

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

**DIEGO QUADROS MACEDO**

**ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E ASPECTOS CLÍNICOS DAS LESÕES CERVICAIS  
NÃO CARIOSAS: Revisão de Literatura**

**Sete Lagoas/MG  
2023**

DIEGO QUADROS MACEDO

**ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E ASPECTOS CLINICOS DAS LESÕES CERVICAIS  
NÃO CARIOSAS: Revisão de Literatura**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Orientador: Prof. Me. Lucas Rodarte Abreu Araujo

**Sete Lagoas/MG  
2023**

Diego Quadros Macedo

**ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E ASPECTOS CLÍNICOS DAS LESÕES CERVICAIS NÃO  
CARIOSAS: Revisão de Literatura**

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o presente trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovada em 28 de junho de 2023.



Prof. Lucas Rodarte Abreu Araujo  
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE  
Orientador



Prof. Vitor Cesar Dumont  
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE  
Avaliador

Sete Lagoas, 28 de junho de 2023.

Este trabalho é dedicado a você estudante de Odontologia.  
Continuo esta dedicatória a todos os professores que com maestria nos guiou e nos  
ensinou a grandeza desta grandiosa profissão.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por tudo, por cada etapa vencida, por cada dificuldade superada. A tua luz iluminou o caminho que optei seguir, caminho este que muitas vezes pensei não conseguir superar, mas através da sua misericórdia cada batalha foi superada com êxito.

Agradeço aos meus pais, que além de me dar a vida, me ensinaram a vive-la com dignidade e decência. A vocês o meu muitíssimo obrigado, por todas as vezes que renunciaram os seus sonhos para viver os meus. A você meu pai Daniel Ferreira de Macedo e minha mãe Ivanilde Maria Quadros Teixeira me falta uma forma verbal para demonstrar a emoção e a gratidão, palavras jamais seriam capazes de traduzir.

Aos meus irmãos Bruno Quadros e Marcelle Quadros agradeço por cada apoio concedido e por todas as vezes que me incentivaram.

A minha namorada Poliane Jacob agradeço por todas as vezes que se dedicou a mim e não me deixou desistir diante das dificuldades, crises e desespero que nos acomete durante as etapas deste curso. O seu apoio foi e é essencial para a concretização deste sonho, que é nosso.

Aos amigos que fiz durante estes anos de curso agradeço por cada conhecimento compartilhado e por cada experiência trocada.

Enfim, agradeço a todos os orientadores que quando poderiam ser apenas professores foram mestres e amigos que nos compreenderam e nos incentivaram a dar passos firmes e destemidos nesta nova etapa que me aguarda. A todos os mestres sou grato por cada conhecimento a mim transferido.

## RESUMO

A perda de estrutura dental ou lesão cervical não cariada (LCNC), é um processo que ocorre como parte do envelhecimento dentário, porém, pode ser classificada como uma condição patológica quando causa danos funcionais, estéticos ou sensibilidade dentária devido ao nível de destruição dos tecidos dentários. Esta condição patológica está presente na população e atinge todas as faixas etárias e gêneros, provocando desconforto aos pacientes, seja por acúmulo de alimentos, estética ou sensibilidade. As LCNCs são patologias comumente observadas na rotina clínica dos cirurgiões dentistas e têm como característica a perda de tecido dentário na junção amelocementária, geralmente encontradas nas formas de cunha e pires, provocadas por fatores de origem não microbianas. O tratamento de escolha deve ser voltado para a eliminação dos sintomas relatados pelo paciente, além de controlar as etiologias e prevenir a evolução do problema. Por serem multifatoriais, os desafios são pautados em confirmar os fatores etiológicos envolvidos e definir o correto plano de tratamento. O trabalho tem como objetivo revisar a literatura através de livros didáticos, artigos publicados na língua portuguesa e inglesa, nas bases de dados PubMed e Scielo para seleção de conteúdos, a partir de 2013 até 2023, a respeito de diagnóstico, características, fatores etiológicos e prevenção das lesões cervicais não cariosas.

**Palavras-chave:** Lesão Cervical Não Cariada (LCNC). Desgaste Dental. Abrasão Dentária.

## ABSTRACT

Loss of dental structure or non-cariou cervical lesion (NCCL) is a process that occurs as part of dental aging, however, it can be classified as a pathological condition when it causes functional, aesthetic damage or tooth sensitivity due to the level of tissue destruction. dental. This pathological condition is present in the population and affects all age groups and genders, causing discomfort to patients, whether due to accumulation of food, aesthetics or sensitivity. NCCL are pathologies commonly observed in the clinical routine of dentists and are characterized by the loss of dental tissue in the cemento-enamel junction, usually found in wedge and saucer shapes, caused by non-microbial factors. The treatment of choice should be aimed at eliminating the symptoms reported by the patient, in addition to controlling the etiologies and preventing the progression of the problem. Because they are multifactorial, the challenges are based on confirming the etiological factors involved and defining the correct treatment plan. The objective of this work is to review the literature through textbooks, articles published in Portuguese and English, in the PubMed and Scielo databases for selection of contents, from 2013 to 2023, regarding diagnosis, characteristics, etiological factors and prevention of non-cariou cervical lesions.

**Keywords:** Non-Cariou Cervical Lesion (NCCL). Dental Wear. Dental Abrasion.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Fluxograma de Prisma (2020) .....	14
Figura 2	- Lesão por Abfração .....	17
Figura 3	- Desgaste por Abrasão .....	20
Figura 4	- Desgaste por Erosão .....	22
Figura 5	- Desgaste por Atrição .....	25
Figura 6	- Lesão Cervical Não Cariosa .....	27

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- LCNCs** - Lesões Cervicais Não Cariosas
- LCNC** - Lesão Cervical Não Cariosa

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
2.1. OBJETIVO GERAL .....	12
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>13</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>5. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>15</b>
5.1. VISÃO GERAL DAS LESÕES NÃO CARIOSAS .....	15
5.2.1. Abfração.....	16
5.2.2. Abrasão .....	17
5.2.3. Erosão .....	19
5.2.4. Atrição .....	20
5.2.5. Lesão cervical não cariiosa.....	22
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>7. CONCLUSÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>

## 1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As lesões cervicais não cariosas (LCNCs) são definidas pela perda de estrutura dentaria na junção amelocementaria na face vestibular ou lingual e/ou palatina dos dentes, de forma lenta e irreversível não associada á presença de microorganismos (TELLES,2000). A etiologia é multifatorial, com associação entre corrosão (degradação química provocada por ácidos extrínsecos e intrínsecos), fricção (perda de estrutura dental por atrito ou abrasão) e estresse oclusal (GRIPPO,2012). A razão de apresentar-se com frequência na região cervical acontece devido ao fato de que na região da junção amelocementária o esmalte é menos espesso e a dentina e o cemento possuem pouca resistência (MACHADO et al., 2018).

De modo geral, é importante reconhecer as lesões precocemente, em sua condição inicial, para que seja possível a identificação dos agentes causadores, permitindo estabelecer uma conduta preventiva para evitar a progressão da lesão ou o surgimento de novas lesões (PEGORARO et al., 2000).

Esse tipo de lesão é diagnosticada por uma anamnese minuciosa e através do exame clinico. Inicialmente, a lesão tem aparência em forma arredondada ou em formato de cunha, observada em apenas um elemento dentário ou generalizada, com presença ou ausência de sensibilidade. Falhas na identificação dos agentes causadores podem resultar no aumento da retenção da placa bacteriana, perda progressiva e enfraquecimento da estrutura dentária, estética comprometida e sensibilidade dental. A necessidade de endodontia ou a perda do elemento dentário, além da ocorrência de novas lesões são possíveis consequências do diagnóstico incorreto (Michael, 2010).

Visando abordar a problemática sobre como identificar, diagnosticar e reconhecer as lesões e seus fatores etiológicos podem contribuir para uma conduta estabelecida de forma correta, esse trabalho justifica-se por contribuir com os profissionais e estudantes de odontologia esclarecimento, segurança e eficiência ao deparar com esse achado clinico para então propor e executar o tratamento correto sem houver nenhuma duvida.

Portanto, o objetivo dessa pesquisa é investigar a etiologia, diagnóstico e reconhecer os aspectos clínicos das lesões cervicais não cariosas, além de fornecer orientações para o tratamento adequado. Os objetivos específicos são conceituar abrasão, abfração, erosão, atrição e contribuir para que os profissionais e estudantes realizem melhores diagnósticos clínicos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

Investigar etiologia, diagnóstico e aspectos clínicos das lesões cervicais não cáries, com o objetivo de aprimorar a compreensão dessas condições, melhorar a identificação e fornecer orientações para prevenção e tratamento adequado, visando à saúde e bem-estar bucal dos pacientes.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conceituar LCNC, abrasão, abfração, erosão e atrição;
- Descrever as características clínicas e fatores etiológicos envolvidos nas lesões cervicais não cáries (LCNCs);
- Abordar a prevenção e tratamento das lesões cervicais não cáries (LCNCs);
- Contribuir para que os cirurgiões dentistas possam realizar melhores diagnósticos quanto a causa e progressões das lesões.

### **3. METODOLOGIA**

O presente trabalho propõe a elaboração de uma revisão de literatura sobre as lesões cervicais não cariosas (LCNCs) identificando fatores etiológicos, características clínicas, diagnóstico e tratamento. Para inclusão utilizou-se seleção de artigos originais, livros referentes ao tema, teses e dissertações publicadas entre 2013 e 2023, indexados as bases de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar, nos idiomas inglês e português. As palavras-chave e expressões utilizadas foram: "desgaste dental", "abrasão dentária", "lesão cervical não cariiosa" e "diagnóstico" para direcionar a busca e identificar as informações relevantes sobre o tema em questão.

#### 4. RESULTADOS

Os resultados apresentados são uma exibição de todo o processo de pesquisa e seleção dos artigos nas bases de dados. Foi estabelecida a quantidade de artigos encontrados com a aplicação das estratégias de busca em cada base, determinando e delimitando a quantidade de trabalhos que foram utilizados na elaboração da revisão final de literatura desse presente trabalho (Figura 1).

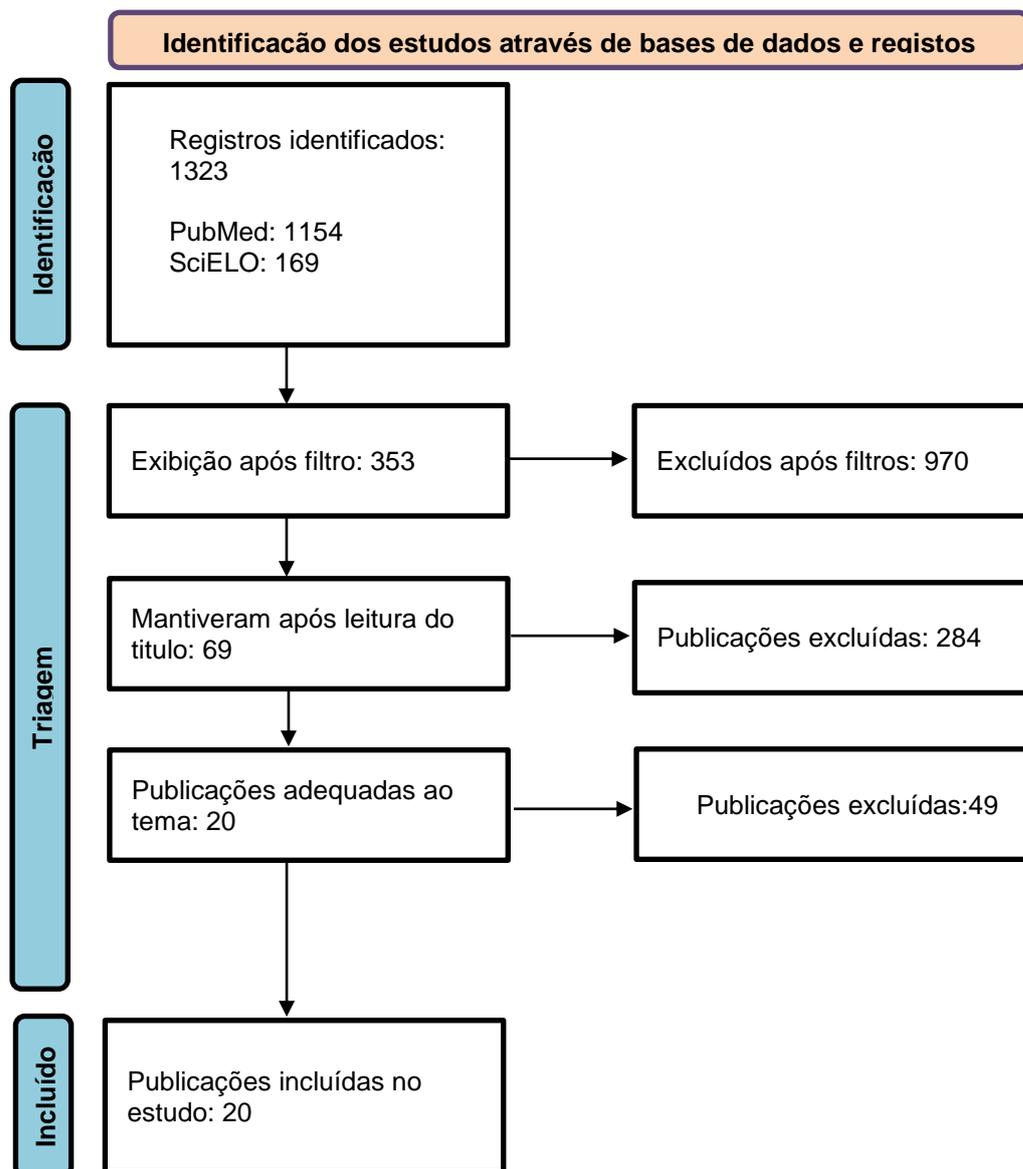


Figura 1 - Fluxograma de PRISMA (2020) apresentando as etapas da revisão de literatura.

Fonte: Elaborada pelo autor.

O estudo foi respaldado na análise de 20 artigos, incluindo revisões sistemáticas, meta-análises e relatos de caso, além de livros didáticos pertinentes ao tema.

## **5. REVISÃO DE LITERATURA**

### **5.1. VISÃO GERAL DAS LESÕES NÃO CARIOSAS**

Em 2008, Garone e Silva publicaram uma bibliografia abordando que a lesão não cariada tem relação com fatores, como: consumo maior de frutas ácidas, múltiplas escovações e alto nível de ansiedade. Relataram que a lesão não cariada é o efeito de uma perda lenta e irreversível de substância dentária superficial que acontece por um ou mais mecanismos relacionados ao atrito entre os dentes superiores e inferiores. A dissolução é estimulada adicionalmente por ácidos de várias origens, pela abrasão consequente da escovação e agravado por sobrecarga oclusal.

As lesões apresentam mais de um fator etiológico incluído e os mesmos se integram aumentando a amplitude de perda da estrutura dentária. As forças empregadas nas áreas de contato de dentes antagonistas provocam concentrações de tensões em áreas diferentes e em distintas direções, contribuindo com a dissolução dos minerais resultantes dos ácidos. Os ácidos são agentes importantes no progresso das lesões não cariosas e devem ser diferenciados entre os de origem alimentar e de origem estomacal (GARONE e SILVA, 2008).

Abaixo as lesões de abfração, abrasão, erosão e atrição são classificadas como tipos de LCNCs .

## 5.2. CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES NÃO CARIOSAS

### 5.2.1. Abfração

Segundo Neville et al. (2009), abfração é definida como a perda de estrutura dentária subsequente do estresse, relacionado a forças frequentes que provocam defeitos no esmalte e dentina na linha gengival. A abfração é considerada uma das causas das lesões cervicais não cariosas, contribuindo para a perda de tecido dentário nessa região (GRIPPO, 1991).

A abfração, segundo Lee et al. (2002), Silva et al. (2013) e Nascimento et al. (2016) é resultado da flexão dentária na região cervical, provocada por forças compressivas oclusais e tensões de tração. O sistema estomatognático, quando em grandes níveis de estresse, pode ser interpretado, da ótica dentária, por três tipos de força: compressão, tração e cisalhamento. As forças de compressão e tração são as mais atuantes na formação das lesões cervicais (LEE e EAKLE, 1984).

As abfrações se manifestam clinicamente como lesões em forma de cunha, geralmente profundas e com margens bem definidas. A maior incidência desse tipo de lesão é nos dentes inferiores e pode ser justificada pelo fato de que esses dentes possuem um diâmetro coronário menor na região cervical. Isso significa que a área cervical desses dentes está mais suscetível à concentração de forças biomecânicas, o que pode levar ao desenvolvimento das abfrações. (SCHNEIDER,2005).

Para Hoepfner, Massarollo e Bremm (2007) uma maneira simples e efetiva de prevenir o aparecimento de abfrações nos dentes é por meio do ajuste da oclusão. Ao identificar áreas de cavitação, o primeiro passo é eliminar a causa subjacente. Isso pode ser realizado por meio de diferentes abordagens, como a fabricação de placas miorelaxantes, ajuste da oclusão, tratamento ortodôntico e, em casos mais complexos, cirurgia ortognática ou restaurações protéticas. Em seguida, se houver sensibilidade ou alterações estéticas, outras abordagens podem ser adotadas, como: aplicação de agentes dessensibilizantes, terapia a laser, cirurgia periodontal, restaurações com cimento de ionômero de vidro, resina composta,

amálgama de prata ou a combinação dessas opções, com o objetivo de alcançar o melhor resultado possível para o paciente.



Figura 2 – Lesão por Abfração.

Fonte: Abad (2014).

### 5.2.2. Abrasão

O conceito tradicional de abrasão dental envolve a desmineralização ou perda patológica da estrutura dentária ou de restaurações, sem a presença de placa bacteriana. Esse processo ocorre de forma lenta, gradual e progressiva devido a hábitos prejudiciais. As regiões cervicais dos dentes são frequentemente afetadas, resultando na perda dos tecidos dentários duros. Isso pode levar à sensibilidade dentinária, exposição da dentina e até mesmo à necrose pulpar (NEVILLE,2009 e TORRES, 2010).

Segundo Pegoraro, a abrasão dental refere-se à perda de estrutura dentária ou de restauração que não está relacionada ao contato direto entre os dentes. É causada pela fricção de objetos externos, como escovação com força excessiva, uso de objetos entre os dentes, entre outros. Essa fricção contínua ao longo do tempo pode desgastar gradualmente a estrutura dentária, resultando em perda de tecido dental (PEGORARO,2007).

Geralmente, do ponto de vista clínico, as lesões por abrasão são observadas na região cervical vestibular dos dentes, especialmente nos caninos e pré-molares, onde há recessão gengival e curvatura acentuada. Essas lesões apresentam características como superfície dura, polida, rasa, com contorno regular e em forma de V (GRIPPO, 1991).

Barata, Fernandes e Fernandes (2000) reiteram que as lesões por abrasão apresentam bordas mais definidas e uma superfície lisa em sua aparência clínica. Quando a lesão está associada à erosão, exibe características mais arredondadas, incluindo seus ângulos. O desgaste abrasivo causado pela técnica de higiene oral é geralmente observado nas três primeiras áreas escovadas pelo paciente, principalmente no quadrante direito, na região dos pré-molares e molares do arco superior.

Diante de áreas de desgaste dentário no terço cervical coronário, considerando a quantidade de estrutura dental perdida, a presença de sensibilidade e a preocupação estética, existem diferentes opções de tratamento disponíveis. Como medida preventiva e mais comumente adotada, é recomendada a orientação sobre o uso adequado de escova dental e dentífrício com baixo poder abrasivo. Para tratar a sensibilidade resultante da exposição da dentina, podem ser aplicados agentes dessensibilizantes, realizada terapia a laser ou optar por restaurações utilizando cimento de ionômero de vidro, resina composta ou amálgama, desde que a quantidade de tecido desgastado permita a aplicação desses materiais sem afetar significativamente o contorno do dente (HOEPPNER; MASSAROLLO; BREMM, 2007).



Figura 3 –Desgaste por Abrasão

Fonte: Pegoraro (2008).

### 5.2.3. Erosão

Erosão é a perda de estrutura dentária ou de restauração por ação química sem envolvimento bacteriano, como consequência do aumento da ingestão de refrigerantes, frutas ácidas e presença de refluxo gástrico, também insigne como biocorrosão ou perimolise (PEGORARO,2007).

O início das lesões apresenta-se em diâmetro maior do que em profundidade, a face do dente comprometido apresenta-se lisa, brilhante e circundante por um halo translúcido visível. Na região oclusal, o início das lesões apresenta-se como pontos pequenos e socavados, mais frequentes nas pontas de cúspides. Se o fator etiológico não for eliminado ou controlado, a erosão pode aumentar e atingir a dentina, quando lesão assume uma forma que semelhante a xícara, conhecida como *cupping* (MURAKAMI et al.,2010).

Garone e Silva (2008), abordam a erosão como um processo que é desencadeado especialmente por ácidos de origem não bacteriana e por substâncias com propriedades quelantes. Os ácidos responsáveis pelo mecanismo de erosão têm diversas origens. O ácido clorídrico estomacal é o único de origem intrínseca e chega à cavidade bucal por meio de vômitos e regurgitações. É descrito por ser um ácido forte, com pH inferior a 2, muito abaixo do pH crítico para todas as estruturas dentais.

O efeito neutralizante da saliva pode ser comprometido pela redução na produção de saliva (hipossalivação) ou pelo aumento do ácido. A função reduzida das glândulas salivares deve ser investigada, assim como a presença de distúrbios como bulimia, diabetes, uso de medicamentos, regurgitação voluntária ou involuntária, azia e hérnia de hiato (NEVILLE,2009).

Existem várias medidas preventivas que podem ajudar a controlar a ocorrência da lesão: reduzir a frequência do consumo de alimentos e bebidas ácidas, utilizar agentes remineralizantes, estimular o fluxo salivar, minimizar as forças abrasivas, evitar escovar os dentes imediatamente após a ingestão de alimentos ácidos, enxaguar a boca com água após consumir esses alimentos, utilizar quantidade menor de dentifício, aplicar sistema adesivo dental para proteger a

dentina, documentar os níveis de desgaste dental e realizar exames de rotina para avaliar os hábitos alimentares e os métodos de higiene bucal (GANDARA; TRUELOVE, 1999).

O tratamento pode abranger uma ampla gama de opções, desde procedimentos não invasivos, como a aplicação tópica de fluoretos, até intervenções mais complexas, como tratamento endodôntico e reabilitação oral em casos mais graves. A escolha do tratamento dependerá da gravidade da condição e das necessidades específicas de cada paciente. É importante que o plano de tratamento seja individualizado e realizado por um profissional de saúde bucal qualificado (RESENDE et al. 2005).



Figura 4 - Desgaste por erosão.  
Fonte: Pegoraro (2008)

#### 5.2.4. Atrição

O desgaste dental é a consequência da perda de estrutura dentária ou de restaurações devido ao contato direto com os dentes opostos durante a função normal de mastigação e também devido a hábitos parafuncionais, como o bruxismo. Esse desgaste pode ocorrer gradualmente ao longo do tempo, resultando em diminuição da altura e da integridade dos dentes afetados (Pegoraro,2008).

Para Neville (2009), atrição é o desgaste natural da superfície dos dentes ou de restaurações devido ao contato entre os dentes durante a mastigação ou parafunção, podendo ocorrer tanto na dentição decídua quanto na permanente. Essa condição é mais comumente observada nas áreas oclusais, incisais e linguais dos dentes anteriores superiores, bem como nas superfícies vestibulares dos dentes inferiores. A atrição é considerada parte do desgaste fisiológico dos dentes ao longo

da vida e pode ser influenciada por fatores como a dieta, oclusão e hábitos de mastigação.

A atrição pode acontecer durante os movimentos da mastigação, o que ocasiona em pequena perda de estrutura, considerada fisiológica. Porém, também pode ser consequência do ranger dos dentes como no bruxismo, quando torna-se patológico, cuja severidade dependerá das características do bruxismo, como força exercida, frequência e tempo dos episódios (GARONE e SILVA 2008).

Os primeiros sinais clínicos de atrição podem ser observados através do surgimento de pequenas facetas de desgaste altamente polidas, localizadas em cúspides, cristas ou bordas incisais dos dentes. Essas facetas correspondem às áreas de contato com os dentes opostos durante a oclusão máxima ou os movimentos excêntricos da mandíbula. Nas lesões de atrição, o desgaste do esmalte é equivalente ao da dentina e de eventuais restaurações presentes na região afetada. Quando a dentina exposta apresenta forma côncava, isso pode indicar que a atrição está associada a episódios de abrasão e/ou erosão dental. É importante avaliar essas condições para o correto diagnóstico e planejamento de tratamento (LITONJUA et al.,2003).

O tratamento para desgastes dentários pode variar desde supervisão até reabilitações bucais complexas, podendo se tornar complicado e frequentemente dispendioso. Em razão dos meios encontrados na literatura para classificação e terapêutica do desgaste serem distintas, há dificuldade de se compararem os índices presentes para esse tipo de lesão, dificultando a aplicabilidade clínica e gerando dúvidas ao profissional em relação à escolha do tratamento (BARTLETT,2008).

O profissional deve ter consciência da causa específica do desgaste e, assim, orientar o paciente sobre o tratamento correto e eficaz. No entanto, a abordagem terapêutica deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissionais da Odontologia, Psicologia, Fisioterapia e Fonoaudiologia. Isso permite abordar os aspectos dentários, médicos e psicológicos do paciente de forma integrada. O plano de tratamento deve incluir objetivos principais, como reduzir ao mínimo a tensão emocional do indivíduo, tratar os sinais e sintomas, minimizar interferências na oclusão e melhorar o padrão de contração, alongamento e repouso dos músculos envolvidos. O primeiro passo é reduzir o estresse psicológico do

paciente por meio de exercícios de relaxamento, adotar uma higiene do sono que envolve a correção de hábitos pessoais e fatores ambientais que afetam a qualidade do sono, além de realizar fisioterapia. Essa abordagem abrangente visa proporcionar o tratamento completo e efetivo para o paciente (SCHWARTZ,2002 e PEREIRA 2006).



Figura 5 - Desgaste por atrição.  
Fonte: Pegoraro (2008)

#### 5.2.5. Lesão cervical não cariosa

As LCNCs possuem características de ausência progressiva de tecido dentário na região cervical dos elementos dentários (OSBORNE,1999).

A gravidade dos danos provocados a estrutura dental é devido a concentração de tensões e depende da magnitude, direção, duração e frequência das cargas aplicadas no dente e quanto maior a concentração de tensão, mais nítida e profunda será a lesão. A incidência de lesões não cariosas na região cervical deve-se aos seguintes fatores: região com menor área de secção transversal, menor espessura de esmalte, arranjo deficiente dos prismas, apatita mais solúvel, união fraca entre esmalte e dentina (GARONE e SILVA 2008).

As LCNC geralmente estão relacionadas a forças excêntricas e aplicadas na oclusal, durante os movimentos de lateralidade. Essas forças frequentemente se acumulam na região cervical e, em longo prazo, a repercussão clínica é a formação de lesão cervical. Isso ocorre especialmente nessa região devido as suas características anatômicas e morfológicas: o esmalte apresenta-se mais delgado, hiperconcentrado em apatita carbonatada, que é mais solúvel. Além disso, a direção

dos prismas é vertical e linear e a união entre esmalte e dentina é menos rígida devido a lisura e escassez de arestas na junção amelodentinária (VERISSIMO, 2015 e TOLENTINO,2016)

Para Garone e Silva (2008) a carga oclusal não desenvolve a lesão, apenas faz com que uma determinada região do dente seja mais susceptível a dissolução acida, em geral relacionada a líquidos, como sucos de frutas, refrigerantes e vinhos, mecanismos abrasivos e erosivos.

O diagnóstico da LCNC vai depender da anamnese detalhada e exame clínico preciso. A finalidade da anamnese é alcançar detalhes dos hábitos alimentares, higiene oral, hábito de vomitar, complicações estomacais, consumo de bebidas alcoólicas e uso de medicamentos, assim como disfunção das glândulas salivares. A análise clínica possibilitará a observação adequada da existência de lesões e a classificação do estágio de progressão em que elas se encontram. Essa avaliação clínica permitirá visualização precisa das lesões e determinará em qual estágio de desenvolvimento elas se encontram (BARATIERI et al. 2010).

O manejo e controle das lesões cervicais não cariosas têm se mostrado um desafio para os profissionais da área. Devido à natureza multifatorial dessas lesões, há dificuldade em diagnosticá-las de forma precisa (CARDOSO,2007).

A abordagem terapêutica inicial consiste em eliminar os fatores causais envolvidos, seguida pela análise individual de aspectos como a profundidade da lesão e a presença de sintomas dolorosos, a fim de determinar a necessidade ou não do procedimento restaurador (BARBOSA, PRADO JUNIOR e MENDES, 2009).

A hipersensibilidade dentinária é uma das principais razões pelas quais os pacientes procuram tratamento odontológico. Para tratar essa condição, é necessário realizar a obliteração dos túbulos dentinários, empregando métodos como a aplicação de materiais fluoretados, uso de dentifrícios dessensibilizantes, terapia com laser de baixa potência e emprego de oxalato de potássio. Essas abordagens têm como objetivo reduzir a sensibilidade dentinária, proporcionando alívio aos pacientes (CARDOSO,2007).

As opções de tratamento podem variar desde condutas simples, como acompanhamento das lesões, ajustes oclusais e orientações alimentares, até procedimentos cirúrgicos periodontais e restauradores (GRIPPO,1991).

Independentemente do tipo de abordagem escolhida, o paciente colherá inúmeros benefícios. Isso inclui a melhora na estética e higiene bucal, redução ou até mesmo eliminação da sensibilidade causada por estímulos térmicos, fortalecimento do substrato dental e prevenção de processos de desgaste causados pela escovação, bem como prevenção da erosão causada por substâncias ácidas. Essas medidas contribuirão para a saúde bucal geral do paciente, promovendo maior conforto, preservação dos tecidos dentários e melhor qualidade de vida (GALLIEN; KAPLAN; OWENS, 1994).



Figura 6 – Lesão Cervical Não Cariosa.  
Fonte: Maciel (2010).

## 6. DISCUSSÃO

Grippo et al. (2012) destacam que as etiologias envolvidas no desgaste dentário têm relação com abrasão, abfração, erosão e atrição, sendo conhecidas as LCNCs e julgadas como multifatoriais. Cardoso (2007) ressalta que a perda de esmalte pode ser inicialmente provocada por meio de abrasão, atrição, abfração ou erosão, podendo ser consideradas multifatoriais. Portanto, há concordância entre os autores sobre a etiologia multifatorial do aparecimento da lesão.

Para Lozer et al. (2015), a análise adequada possui bastante influência ao repassar a informação ao paciente, definir os fatores que causam as LCNCs, como também, iniciar o apropriado tratamento.

De acordo com as ideias de Michael et al. (2010), é importante para a definição do diagnóstico executar a anamnese minuciosa e o exame clínico bem feito. Sob o mesmo ponto de vista, Baratieri et al. (2010) relatam fazer parte do protocolo clínico a conversa inicial com o paciente, criteriosa anamnese e exame clínico detalhado, a fim de analisar sobre os hábitos do paciente, higiene oral, hábito de vomitar, patologias estomacais, consumo de bebida alcoólica, uso de medicamento, existência de lesões e em quais estágios elas se apresentam.

Verissimo (2015) e Tolentino (2016) ressaltam que as lesões cervicais não cáries estão associadas a forças excêntricas aplicadas sobre o dente durante o movimento de desocclusão, especificamente lateralidade. Ao realizar tal movimento as forças geradas se acumulam na região cervical. Em concordância, Garone e Silva (2008) enfatizam que a concentração de tensões no dente pode ocasionar em dano na estrutura a depender da direção, tempo e frequência das cargas aplicadas. Esses autores sugerem que a força gerada sobre os dentes seja controlada, fator que favorece a redução e prevenção da perda de tecido dentário.

Sobre a perda de tecido dentário, os autores Telles (2000), Pegoraro (2008) e Wood et al. (2009) destacam que os dentes mais acometidos pelas lesões cervicais não cáries na arcada superior são os primeiros pré-molares, primeiros molares, seguido dos caninos e, com menor incidência, os incisivos.

Por fim, Orchardson (2006) salienta que o tratamento focado na etiologia tem maior chance de sucesso. Barbosa, Prado Junior e Mendes (2009) ressaltam que a abordagem terapêutica consiste em eliminar os fatores causais a fim de obter êxito no tratamento. Portanto, o tratamento depende da etiologia, o que pode variar a conduta, desde recomendações quanto a dieta, cirurgias, informação de higienização e procedimentos restauradores.

Os resultados obtidos nesse estudo são importantes para a compreensão dos fatores que predispõe as lesões, diagnóstico e características das mesmas. Novos estudos devem ser realizados e mais aprofundados para aumentar as informações sobre o tema em questão, com o objetivo de estabelecer mais detalhes sobre o tratamento das lesões cervicais não cariosas.

## **7. CONCLUSÃO**

De acordo com essa revisão de literatura, pode-se concluir que as lesões cervicais não cariosas apresentam etiologia multifatorial. Observa-se que o entendimento do cirurgião dentista e estudantes de odontologia, sobre as definições e características clínicas de abfração, abrasão, atrição, erosão e LCNC contribui para que se estabeleça correto diagnóstico e permite o tratamento adequado e preventivo, melhorando a qualidade de vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

- ABAD, E. Lesões não cariosas: o desafio do diagnóstico multidisciplinar. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, p. 96–102, 2014
- BARATA, T. J. E.; FERNADES, M. I. L. P.; FERNANDES, J. M. A. Lesões cervicais não-cariosas: condutas clínicas. *Revista Odontológica do Brasil Central, Brasília*, v.9, n.28, p. 22-24, 2000.
- BARATIERI, L. N. et al. *Odontologia restauradora: fundamentos e técnicas*.v. 1 e 2. São Paulo: Santos, 2010. Vol. 1. 739p
- BARBOSA, L. P. B.; PRADO, Junior R. R.; MENDES, R. F. Lesões cervicais não-cariosas: etiologia e opções de tratamento restaurador. *Revista Dentística on line*. n. 18. jan/mar, 2009.
- Bartlett, D; Ganss, C ; Lussi, A. Basic Erosive Wear Examination (BEWE): a new scoring system for scientific and clinical needs. *Clin Oral Investig*. 2008 Mar;12 Suppl 1:S65-8 .
- CARDOSO, J. L. L. Tratamento das lesões cervicais não cariosas. Florianópolis, 2007. TCC (Programa de Pós-Graduação). Universidade Federal de Santa Catarina.
- GALLIEN, G. S.; KAPLAN, I.; OWENS, B. M. A review of noncariouse dental cervical lesions. *Compendium*, v. 15, n. 11, p. 1366, 1368-72, 1374; quiz 1374, Nov 1994.
- GANDARA, B. K.; TRUELOVE, E. L. Diagnosis and management of dental erosion. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 1999;1:1-17.
- Garone-Filho W, Silva Va. Lesões não cariosas - O Novo Desafio da Odontologia. São Paulo: Santos; 2008.
- Grippe JO, Simring M, Coleman TA. Abração, abrasão, biocorrosão e o enigma das lesões cervicais não cariosas: uma perspectiva de 20 anos. *J Esthet Restor Dent*. 2012;24:10–23.  
<https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.2011.00487.x>.
- GRIPPO, J. O. Abrasions: a new classification of hard tissue lesions of teeth. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 3, n. 1, p. 14-9, Jan-Feb 1991.
- HOEPPNER, M. G.; MASSAROLO, S.; BREMM, L. L. Considerações clínicas das lesões cervicais não cariosas. *UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde, Ponta Grossa*, v. 13 n. 3, p. 81-86, set./dez. 2007.
- Lee, W.C.; EAKLE, S. Possible role of tensile stress in the etiology of cervical erosive lesions of teeth. *J. Prosth. Dent.*, v.52, n.3, p.374-80, 1984.
- Litonjua LA, Andreana S, Bush PJ, Cohen RE. Tooth wear: attrition, erosion, and abrasion. *Quintessence Int* 2003;34(6):435-46.
- Lozer, A.C. et al. Aspectos oclusais nas lesões cervicais não cariosas. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 2, n. 2, 2015. 19
- LUSSI, A.; JAEGGI, T. Erosion – diagnosis and risk factors. *Clin Oral Invest*, v. 12, suppl 1, p 5-13, 2008.
- MACHADO, A.C.; ZEOLA, L.F.; NAVES, M.F.L.; FARIA, V.L.G.; CARDOSO, I.O.; SOARES, P.V. Influence of anterior load and restorative procedure on maxillary incisors with different cervical wear morphologies. *Biosci. J*, v.34, n.5, p.1443-1454, 2018.

Michael JA, Kaidonis JA, Townsend GC. Non-cariou cervical lesions on permanent anterior teeth: a new morphological classification. *Aust Dent J*. 2010 Jun;55(2):134-7. doi: 10.1111/j.1834-7819.2010.01228.x.

Murakami C, Corrêa MSNP, Rodrigues CRMD. Prevalência de erosão dental em crianças e adolescentes de São Paulo. *UFES Rev Odontol*. 2006; 8(1):4-9

NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Rio de Janeiro; 2009. Tradução 3ª edição.

ORCHARDSON, R.; GILLAM, D. G. Managing dentin hypersensitivity. *Journal of the American Dental Association* (1939), v. 137, n. 7, p. 990–8; quiz 1028–9, 2006.

OSBORNE-SMITH, K. L.; BURKE, F. J.; WILSON, N. H. The aetiology of the non-cariou cervical lesions. *Int Dent J*, v. 49, n. 3, p. 139–143, 1999.

Pegoraro TA, da Silva NR, Carvalho RM. Cements for use in esthetic dentistry. *Dent Clin North Am*. 2007;51(2):453-71,

PEGORARO, C. et al. Perimólise: etiologia, diagnóstico e prevenção / Perimolysis: etiologia, diagnóstico e prevenção. *Rev. Assoc. Paulo. Cir. Dent*, v. 54, n. 2, pág. 156–161, [sd].2000

PEREIRA, R. P. A., NEGREIROS, W. A., SCARPARO, H. C. et al. Bruxismo e qualidade de vida. *Revista Odonto Ciência - Fac. Odonto/PUCRS*, v. 21, n. 52. p. 185-90, 2006

RESENDE, V. L. S. et al. Erosão dentária ou perimólise: a importância do trabalho da equipe em saúde. *Arquivos em Odontologia, Belo Horizonte*, v. 41, p.132-138, 2005

Schneider, T.K.. Lesões cervicais e hipersensibilidade dentinária. Disponível em URL: <http://www.webodonto.com/html/artigo02.htm>.

SCHWARTZ, M., FREUND, B. Treatment of temporomandibular disorders with Botulinum Toxin. *The clinical Journal of Pain*, v. 18, p. 198-203, 2002

Telles D, Pegoraro LF, Pereira JC. Prevalência de lesões cervicais não cariosas e sua relação com aspectos oclusais: um estudo clínico. *J Esthet Dent*. 2000;12:10–5. <https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.2000.tb00193.x>.

Tolentino AB. Prevalência de LCNC, HD e fatores de riscos associados ao estilo de vida de atletas. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2016.

Torres CP, Chinelatti MA, Gomes-Silva JM, Rizóli FA, Oliveira MA, Palma-Dibb RG, Borsatto MC. Surface and subsurface erosion of primary enamel by acid beverages over time. *Braz Dent J*. 2010, 21(4):337-45

Veríssimo Neto VR. Lesões Cervicais de origem não cariosa: Multifatorialidade etiológica. [dissertação]. Lisboa: Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz; 2015.

WOOD, I. D.; KASSIR, A. S.; BRUNTON, P. A. Efeito de movimentos excursivos laterais na progressão de lesões de abfração. *Oper Dent*, v. 34, n. 3, p. 273–279, 2009.

