orientadora Professora Francineide, sendo sua orientação não somente durante a realização desse trabalho, mas desde o início do curso. Você foi como uma mãe para mim e para Milena, e, com amor, nos incentivou, ensinou, cuidou e nos deu puxões de orelha sempre que foi preciso. Não sei nem como agradecer por todo o carinho, paciência e confiança. Peço a Deus que te abençoe e te guarde todos os dias.

Aos meus colegas de curso, em especial, ao meu grupo, aqueles que estiveram de perto contribuindo para o meu crescimento não só como profissional, mas pessoal. Que Deus nos abençoe nessa nova etapa que se inicia, para que sejamos profissionais que glorifiquem ao nome Dele todos os dias. Vou guardar vocês no meu coração.

E por fim, aos funcionários da UEPB, nas pessoas de Christopher, Seu Alessandro, Seu Antônio, Tiago, Rejane e Clécia que, no desenvolver das suas atividades, tanto nos ajudaram nessa trajetória. Que o Senhor retribua toda a dedicação de vocês. Muito obrigada!

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão bibliográfica sobre as lesões cervicais não cariosas (LCNC). Para a obtenção dos dados foi feita uma pesquisa por meio de uma análise documental sobre os fatores etiológicos, características clínicas, diagnóstico e tratamentos que podem ser empregados na resolução do quadro das lesões. As LCNC são comumente subdivididas em abrasão, erosão e abfração, e possuem grande complexidade devido à sua etiologia multifatorial, podendo uma mesma lesão resultar da interação de diversos fatores, como: dieta, medicação, força mecânica, refluxo gastroesofágico, vômito frequente, forças oclusais complexas, fatores dentários e periodontais particulares de cada paciente. Cada lesão possui características clínicas peculiares e necessita da observação minuciosa do cirurgião-dentista para ser corretamente diagnosticada e tratada. De acordo com a literatura pesquisada, pode-se concluir que o processo mecânico repetitivo em associação com abrasivos, a sobrecarga oclusal, a dissolução ácida ou a combinação destes pode levar à perda patológica e irreversível de tecido dentário na região cervical. Para o tratamento destas lesões é imprescindível que seja feito o diagnóstico e a remoção do fator causal antes de qualquer outra forma de tratamento a ser empregada.

Palavras-Chave: Abrasão dentária. Erosão dentária. Abfração.

ABSTRACT

This study aimed to produce a literature review on non-carious cervical lesions (NCCL). To obtain the data, a research through a documentary analysis of the etiological factors, clinical features, diagnosis and treatments that can be used in the resolution of the lesions was performed. The NCCLs are commonly divided into abrasion, erosion and abfraction and have great complexity due to their multifactorial etiology, and these lesions may result from the interaction of several factors, such as diet, medication, mechanical strength, gastroesophageal reflux, frequent vomiting, occlusal complex forces, dental and periodontal particular factors of each patient. Each lesion has unique clinical features and requires the careful observation of the dentist to be properly diagnosed and treated. According to the literature, it is conclusive that the repetitive mechanical process in combination with abrasives, the occlusal overload, acid dissolution, or a combination of these factors can lead to irreversible pathological loss of dental tissue in the cervical region. For the treatment of these lesions, it is essential to diagnose and remove the causative factor before any other form of treatment.

Keywords: Dental erosion. Dental abrasion. Abfraction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Formação da lesão de abrasão por escovação traumática.....	15
Figura 2 –	Formação da LCNC por erosão.....	16
Figura 3 -	Ilustração da formação das lesões de abfração.....	17
Figura 4 -	LCNC por abrasão com exposição dentinária e radicular.....	20
Figura 5 -	Erosão por consumo excessivo de refrigerante à base de cola.....	21
Figura 6 –	LCNC multifatorial – Abfração em associação com abrasão LCNC.....	22
Figura 7 –	Tipos de lesões por abfração.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPO-D	Índice de dentes cariados, perdidos e obturados
JAC	Junção amelocementária
LCNC	Lesão cervical não cariosa

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1	CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS.....	12
2.2	ETIOLOGIA DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS.....	12
2.2.1	Lesões por Abrasão.....	13
2.2.2	Lesões por Erosão.....	14
2.2.3	Lesões por Abfração.....	16
2.3	DIAGNÓSTICO E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS.....	16
2.3.1	Lesões por abrasão.....	18
2.3.2	Lesões por Erosão.....	19
2.3.3	Lesões por Abfração.....	20
2.4	TRATAMENTO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS.....	22
3	OBJETIVOS.....	26
3.1	OBJETIVO GERAL.....	26
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
4	METODOLOGIA.....	27
5	DISCUSSÃO.....	28
6	CONSIDRAÇÕES FINAIS.....	31
	REFERÊNCIAS.....	32

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tem sido observada mundialmente uma redução considerável na prevalência de cárie dentária (WEST; JOINER, 2014) e o flúor tem sido um grande responsável por esta redução, pois atua fortalecendo a superfície dentária tornando-a menos solúvel aos ácidos produzidos pelas bactérias, podendo ser adicionado na água de abastecimento público, ao sal, a géis e a soluções para bochecho de utilização tópica, a vernizes fluoretados, a dentifrícios e a materiais restauradores (CARVALHO et al., 2011), atuando em conjunto com o controle da placa bacteriana e com as terapias periodontais.

A associação entre o menor número de perdas dentárias, devido ao declínio da incidência de cárie, com aumento da expectativa de vida da população tem levado ao aumento do tempo de manutenção da dentição natural (XAVIER; PINTO; CAVALCANTI, 2012). Uma vez que os dentes têm sido mantidos até idades mais avançadas, sendo expostos a diversos fatores etiológicos por um maior período de tempo, casos clínicos de perda patológica, progressiva e acentuada da estrutura dentária em decorrência das lesões cervicais não cariosas (LCNC) passaram a ter fundamental importância durante o diagnóstico, prevenção e tratamento nos consultórios odontológicos (TEIXEIRA, 2013) por causarem problemas funcionais e/ou estéticos (CATELAN; GUEDES; SANTOS, 2010).

Essas lesões são definidas como uma perda irreversível de tecido dental mineralizado próximo à junção amelocementária, sem envolvimento bacteriano, com etiologia multifatorial, e comumente são classificadas em abrasão, erosão e abfração (ESTEVES, 2010; GRIPPO; SIMRING; COLEMAN, 2012). O aumento do consumo de frutas, bebidas esportivas e hábitos de higiene oral, nos últimos anos sugerem que estas lesões podem ocorrer devido à erosão ácida e hábitos abrasivos, além de fatores oclusais (WIEGAND; SCHLUETER, 2014), contudo, a verdadeira dinâmica da origem deste tipo de lesões ainda não está bem esclarecida (BENAZZI et al., 2013).

As LCNC acometem em maior número adulto e idoso, mas podem ser observadas em qualquer faixa etária (XAVIER; PINTO; CAVALCANTI, 2012). São encontradas principalmente no terço cervical das faces vestibulares de pré-molares (PIKDOKEN et al., 2011; BRANDINI et al., 2012), no entanto, é possível identificá-las em todos os grupos dentários. As lesões podem trazer problemas estéticos e desconforto aos pacientes devido à hipersensibilidade que comumente desenvolve-se nesta região em função da exposição dos túbulos dentinários (ESTEVES, 2010).

Em regra, o reconhecimento das lesões cervicais e seu diagnóstico ocorrem após anamnese minuciosa e exame visual e tátil, sendo necessário, para isso, o conhecimento dos seus fatores causais e aspectos clínicos tanto para detecção das lesões ainda em estágio inicial como para identificação do seu estágio de progressão (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010).

A falta de conhecimento pode acarretar em falhas na percepção dos possíveis fatores etiológicos que, por sua vez, podem resultar em aumento da retenção de placa bacteriana, perda contínua e enfraquecimento da estrutura dental, comprometimento estético e hiperestesia dentinária, necessidade de tratamento endodôntico ou até mesmo a perda do dente, além do surgimento de novas lesões (MICHAEL; KAIDONIS; TOWNSEND, 2010).

Frente às lesões cervicais não cariosas, o cirurgião dentista deve ter uma atitude preventiva, buscando na história clínica os hábitos daquele paciente que estão causando ou poderão causar o seu aparecimento. O tratamento das lesões existentes deve ser iniciado pela eliminação ou controle dos fatores causais. Posteriormente, deve ser feita a observação de aspectos individuais da lesão, como profundidade e presença de sensibilidade, para determinar a necessidade ou não de tratamento restaurador (SOUSA, 2014).

Tendo em vista o exposto, e sabendo da importância do conhecimento e da capacitação dos cirurgiões-dentistas para que estes estejam aptos a diagnosticar precocemente e elaborar um correto plano de tratamento para as lesões cervicais não cariosas, este estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a etiologia, diagnóstico, características clínicas, e apresentar opções de tratamentos que podem ser utilizados na resolução dos quadros das lesões.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

As lesões dentárias cervicais são divididas em dois grupos: lesões cariosas e lesões não cariosas. Ambas causam perda progressiva e irreversível da estrutura dentária, porém diferem entre si quanto aos fatores causais. As lesões cariosas são decorrentes da ação bacteriana, enquanto que as lesões não cariosas possuem etiologia sem envolvimento bacteriano e são comumente subdivididas em: erosão, abrasão e abfração. Sua evolução resulta em exposição dentinária, podendo causar sensibilidade dentária e desconforto para o paciente do ponto de vista estético (TORRES et al., 2010; TEIXEIRA, 2013).

A palavra abrasão é derivada do latim *abradere*, que significa desgaste. Sua ocorrência se dá através de um processo mecânico repetitivo que envolve objetos ou substâncias, podendo apresentar-se difusa ou localizada, sendo habitualmente relacionada à aplicação de força excessiva e prolongada no ato da escovação dentária em associação com dentifrícios abrasivos (ESTEVEES, 2010).

A erosão, do latim *erodere*, refere-se à degradação química, eletroquímica e bioquímica da estrutura dental, devido à ação de ácidos de origem não bacteriana (GRIPPO; SIMRING; COLEMAN, 2012). É um processo crônico de dissolução ácida frequentemente relacionado a indivíduos com algum tipo de distúrbio alimentar como bulimia ou anorexia nervosa e problemas gastresofágicos (TEIXEIRA, 2013).

Já o termo abfração é uma combinação das palavras latinas *ab* (distante) e *fractio* (quebra), indicando perda de tecido dentário distante do local do trauma de oclusão. Podem originar-se devido às interferências oclusais e movimentos excêntricos, pois sobrecargas oclusais geram forças no sentido não axial, levando à deflexão dentária, que provoca tensões de tração na região cervical (TEIXEIRA, 2013).

2.2 ETIOLOGIA DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

As lesões cervicais não cariosas são resultado do estilo de vida contemporâneo, caracterizado pelo consumo de alimentação industrializada e predominantemente ácida e pela alta incidência de distúrbios parafuncionais (OLIVEIRA; DAMASCENA; SOUZA, 2010).

Atualmente, apesar da etiologia das LCNCs ainda ser pouco conclusiva e apresentar-se controversa na literatura, a hipótese mais aceita pela comunidade científica é a da natureza

multifatorial das lesões (BENZAZZI et al., 2013). Os três mecanismos distintos que fazem parte deste processo são a abfração (tensão), erosão (biocorrosão) e abrasão (fricção), que podem agir na estrutura do dente de forma individual ou em conjunto (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010; GRIPPO; SIMRING; COLEMAN, 2012; GRIPPO; OH, 2013).

As lesões cervicais não cariosas têm influência de fatores etiológicos extrínsecos e intrínsecos. Como exemplo de causas extrínsecas, tem-se: dieta, medicação e força mecânica; e das intrínsecas, tem-se: refluxo gastroesofágico, vômito frequente, trauma oclusal, anatomia e constituição próprias da região cervical, além da inserção óssea e periodontal (TORRES et al., 2010; WEST; JOINER, 2014; CARVALHO; LUSSI, 2014; OGINNI; ADELEKE, 2014).

O desgaste mecânico dos tecidos dentários decorrente de escovação traumática associada ou não a dentifrícios abrasivos, o consumo de substâncias ácidas, o uso frequente de substâncias abrasivas, a realização de clareamento dental sem supervisão profissional, hábitos parafuncionais e oclusão traumática são exemplos de fatores que podem levar ao surgimento das lesões cervicais não cariosas (TORRES et al., 2010; GAMBON; BRAND; NIEUW, 2010; ITO; MOMOI, 2011; TEIXEIRA, 2013).

Conforme Torres et al. (2010), a natureza multifatorial dessas lesões se dá devido aos fatores de risco possuírem origem diversa e atuarem com intensidade, duração e frequência variáveis, de forma isolada ou em associação entre si. Ter conhecimento do quanto cada agente etiológico contribui em uma determinada etapa do processo de progressão da lesão instalada é fundamental para tratar e prevenir o surgimento de futuras lesões.

2.2.1 Lesões por Abrasão

A abrasão dentária, assim como a erosão e abfração, se caracteriza pela perda de estrutura dental no terço cervical do dente. Todavia, a sua etiologia é diferenciada: a abrasão surge em decorrência do desgaste patológico pela aplicação de forças mecânicas anormais (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010).

Os fatores mais importantes envolvidos na ocorrência da abrasão dentária são aqueles nos quais objetos estranhos são introduzidos repetidamente na boca e entram em contato com os dentes, como: procedimentos de higienização bucal traumáticos (figura 1), os quais dependem da técnica, frequência, tempo e força aplicada durante o processo de escovação. Nas superfícies proximais dos dentes, as quais não são alcançadas no ato da escovação, deve-se atentar para o uso de palitos de dente e fio dental, principalmente quando associados a substâncias abrasivas (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010). Além desses fatores, as lesões

de abrasão também podem estar associadas à raspagem e curetagem periodontal (SCHNEIDER, 2010).



Figura 1. Formação da lesão de abrasão por escovação traumática
Fonte: Hara, Purquerio e Serra (2005)

No estudo realizado por Sousa (2014), com uma amostra de 160 indivíduos maiores de 40 anos, observou-se que 17.7% dos pacientes que tinham LCNC fazia uso de escovas com cerdas duras, constatando que de fato existe uma relação estatisticamente significativa entre o uso de escovas dentárias de cerdas duras e a presença de LCNC.

Gonçalves e Deusdará (2011) relataram que a escovação no sentido horizontal foi indicada como causadora de 2 a 3 vezes mais desgaste quando comparada à escovação vertical, além da frequência e força aplicadas durante a escovação e da associação com escovas duras.

4.2.2 Lesões por Erosão

A perda de estrutura dentária por erosão tem seus agentes etiológicos decorrentes principalmente das mudanças do estilo de vida e dos hábitos alimentares nas últimas décadas e são classificados quanto à sua etiologia em: fatores intrínsecos, extrínsecos e idiopáticos (SOUZA et al., 2010). Esse fenômeno se refere à degradação química, eletroquímica e bioquímica da estrutura dental em organismos vivos, devido à ação de ácidos bem como por efeitos proteolíticos e piezoelétricos (GRIPPO; SIMRING; COLEMAN, 2012).

A erosão é causada principalmente pelo frequente e prolongado contato das superfícies dentais com ácidos (Figura 2). Os ácidos de origem intrínseca estão relacionados em sua maior parte com distúrbios alimentares e doenças gástricas, enquanto que os extrínsecos são oriundos principalmente da dieta, de hábitos ocupacionais e medicamentos (CARVALHO; LUSSI, 2014; WEST; JOINER, 2014).

A erosão intrínseca é ocasionada pela queda do pH na cavidade bucal decorrente de processos fisiológicos crônicos, como: refluxo gastroesofágico e vômitos (vômitos na gravidez, vômitos relacionados ao abuso de álcool, à anorexia e à bulimia nervosa), xerostomia,

tratamento radioterápico, alterações metabólicas (hipertireoidismo) e acidez local dos tecidos periodontais em consequência da oclusão traumática. Nesses casos, as lesões apresentam padrão diferente, com perda de estrutura principalmente na superfície lingual e incisal dos dentes (CATELAN; GUEDES; SANTOS, 2010).



Figura 2. Formação da LCNC por erosão
Fonte: Hara, Puquerio e Serra (2005).

A erosão extrínseca é causada por ácidos provenientes principalmente da dieta (bebidas ácidas: bebidas esportivas, energéticos, suco de frutas e chás; alimentos ácidos; medicamentos), e, em alguns casos, à exposição prolongada à água de piscina incorretamente tratada. Já os ácidos de origem desconhecida são considerados fatores idiopáticos (SOUZA et al., 2010).

O processo erosivo é iniciado com a perda de substâncias orgânicas salivares que cobrem a superfície dentária. Em seguida, ocorre a desmineralização das camadas superficiais do esmalte visto que qualquer substância ácida com pH inferior ao crítico para o esmalte (pH=5,5) e dentina (pH=6,5) pode dissolver os cristais de hidroxiapatita. Devido à presença do agente descalcificante, essa desmineralização pode evoluir para uma destruição irreversível da superfície dentária (GAMBON; BRAND; NIEUW, 2010; LODI et al, 2010).

O fluido salivar contém componentes orgânicos e inorgânicos. Dentre os componentes inorgânicos, o bicarbonato está relacionado com a capacidade tampão da saliva, enquanto que o cálcio e fosfato permitem manter a integridade mineral dos dentes. Devido à presença do íon cálcio em sua composição, a saliva possui um papel importante no que diz respeito à atenuação do processo de enfraquecimento dentário pela reposição do cálcio dentário perdido, porém, o contato frequente e prolongado com substâncias ácidas não permite que haja remineralização satisfatória (BUZALAF; HANNAS; KATO, 2012).

A perda de esmalte deve ser vista com cautela, pois ele é a principal proteção da dentina, visto que seu pH crítico é inferior tanto ao da dentina quanto ao do cimento, tendo maior resistência ao desgaste. Por isso, o primeiro passo deve ser a elaboração de uma anamnese detalhada e direcionada para a descoberta dos fatores causais, contendo detalhes sobre a história médica, hábitos alimentares diários e higiene bucal. O preenchimento de um

diário alimentar de três a quatro dias semanais descrevendo horários, dieta e hábitos de higiene podem auxiliar no diagnóstico (CORRÊA et al., 2011).

2.2.3 Lesões por Abfração

As lesões de abfração são causadas por microfraturas do esmalte provocadas pela flexão dental decorrente de interferências oclusais, do apertamento ou até mesmo de esforço mastigatório (Figura 3) (SCHNEIDER, 2010). Por se tratarem de forças oclusais mal dirigidas, elas são genericamente atribuídas ao trauma oclusal.

A fratura do esmalte ocorre na região cervical por esta ser uma área com menor diâmetro e com menor espessura do esmalte, e ser, também, o local onde o dente sofre uma maior concentração de tensões. O stress da deformação gera quebras das ligações químicas entre os cristais de hidroxiapatita, provocando microfraturas (SCHNEIDER, 2010).

Através das microfraturas na região cervical, as moléculas de saliva e água penetram, dificultando o restabelecimento das ligações químicas rompidas, tornando a região ainda mais suscetível à dissolução ácida (erosão) e ao desgaste mecânico da escovação (abrasão). Com o tempo, as microfraturas evoluem perpendicularmente ao longo eixo dos dentes sob pressão, até o esmalte e a dentina serem fraturados, culminando com defeitos em forma de cunha de bordos afiados (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010; SIEDSCHLAG et al., 2012).

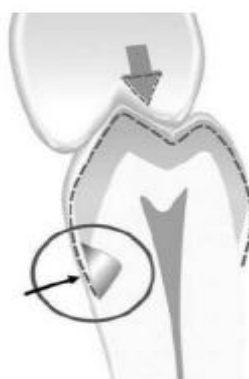


Figura 3. Ilustração da formação das lesões de abfração
Fonte: Cuniberti e Rossi (2011).

4.3 DIAGNÓSTICO E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DAS LCNCs

As lesões cervicais não cariosas são encontradas principalmente no terço cervical das faces vestibulares de pré-molares (PIKDOKEN et al., 2011; BRANDINI et al., 2012). Isso se dá em decorrência da desvantagem anatômica desses dentes que, na maioria dos casos,

possuem furca mais próxima à junção amelocementária, além de sulcos mais delimitados em raiz e coroa que podem ser pontos de concentração de tensões (SOARES et al., 2014).

De acordo com Brandini et al. (2012), o grupo dentário dos pré-molares apresenta um menor volume coronário, o qual é submetido a um esforço mastigatório semelhante ao dos dentes mais volumosos, como os molares. Eles também possuem tábua óssea vestibular delgada e podem receber carregamentos laterais em movimentos excursivos, o que leva a uma maior flexão dental no sentido vestibular, gerando deformações amplificadas na região cervical que, por si só, já é um local que apresenta estrutura de esmalte mais fina associada a cimento e dentina pouco resistentes (BRANDINI et al., 2012; SENNA; DEL BEL CURY; ROSING, 2012; WALTER et al., 2014).

Para Zuchelli et al. (2011), uma lesão cervical pode envolver a coroa do dente (esmalte e/ou dentina), somente a superfície da raiz (cimento e/ou dentina) pode atingir coroa e raiz simultaneamente, e quando há envolvimento radicular, comumente a lesão está associada à recessão gengival.

Para obtenção de um correto diagnóstico da lesão cervical não cariosa, é necessária a realização de um exame clínico detalhado. Durante a anamnese, é imprescindível que o cirurgião-dentista consiga obter detalhes acerca da dieta do paciente, dos hábitos de higiene bucal; identificar se há costume de regurgitações, problemas estomacais, consumo de álcool e medicamentos, bem como disfunção das glândulas salivares. Posteriormente, o exame intra-bucal possibilitará a identificação da presença de lesões e a identificação do seu estágio de progressão (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010).

Gonçalves e Deusdará (2011) apresentaram aspectos que o profissional deve atentar durante a realização do exame clínico para obtenção do diagnóstico da LCNC, são eles: presença de recessão gengival na área cervical, o que torna a região mais vulnerável à abrasão por escovação; dietas que incluem altas quantidades de ácidos ou bebidas que promovem o surgimento de LCNC; lesões observadas em pacientes com doenças gástricas (problemas digestivos e regurgitação) ou anorexia e bulimia nervosa são geralmente causadas por erosão; muitos medicamentos diminuem o fluxo salivar, aumentando a ocorrência de erosão dental; presença de faceta de desgaste nos caninos indica oclusão traumática; lesões de abfração ocorrem em pacientes com bom suporte ósseo, sem doença periodontal.

Grippe, Chaiyabutr e Kois (2013) destacaram que a fase inicial do desenvolvimento das LCNCs ocorre em escala micrométrica, fato que atrapalha seu diagnóstico clínico e tem potencial relação com a hipersensibilidade dentinária. De acordo com He et al. (2011), o paciente relata dor breve e acentuada quando o dente é submetido a estímulos táteis, térmicos,

osmóticos ou químicos, devido à exposição prévia do tecido dentário pela degradação de esmalte e/ou cimento.

Um detalhado diagnóstico diferencial entre as lesões deve ser feito para que o tratamento seja satisfatório, de modo que não se realize apenas a reparação do local onde o tecido dentário foi perdido, mas também a eliminação dos fatores etiológicos, pois, quando não são levados em consideração continuam atuando, podendo levar ao fracasso de qualquer tratamento, especialmente o restaurador (CARVALHO, 2010; GONÇALVES; DEUSDARÁ, 2011).

QUADRO 1. Resumo das características clínicas das LCNCs

LESÃO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	LOCAIS AFETADOS
ABRASÃO	Em forma de “V”, com aspecto liso e brilhante, semelhante a um cinzel pontiagudo e afilado.	Face vestibular e de localização supra ou justagengival.
EROSÃO	Contorno arredondado, com aspecto brilhante e circundado por um halo translúcido bastante nítido.	Superfícies linguais e/ou palatinas dos dentes anteriores, linguais e/ou palatinas dos posteriores. Nas superfícies oclusais as lesões apresentam depressões nas pontas das cúspides.
ABFRAÇÃO	Em forma de fenda aguda de formato angular característico ou em forma de “V” na região do colo, que tende a ser perpendicular ao longo do eixo do dente.	Os pré-molares são os mais acometidos devido a interferências oclusais, podendo afetar superfícies dentárias subgengivais.

Fonte: Gonçalves e Deusdará (2011)

4.3.1 Lesões por Abrasão

Embora possa acometer as diferentes áreas dos dentes, a abrasão ocorre comumente nas superfícies expostas de dentes com recessão gengival, sendo o grau de comprometimento maior nos elementos mais proeminentes das arcadas, tais como caninos e pré-molares devido à sua convexidade acentuada (SCHNEIDER, 2010). As zonas cervicais são as mais afetadas e

os tecidos duros, uma vez atingidos, podem levar à hipersensibilidade dentinária, exposição e necrose pulpar (AMARAL et al., 2012).

A lesão por abrasão pode ser encontrada de forma difusa ou localizada e tem como características: superfície lisa, dura, polida, rasa, com contorno regular em forma de “V”, com remanescente da superfície exposta apresentando textura e dureza normais, em associação a uma aparência gengival saudável e boa higiene bucal devido à constante remoção mecânica (Figura 4) (ESTEVES, 2010; WALTER et al., 2014).



Figura 4. LCNC por abrasão com exposição dentinária e radicular
Fonte: AMARAL et al. (2012).

4.3.2 Lesões por Erosão

Segundo Corrêa et al. (2011), a erosão ocorre em todas as faixas etárias, cada vez mais precocemente. Em relação à área de manifestação, embora possa acometer as faces palatina, vestibular, oclusal, incisal ou múltiplas faces, as lesões por erosão são mais comumente encontradas no terço cervical vestibular dos incisivos, característica de lesões por ácidos extrínsecos (SOUZA et al., 2010). Em se tratando de caráter intrínseco, estas apresentam padrão diferente, com perda de estrutura principalmente nas superfícies palatina e incisal dos incisivos e caninos superiores, seguido das superfícies oclusais de pré-molares e molares superiores de pacientes adultos, sendo os dentes inferiores raramente afetados (CATELAN; GUEDES; SANTOS, 2010; SOUZA et al., 2010).

Achados clínicos mostram um padrão de lesões devido à regurgitação crônica que frequentemente leva a uma distribuição típica da erosão dental nos arcos dentários, conhecido como perimólise. Esta patologia corresponde a um padrão de regurgitação gástrica sobre o

dorso da língua, ao longo das superfícies palatinas dos dentes superiores, e sobre as superfícies oclusais e vestibulares dos dentes inferiores (TORRES et al., 2010).

Clinicamente, as lesões de erosão manifestam-se em forma de pires ou de “U”, com pouca profundidade, com superfície lisa e polida, com bordas definidas, livres de placa e com pouco brilho (Figura 5). Ainda são observadas a ocorrência de diastemas, bordas incisais finas e fraturadas, perda da dimensão vertical, pseudomordida aberta, comprometimento estético e proeminência das restaurações (“ilhas”) como consequência da ação do ácido tanto sobre a estrutura dental quanto nos materiais restauradores (WANG; LUSI, 2010). Em sua fase inicial, é de difícil diagnóstico, passando despercebida pelos cirurgiões-dentistas até que a quantidade de estrutura dental destruída torne-se perceptível.



Figura 5. Erosão por consumo excessivo de refrigerante à base de cola
Fonte: AMARAL et al. (2012).

4.3.3 Lesões por Abfração

As lesões por abfração apresentam-se em forma de cunha, geralmente profundas, com ângulos vivos, limitadas à região cervical, sendo localizadas com mais frequência na superfície vestibular, porém, podem ocorrer também em superfícies proximais, linguais, oclusais e até mesmo em regiões subgingivais de dentes periodontalmente saudáveis (Figura 6) (SCHNEIDER, 2010).

Conforme Esteves (2010), a abfração atinge dentes sem problemas periodontais porque a presença de mobilidade dentária é um fator que impede a progressão deste tipo de lesão, pois, quando forças oclusais mal direcionadas agem em dentes periodontalmente comprometidos, estes se movimentam nos alvéolos praticamente sem resistência, não havendo, dessa forma, concentração de tensões. Em contrapartida, há o aumento da incidência

de abfração em idosos por consequência da perda da capacidade de absorção de parte das forças oclusais devido à rigidez do periodonto.



Figura 6. LCNC multifatorial – Abfração em associação com abrasão
Fonte: AMARAL et al. (2012).

De acordo com Schneider (2010), um maior número de lesões anguladas tem sido observado nos dentes inferiores, provavelmente devido ao menor diâmetro coronário na região cervical desses dentes. Este tipo de lesão apresenta-se mais comumente em forma de V (ou cunha), podendo manifestar-se, também, em forma de U (ou pires) ou plana (atípica), com superfície lisa, sendo contornada por uma margem de esmalte (oclusal ou incisal) e outra em dentina ou cimento (cervical), apresentando-se, na maioria das vezes, como esclerose dentinária (Figura 7) (SANTOS et al., 2013).

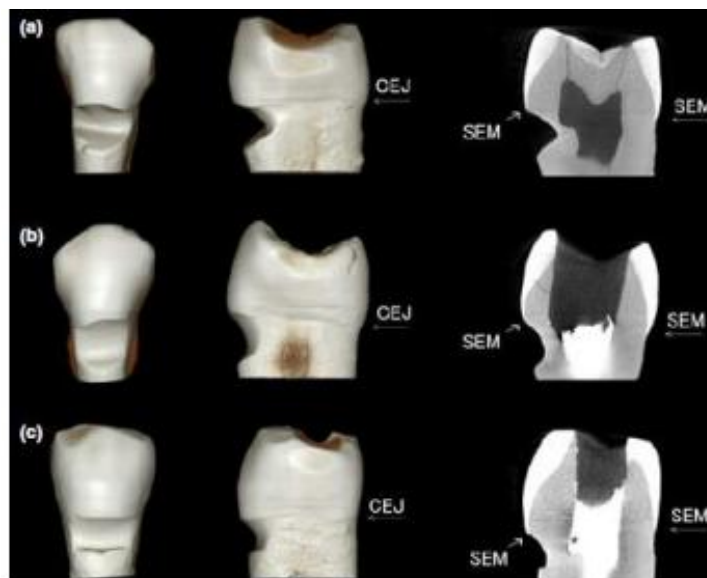


Figura 7. Tipos de lesões por abfração: a) lesões em forma de cunha; b) lesões em forma de pires; c) lesões com mistura de forma.
Fonte: Hur et al. (2011).

4.4 TRATAMENTO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

A terapêutica das lesões cervicais não cariosas é individual e depende de vários fatores, como: etiologia, presença de sensibilidade, comprometimento estético, extensão, profundidade e localização da lesão. O tratamento poderá ocorrer apenas com o controle dos fatores etiológicos ou com o controle dos fatores etiológicos associado a outras medidas (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010).

As opções para a resolução dos casos de LCNCs podem variar entre: preservação das lesões, recomendações quanto à dieta e hábitos nocivos, orientação de higiene bucal, aplicação de agentes dessensibilizantes, prescrição de soluções remineralizadoras, laserterapia de baixa intensidade, ajuste oclusal, cirurgias periodontais e uso de sistemas adesivos e/ou restaurações quando diante de áreas com grande destruição e/ou comprometimento estético (KINA et al., 2010; KASSAB; BADAWI; DENTINO, 2010; CAIRO; PINI-PRATO, 2010; TONETTO et al., 2012).

Conforme Catelan, Guedes e Santos (2010), a reabilitação nos pacientes com LCNCs tem como objetivo restabelecer a forma, a função e a estética dental, promovendo conforto ao paciente e facilitando a higienização bucal, embora essa não seja uma medida suficiente para a prevenção de novas lesões.

No plano de tratamento, a primeira conduta deve estar voltada à identificação e remoção dos agentes etiológicos das lesões, sendo necessário, em determinados casos, acompanhamento multiprofissional, envolvendo cirurgiões-dentistas, médicos, nutricionistas e psicólogos (OLIVEIRA; DAMASCENA; SOUZA, 2010). A não eliminação desses fatores leva ao fracasso de qualquer procedimento restaurador, à recidiva das lesões e ao regresso de uma sintomatologia dolorosa previamente existente (TEIXEIRA, 2013).

Ainda que a presença de LCNC nem sempre pressuponha a necessidade de tratamento restaurador, este é indicado quando há comprometimento da integridade estrutural do dente com profundidade maior do que 1mm, risco de exposição pulpar, sensibilidade dentinária, comprometimento estético, lesão cariosa associada, retenção de placa bacteriana e quando há possibilidade de a lesão comprometer o planejamento de prótese parcial removível ou prótese fixa devido à localização da lesão (KINA et al., 2010).

Dentre as opções de materiais restauradores mais utilizados para o tratamento das lesões estão as resinas compostas em associação com sistemas adesivos, que permitem a confecção de restaurações sem a necessidade de retenções mecânicas adicionais (BARATIERI; MONTEIRO JR., 2010; SIEDSCHILAG et al., 2012).

Durante a escolha do material restaurador é preciso verificar a sua qualidade estética (capacidade de reproduzir e manter a cor e textura de superfície em longo prazo), a resistência ao desgaste e principalmente o seu módulo de elasticidade. É recomendada a utilização de resina composta com baixo módulo de elasticidade, uma vez que grande parte da energia mastigatória é absorvida pela restauração, tendo em vista que a flexão dental máxima ocasionada pelas forças mastigatórias ocorre na região cervical (SIEDSHLAG et al., 2012; VAN DIJKEN, 2013).

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 (SIEDSCHLAG, 2012; VAN DIJKEN, 2013).

Quanto ao uso dos sistemas adesivos nas restaurações de lesões cervicais não cariosas, Barbosa e D'Ávila (2012) concluíram, com base em ensaios clínicos e revisão sistemática, que as melhores estratégias adesivas são o sistema adesivo à base de ionômero de vidro e sistema adesivo convencional de 3 passos clínicos, que apresentaram maior taxa de retenção à longo prazo. Nesse estudo, sistemas adesivos convencional de 2 passos e autocondicionantes mostraram menor efetividade clínica.

Inúmeros fatores podem influenciar a ocorrência de falhas nas restaurações de LCNCs, entre eles: a limitada ou até mesmo ausência de retenção micromecânica pela 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 (KINA et al., 2010), tornando o tratamento restaurador das LCNC um dos maiores desafios clínicos (KINA et al., 2015).

Kina et al. (2015) ressaltaram a necessidade do controle da umidade para o sucesso dos procedimentos restauradores em LCNCs em função da alta sensibilidade dos materiais adesivos à ela. Pelo fato de as características de localização e morfologia dessas lesões nem sempre possibilitarem a utilização do isolamento absoluto com grampos 212, é recomendado o isolamento relativo modificado com a utilização de dique de borracha, roletes de algodão e a inserção de fio retrator no sulco gengival, com a finalidade de conter o fluido crevicular gengival e controlar a umidade (KINA et al., 2010; VAN DIJKEN, 2013; CHEE; RICKMAN; SATTERHWAITE, 2012).

É necessário que o cirurgião-dentista tenha em mente que, independente do tipo de tratamento utilizado, o tratamento da lesão cervical cariosa deve promover uma melhoria da

estética e facilitar a higiene bucal, promover a diminuição ou até mesmo eliminação da sensibilidade provocada por estímulos térmicos, promover reforço do substrato dental e paralisação dos processos de abrasão pela escovação e da erosão por substâncias ácidas (CATELAN; GUEDES; SANTOS, 2010; BARATIERI; MONTEIRO JR, 2010).

A conduta básica utilizada com maior frequência e como medida preventiva ao surgimento da lesão de abrasão é a orientação ao paciente acerca do uso correto da escova dental em associação a um dentífrício pouco abrasivo. Outra forma de prevenção diz respeito à conduta do cirurgião-dentista ao fazer instrumentação no controle da doença periodontal. Recomenda-se que os profissionais evitem uma sobre instrumentação da superfície dental durante os procedimentos de raspagem e aplainamento da coroa e da raiz, como também, evitar o polimento excessivo das raízes expostas para a remoção de manchas (BERNARDO, 2013).

A hipersensibilidade dentinária, decorrente da exposição dos túbulos dentinários, pode ser tratada com a aplicação de agentes dessensibilizantes, laserterapia ou com a confecção de restaurações. Nos casos em que a lesão cervical não cariiosa destrói o esmalte da região cervical, causando perda da posição da JAC, mas com recessão gengival ausente ou muito pequena, a conduta é restaurar a substância dental perdida através de técnicas adesivas, mas sem qualquer procedimento plástico periodontal (CAIRO; PINI-PRATO, 2010).

Quando houver perda de substância dental radicular por desgaste e recessão da margem gengival por vestibular, mantendo a altura original das papilas proximais à recessão, o tratamento indicado é o recobrimento radicular, sem qualquer tipo de restauração adesiva (CAIRO et al., 2010; KASSAB; BADAWI; DENTINO, 2010). Block (2011) destacou que a técnica de recobrimento radicular escolhida deve ser minimamente invasiva e utilizar enxerto de tecido conjuntivo, visando, além do recobrimento da lesão, alterar o biótipo periodontal de fino/festonado ou intermediário para plano/espesso.

De acordo com Corrêa et al. (2011), o êxito do tratamento das lesões por erosão depende do correto diagnóstico, da descoberta dos fatores causais e da quantidade de estrutura perdida. Embora pareça simples a eliminação da etiologia, esta é difícil de ser alcançada, pois pode envolver condições médicas, psicológicas ou sociais (MESSIAS; SERRA; TURSSI, 2011).

Kina et al. (2015) destacaram que é importante orientar ao paciente com lesões erosivas a reduzir o consumo de substâncias ácidas por longos períodos, a utilizar canudos para evitar o contato do líquido com os dentes e evitar a escovação dos dentes após sua

ingestão, aconselhando o paciente a fazer bochechos com água após o consumo para minimizar a ação do ácido e a escovar os dentes somente após 30 minutos.

Em casos de pequena perda estrutural, o emprego de dessensibilizantes como os adesivos auto-condicionantes, bochechos diários com fluoreto de sódio 0,05%, vernizes fluoretados e pastas dessensibilizantes estão indicados. Aplicações frequentes e de baixas concentrações de flúor têm melhor desempenho. Em casos de maior perda estrutural, a confecção de restaurações ou próteses pode ser necessária (CORRÊA et al., 2011).

Por se tratar de perda de estrutura dental gradual, a erosão pode levar ao comprometimento estético, perda da dimensão vertical e dor. É importante fazer a substituição de restaurações danificadas pela ação dos ácidos, evitando a perda de dimensão vertical (CHEAIB; LUSSI, 2011).

A maneira mais simples e eficiente de se evitar o aparecimento de abfrações nos dentes é por meio do ajuste oclusal. Quando a lesão já está instalada, pode-se lançar mão do ajuste oclusal e de restaurações adesivas. Apesar dos cimentos de ionômero de vidro possuírem uma boa taxa de retenção, eles apresentam estética deficiente, por isso, é recomendada a utilização do CIV modificado por resina, que traz propriedades semelhantes quando comparado ao CIV convencional, mas que ameniza o componente estético (HEINTZE; RUFFIEUX; ROUSSON, 2010). Com base nesses aspectos, o CIV modificado por resina torna-se um material efetivo nas restaurações de abfrações, sendo o CIV convencional indicado como base de forramento para restaurações cervicais com resina composta (SRIREKHA; BASHETTY, 2013).

De acordo com o estudo realizado por Medeiros (2014), as restaurações realizadas com resina composta e com o CIV modificado por resina mostraram desempenho clínico semelhante com relação à integridade marginal, descoloração marginal, desgaste, cárie secundária e hipersensibilidade pós-operatória. Apenas no critério retenção houve superioridade do CIV modificado por resina. Dessa forma, o cimento de ionômero de vidro modificado por resina apresentou melhor desempenho clínico do que a resina composta na restauração de lesões dentárias de abfração, sendo mais recomendada a sua utilização nestes casos.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Realizar uma revisão bibliográfica sobre as lesões cervicais não cariosas, no que diz respeito aos seus fatores etiológicos, características clínicas, diagnóstico e tratamentos que podem ser empregados para sua resolução.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os fatores etiológicos das lesões cervicais não cariosas;
- Descrever as características clínicas, apontando o diagnóstico das lesões;
- Apresentar as opções de tratamentos das lesões cervicais não cariosas.

4 METODOLOGIA

A metodologia do presente trabalho foi pautada em uma pesquisa bibliográfica através da análise documental, utilizando artigos publicados em revistas e documentos impressos, livros, trabalhos de conclusão de curso de graduação, pós-graduação e dissertações, cujo limite temporal recaiu entre 2010 e 2015, nos idiomas inglês, português e espanhol. Os critérios de exclusão basearam-se em idiomas excepcionais aos referidos e artigos cujas informações não respondiam às necessidades da pesquisa. Os motores de busca on-line utilizados na pesquisa foram o “PubMed”, “Scielo” e “LILACS”.

5 DISCUSSÃO

O estilo de vida contemporâneo, caracterizado pelo consumo de alimentação industrializada como as bebidas isotônicas, ingestão de frutas e sucos ácidos e pela alta incidência de distúrbios parafuncionais foram os responsáveis pelo aparecimento das lesões cervicais não cariosas, segundo afirmaram Oliveira, Damascena e Souza (2010) estando de acordo com o pensamento de Wiegand e Schlueter (2014). Contudo, Benazzi et al. (2013) relataram que a verdadeira dinâmica da origem deste tipo de lesões ainda não está bem esclarecida e que a comunidade científica aceita mais a hipótese da natureza multifatorial, corroborando com Carvalho (2010) que afirmou que apesar da origem distinta dos desgastes cervicais, a perda de estrutura dental pode ter origem na combinação deles, visto que podem acontecer simultaneamente.

Para Torres et al. (2010) a natureza multifatorial dessas lesões se dá devido aos fatores de risco possuírem origem diversa e atuarem com intensidade, duração e frequência variáveis, de forma isolada ou em associação entre si. Almeida e colaboradores (2015) complementaram esse pensamento afirmando que a dimensão multifatorial dificulta o trabalho do cirurgião-dentista e, embora cada tipo de lesão tenha sinais clínicos específicos, muitas vezes o diagnóstico será apenas de lesão cervical não cariada.

Após investigação acerca dos fatores que podem levar ao surgimento das lesões cervicais não cariosas, Gonçalves e Deusdará (2011) concluíram que o principal fator etiológico dessas lesões é o trauma oclusal, seguido da dieta do paciente, escovação, problemas sistêmicos, entre outros. Entretanto, Oliveira, Damascena e Souza (2010) mostraram que a literatura aponta que nenhum processo é o maior responsável pelo início ou pelo desenvolvimento da LCNC, porém quando algum processo inicia a perda da estrutura, este torna o dente mais susceptível aos danos dos demais.

Em se tratando do tipo de lesão, a abrasão ocorre comumente nas superfícies expostas de dentes com recessão gengival, sendo o grau de comprometimento maior nos elementos mais proeminentes das arcadas, tais como caninos e pré-molares devido à sua convexidade acentuada (SCHNEIDER, 2010). Gonçalves e Deusdará (2011) relataram que a escovação no sentido horizontal foi indicada como causadora de 2 a 3 vezes mais desgaste quando comparada à escovação vertical, além da frequência e força aplicadas durante a escovação e da associação com escovas duras, corroborando com o estudo realizado por Sousa (2014), que constatou em sua pesquisa que em 17.7% dos pacientes analisados existia uma relação

estatisticamente significativa entre o uso de escovas dentárias de cerdas duras e a presença de LCNC.

No tocante a erosão, Souza et al. (2010) classificaram sua etiologia em fatores intrínsecos, extrínsecos e idiopáticos. Afirmaram que a perda de estrutura dentária por erosão tem seus agentes etiológicos decorrentes principalmente das mudanças do estilo de vida e dos hábitos alimentares nas últimas décadas. Grippo, Simring e Coleman (2012) acrescentaram que esse fenômeno se refere à degradação química, eletroquímica e bioquímica da estrutura dental em organismos vivos, devido à ação de ácidos, bem como por efeitos proteolíticos e piezoelétricos.

Quando se pesquisou a respeito da abfração, Schneider (2010) verificou que a lesão era causada por microfraturas do esmalte provocadas pela flexão dental decorrente de interferências oclusais, do apertamento ou até mesmo de esforço mastigatório. Baratieri e Monteiro Jr. (2010) e Siedschlag (2012) complementaram dizendo que através das microfraturas na região cervical as moléculas de saliva e água penetram, dificultando o restabelecimento das ligações químicas rompidas. Com o tempo, essas microfraturas evoluem perpendicularmente ao longo eixo dos dentes gerando fraturas, culminando em lesões em forma de cunha.

Em relação ao tratamento das lesões cervicais não cariosas, Baratieri e Monteiro Jr. (2010) relataram que a terapêutica é individual e depende de vários fatores, como: etiologia, presença de sensibilidade, comprometimento estético, extensão, profundidade e localização da lesão, e que o tratamento poderá ocorrer apenas com o controle dos fatores etiológicos ou com o controle dos fatores etiológicos associado a outras medidas.

Oliveira, Damascena e Souza (2010) afirmaram que a primeira conduta no plano de tratamento deve estar voltada ao diagnóstico das lesões e remoção dos seus agentes etiológicos, e que em determinados casos se faz necessário o acompanhamento multiprofissional, envolvendo cirurgiões-dentistas, médicos, nutricionistas e psicólogos. Complementando o pensamento desses autores, Teixeira (2013) concluiu dizendo que a não eliminação desses fatores leva ao fracasso de qualquer procedimento restaurador, à recidiva das lesões e ao regresso de uma sintomatologia dolorosa previamente existente.

Quanto ao tratamento da lesão por abrasão, Bernardo (2013) destacou que a conduta básica utilizada como medida preventiva ao surgimento da lesão é a orientação ao paciente acerca da técnica correta de escovação. Nos casos em que há perda de substância dental radicular por desgaste e recessão da margem gengival por vestibular com manutenção da altura normal das papilas proximais à recessão, Cairo et al. (2010); Kassab, Badawi e Dentino

(2010) indicaram como tratamento o recobrimento radicular, corroborando com Block (2011) que alertou que a técnica de recobrimento radicular escolhida deve ser minimamente invasiva utilizando enxerto de tecido conjuntivo, visando não somente recobrir a lesão, mas alterar o biótipo periodontal de fino ou intermediário para espesso.

Kina et al. (2015) demonstraram que é importante orientar ao paciente com lesões erosivas a reduzir o consumo de substâncias ácidas por longos períodos, utilizando canudos para evitar o contato do líquido com os dentes e evitar a escovação dos dentes logo após sua ingestão. Aconselharam também a realização de bochechos com água após o consumo para minimizar a ação do ácido e a escovar os dentes somente após 30 minutos do consumo. Já Corrêa et al. (2011) preconizaram o emprego de dessensibilizantes, e nos casos de maior perda estrutural pode ser necessária a confecção de restaurações ou próteses. Por sua vez, Cheaib e Lussi (2011) advertiram que deve ser feita a substituição de restaurações danificadas pela ação dos ácidos para evitar a perda de dimensão vertical.

Em se tratando de lesões por abfração, o tratamento preconizado por Heintze, Ruffieux e Rousson (2010) foi a utilização do CIV modificado por resina, visto que ele traz propriedades semelhantes quando comparado ao CIV convencional, porém traz melhora no componente estético, corroborando com o estudo realizado por Medeiros (2014) que, avaliando as propriedades das resinas compostas em comparação com as dos CIV modificado por resina, observou que as restaurações realizadas em lesões de abfração com resina composta e com o CIV modificado por resina mostraram desempenho clínico semelhante, sendo que o CIV modificado por resina apresentou superioridade no critério retenção.

Diante do exposto foi observado um paradoxo envolvendo o surgimento das lesões cervicais não cariosas. Diversos estudos mostraram que a adoção de um estilo de vida saudável, com o aumento do consumo de bebidas isotônicas e de sucos e frutas ácidas podem levar ao surgimento das LCNCs se o indivíduo não receber orientações de como proceder para manutenção da sua saúde bucal. Além disso, a realização de escovação dentária sem a utilização da técnica adequada por parte do paciente e os procedimentos de raspagem e curetagem periodontal realizados frequentemente ou de forma abrupta pelo cirurgião dentista podem levar à redução de placa bacteriana com conseqüente diminuição de cárie e doenças periodontais, mas podem levar à perda progressiva, patológica acentuada de tecido dentário, que configura a lesão cervical não cariiosa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a literatura pesquisada, pode-se concluir que:

- ✓ O processo mecânico repetitivo em associação com abrasivos, a sobrecarga oclusal, a dissolução ácida ou a combinação destes pode levar à perda patológica e irreversível de tecido dentário na região cervical causando as lesões cervicais não cariosas;
- ✓ Para o tratamento destas lesões é imprescindível que seja feita a identificação e remoção do fator causal, e os tratamentos e materiais que podem ser utilizados na resolução do quadro dessas lesões devem ser selecionados pelo cirurgião-dentista de acordo com requisitos de cada caso em particular.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. F. L.; DE CARVALHO, E. M. C.; RIBEIRO, E. D. P.; DE SOUZA, B. G. Recessões gengivais e lesões cervicais não cariosas: relato de caso clínico. **Braz J Periodontol**, v.25, n. 1, p. 39-45, mar./2015.

AMARAL, S. M.; ABAD, E. C.; MAIA, K. D.; WEYNE, S.; OLIVEIRA, M. P. R. P. B.; TUÑAS, I. T. C. Lesões não cariosas: o desafio do diagnóstico multidisciplinar. **Arquivos Int. Otorrinolaringol.**, São Paulo , v. 16, n. 1, p. 96-102, Mar. 2012.

BARATIERI, L. N.; MONTEIRO JR, S. **Odontologia restauradora: fundamentos e técnicas v. 1 e 2**. São Paulo: Santos, v. 1, 739p. 2010.

BARBOSA, K. G. N.; D'ÁVILA, S. Sistemas adesivos dentários em lesões cervicais não cariosas: Decisão clínica baseada em evidências científicas. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**. v. 8, n.2, 2012.

BENAZZI, S.; NGUYEN, H. N.; SCHULZ, D.; GROSSE, I.R.;GRUPPIONI, G.; HUBLIN, J. J. The evolutionary paradox of tooth wear: simply destruction or inevitable adaptation? **PloS one**, v. 8, n.4, p. 622 63, 2013.

BERNARDO, L. P. Influência da raspagem e alisamento radicular na hipersensibilidade dentinária. **Braz J Periodontol**, v. 23, Mar., 2013.

BLOCK, M.S. Management of the facial gingival margin. **Dent Clin North Am.**, v.55, n. 4, p. 663-71, Oct., 2011.

BRANDINI, D. A.; PEDRINI, D.; PANZARINI, S. R.; BENETE, I. M.; TREVISAN, C. L. Clinical evaluation of the association of noncarious cervical lesions, parafunctional habits, and TMD diagnosis. **Quintessence Int.** v. 43, n.3, p.255-62, 2012.

BUZALAF, M.; HANNAS, A.; KATO, M. Saliva and dental erosion. **Journal Appl Oral Science**, v.20, n. 5, p. 493- 502, 2012.

CAIRO, F.; NIERI, M.; CATTABRIGA, M.; CORTELLINI, P.; DE PAOLI, S.; DE SANCTIS, M. Root coverage esthetic score after treatment of gingival recession: an interrater agreement multicenter study. **J Periodontol**. v. 81, n. 12, p. 1752-8, Dec., 2010.

CAIRO, F.; PINI-PRATO, G. P. A technique to identify and reconstruct the cemento-enamel junction level using combined periodontal and restorative treatment of gingival recession: a prospective clinical study. **Int J Periodontics Restorative Dent**. v. 30, n.6, p. 573- 81, Dec., 2010.

CARVALHO, P. A. S. M. **Lesões cervicais não cariosas: Etiologia, Planos de Tratamento e Relação com Profissões de Stresse** [Dissertação online]. Porto: Universidade do Porto; 2010. Disponível em URL: http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/61107/2/Artigo_derevisobibliograficaLesescervicaisnocariosasPauloCarvalho5Ano2010.pdf.

CARVALHO, R. B.; DE MEDEIROS, U. B.; DOS SANTOS, K. T.; PACHECO FILHO, A. C. Influência de diferentes concentrações de flúor na água em indicadores epidemiológicos de saúde/doença bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3509-3518, 2011.

CARVALHO, T.S.; LUSSI, A. Combined effect of a fluoride-, stannous- and chitosan-containing toothpaste and stannous-containing rinse on the prevention of initial enamel erosion-abrasion. **J Dent**, v. 42, n. 4, p. 450-9, 2014.

CATELAN, A.; GUEDES, A. A.; SANTOS, P. H. Erosão dental e suas implicações sobre a saúde bucal. **RFO UPF**, Passo Fundo , v. 15, n. 1, abr. 2010.

CHEAIB, Z.; LUSSI, A. Impact of acquired enamel pellicle modification on initial dental erosion. **Caries Res**, v. 45, n. 2, p. 107-12, 2011.

CHEE, B.; RICKMAN.L.J.; SATTERHWAITE, J.D. Adhesives for the restoration of non carious cervical lesions: A systematic review. **J Dent** , v. 40, n. 6, p. 443-52, 2012.

CORRÊA, M.S.N.P.; CORRÊA, F. N. P.; CORRÊA, J. P. N. P.; MENDES, F. M. Prevalence and associated factors of dental erosion in children and adolescents of a private dental practice. **Pediatr Dent**, Chicago, v. 21, p. 451-458, 2011.

CUNIBERTI, N.; ROSSI, G. Abfracción es um problema oclusal. **Fundación Juan José Carraro**, v. 34, p. 18-23, Set/Out, 2011.

ESTEVES, A. **Lesões cervicais não cariosas**. Monografia (Especialização em Prótese Dentária) – Curso de Especialização em Prótese Dentária, Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares. 2010. 47p.

GAMBON, D. L.; BRAND, H.S.; NIEUW, A. A. V. Soft drink, software and softening of teeth - a case report of tooth wear in the mixed dentition due to a combination of dental erosion and attrition. **Open Dent J.**, v. 4, p. 198-200, 2010.

GONÇALVES, P. E.; DEUSDARÁ, S. T. Lesões cervicais não cariosas na prática odontológica atual: diagnóstico e prevenção. *Revista Ciência Médica, Campinas*, v. 20, n. 5-6, p. 145-152, set./dez., 2011.

GRIPPO, J.O.; CHAIYABUTR, Y.; KOIS, J. C. Effects of cyclic fatigue stressbiocorrosion on noncarious cervical lesions. **J Esthet Restor Dent.**, v. 25, n. 4, p. 265-72, 2013.

GRIPPO, J.O.; OH, D. S. A classification of the mechanisms producing pathological tissue changes. **J Med Eng Technol.**, v. 37, n. 4, p. 259-63, 2013.

GRIPPO, J. O.; SIMRING, M.; COLEMAN, T.A. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions: a 20 –year perspective. **J Esthet Restor Dent.** v. 24, n. 1, p. 10-23, 2012.

HARA, A.T., PURQUERIO, B. M., SERRA, M. C. Estudo das lesões cervicais não cariosas: aspectos biotribológicos. **RPG Rev Pós Grad.** v.12. n.1. p. 114-118, 2005.

HE, S.; WANG, Y.; LI, X.; HU, D. Effectiveness of laser therapy and topical desensitising agents in treating dentine hypersensitivity: a systematic review. **J Oral Rehabil.** v. 38, n. 5, p. 348-58, 2011.

HUR, B.; KIM, H. C.; PARK, J. K.; VERSLUIS, A. Characteristics of non-carious cervical lesions--an ex vivo study using micro computed tomography. **J Oral Rehabil.**, v. 38, n. 6, p. 469-74, Jun 2011.

HEINTZE, S. D.; RUFFIEUX, C., ROUSSON, V. Clinical performance of cervical restorations--a meta-analysis. **Dent Mater.**, v. 26, n. 10, Out 2010.

ITO, Y.; MOMOI, Y. Bleaching using 30% hydrogen peroxide and sodium hydrogen carbonate. **Dent Mater J.**, v. 30, n. 2, p. 193-8, 2011.

KASSAB, M.M.; BADAWI, H.; DENTINO, A. R. Treatment of gingival recession. **Dent Clin North Am.** v. 54, n. 1, p. 129-40, Jan., 2010.

KINA, M.; KINA, J.; ALMADA, E. C.; KINA, J.R. Lesão cervical não cariiosa: relato de um caso clínico. **Rev Assoc Paul Cir Dent.** v. 64, n. 5, p. 356-60, 2010.

KINA, M. ; VILAS BOAS, T. P.; TOMO, S.; FABRE, A. F.; SIMONATO, L. E.; BOER, N.; KINA, J. Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico. **Health Invest** v. 4, n. 4, p. 21, 2015.

LODI, C. S.; SASSAKI, K. T.; FRAIZ, F. C.; DELBEM, A. C.; MARTINHON, C. C. Evaluation of some properties of fermented milk beverages that affect the demineralization of dental enamel. **Braz Oral Res.**, v. 24, n. 1, p. 95-101, 2010.

MEDEIROS, F.C.D. **Eficiência clínica das restaurações adesivas nas lesões dentárias de abfração: comparação de dois materiais restauradores.** Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Dissertação de Mestrado. 2014.

MESSIAS, D. C. F.; SERRA, M. C.; TURSSI, C. P. Strategies for prevention and control of dental erosion. **Rev Gaucha Odontol.** Porto Alegre., v. 59, p.7-13. 2011.

MICHAEL, J. A.; KAIDONIS, J.A.; TOWNSEND, G. C. Non-cariious cervical lesions on permanent anterior teeth: a new morphological classification. **Aust Dent J**, v. 55, n. 2, p. 134-7, Jun., 2010.

OGINNI, A. O.; ADELEKE, A. A. Comparison of pattern of failure of resin composite restorations in non-cariious cervical lesions with and without occlusal wear facets. **J Dent.** v. 42, n. 7, p. 824-30, 2014.

OLIVEIRA, A. C S.; DAMASCENA, N. P.; SOUZA, C. S. Análise clínica de pacientes portadores de lesões cervicais não cariosas e sua relação com hábitos. **Rev Sul-Bras Odontol.** v.7, n. 2, p. 182-92, Jun., 2010.

PIKDOKEN, L.; AKCA, E.; GURBUZER, B.; AYDIL, B.; TASDELEN, B. Cervical wear and occlusal wear from a periodontal perspective. **J Oral Rehabil.** v. 38, n. 2, p. 95-100, 2011.

SANTOS, F. F. C.; LOPES, F. F.; THOMAZ, E. B. A. F.; BENATTI, B. B.; PEREIRA, A de F. V. Avaliação de Lesões Cervicais Não-Cariosas em Adultos: Estudo Piloto. **Pesquisa brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 13, n. 1, p. 31-36, Jan./Mar., 2013.

SCHNEIDER, T. K. **Lesões cervicais e hipersensibilidade dentinária.** Disponível em URL: <http://www.webodonto.com/html/artigo02.htm>. 2010. Acesso em: 12 de agosto de 2016.

SENNA, P.; DEL BEL CURY, A.; ROSING, C. Non-cariou cervical lesions and occlusion: a systematic review of clinical studies. **J Oral Rehabil.**, v. 39, n. 6, p. 450-62, 2012.

SIEDSCHLAG, G.; BARATIERI, L. N.; ANDRADA, M. A.C.; ARAÚJO, E. Lesões cervicais não cariosas (LCNCS): Parte I. Considerações básicas. **Clin Int J Braz Dent.** v. 8, n. 1, p. 34-46, 2012.

SRIREKHA, A.; BASHETTY, K. A comparative analysis of restorative materials used in abfraction lesions in tooth with and without occlusal restoration: Three-dimensional finite element analysis. **J Conserv Dent**, v. 16, n. 2, p. 157-61, Mar., 2013.

SOARES, P. V.; SOUZA, L. V.; VERISSIMO, C.; ZEOLA, L. F.; PEREIRA, A.G.; SANTOS-FILHO, P.C. Effect of root morphology on biomechanical behaviour of premolars associated with abfraction lesions and different loading types. **J Oral Rehabil.** v. 41, n. 2, p. 108-14, 2014.

SOUSA, M. F. P. C. **Lesões cervicais não cariosas: estudo da etiologia e soluções estéticas. Dissertação de Mestrado.** Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. 2014.

SOUZA, C. de V. A.; MAIA, K. D.; PASSOS, M.; WEYNE, S. de C.; TUÑAS, I. C. Erosão dentária causada por ácidos intrínsecos. **Revista Brasileira de Odontologia.** Rio de Janeiro, v. 67, n. 1, p.28-33, jan./jun. 2010.

TEIXEIRA, A. **Lesões Cervicais Não Cariotas – Revisão Bibliográfica.** Monografia (Mestrado em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa. Porto, Dezembro de 2013. 51p.

TONETTO, M. R; DANTAS, A. A. R; BORTOLINI, G. F; FABRIS, M; CAMPOS, E. A; ANDRADE, M. F. Hipersensibilidade dentinária cervical: em busca de um tratamento eficaz. **Rev. Odontol. Univ. Cid.** São Paulo v. 24, n. 3, p. 190-9, set./dez., 2012.

TORRES, C. P.; CHINELATTI, M. A.; GOMES-SILVA, J. M.; RIZÓLI F. A.; OLIVEIRA M. A.; PALMADIBB, R. G.; BORSATTO, M. C. Surface and subsurface erosion of primary enamel by acid beverages over time. **Jornal Dental Brasileiro**, v. 21, n. 4, p. 337-345, 2010.

VAN DIJKEN, J. W. 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.** v. 29, n. 11, p. 271-80, 2013.

WALTER, C.; KRES, E.; GOTZ, H.; TAYLOR, K.; WILLERSHAUSEN, I.; ZAMPELIS, A. The anatomy of non-cariou cervical lesions. *Clin Oral Investig.* v. 18, n. 1, p. 139-46, 2014.

WANG, X.; LUSSI, A. Assessment and management of dental erosion. *Dent Clin N Am.* v. 54, n. 3, p. 565-78, 2010.

WEST, N. X.; JOINER, A. Enamel mineral loss. *J Dent.* v. 42, n. 1, p. 2-11, 2014.

WIEGAND, A.; SCHLUETER, N. The role of oral hygiene: does toothbrushing harm? *Monogr Oral Sci.* v. 25, p. 215-219. doi: 10.1159/000360379, 2014.

XAVIER, A. F. C.; PINTO, T. C. A.; CAVALCANTI, A. L. Lesões Cervicais Não Cariosas: um panorama atual. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo.*, v. 24, n. 1, p. 57-66, jan./abr., 2012.

ZUCHELLI, G; GORI, G; MELE, M; STEFANINI, M; MAZZOTTI, C; MARZADORI, M; MONTEBUGNOLI, L; DE SANCTIS, M. Non-Cariou Cervical Lesions Associated With Gingival Recessions: A Decision-Making Process. *Journal of Periodontology.* v. 82, n. 12, p. 1713-1724. Dec 2011.