

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS – ETIOLOGIA, PREVALÊNCIA, ASPECTOS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICOS: REVISÃO SISTEMATIZADA

Lilian Gomes Soares Pires, Edilyane Kesse Santos Silva, Larissa Gabrielle Santos de Miranda, Ary Oliveira Pires, Isabela Soares Pires, Arthur Soares Pires

REVISÃO SISTEMATIZADA

RESUMO

O presente estudo visa esclarecer a etiologia, prevalência, aspectos clínicos e diagnósticos das lesões cervicais não cariosas. Foram utilizadas bases de dados Lilacs, PubMed e Scielo, com os seguintes descritores: dental, lcnc e biocorrosão. Entre os critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2012 e 2022, nos idiomas inglês e português, onde foram incluídos 14 artigos. Os trabalhos mostraram que a maioria dos autores concordaram que os pré-molares superiores são os elementos dentários mais atingidos por esse tipo de lesão, seja por desgaste mecânico ou ácido, além do sexo feminino ser mais prevalente na doença. Outrora alguns mecanismos causam degradação molecular e conseqüentemente desgaste dentário por erosão como refluxo gastroesofágico e/ou dieta ácida. Outro evento contribuinte para problemática é a força de energia liberada que se propaga nos tecidos dentário como tensão, apertamentos e trincas. De acordo com os resultados encontrados, conclui-se que, as lesões cervicais não cariosas (LCNCs) possuem diferentes formas de apresentação e diferentes fatores etiológicos, tornando-se uma doença multifatorial. Conseqüentemente torna-se necessário estudar tais eventos, a fim de buscar aperfeiçoamento sobre o tema e, assim, auxiliar os cirurgiões-dentistas no diagnóstico e manejo do tratamento.

Palavras-chave: Dental. Lcnc. Biocorrosão.

NON-CARIOUS CERVICAL LESIONS - ETIOLOGY, PREVALENCE, CLINICAL AND DIAGNOSTIC ASPECTS: SYSTEMATIZED REVIEW

Abstract

The present study aims to clarify the etiology, prevalence, clinical aspects and diagnoses of non-carious cervical lesions. Lilacs, PubMed and Scielo databases were used, with the following descriptors: dental, lcnc and biocorrosion. Among the inclusion criteria, articles published between 2012 and 2022 were selected in English and Portuguese, where 14 articles were included. The studies showed that most authors agreed that upper premolars are the dental elements most affected by this type of injury, either due to mechanical or acid wear, besides the female sex being more prevalent in the disease. Once some mechanisms cause molecular degradation and consequently tooth wear due to erosion such as gastroesophageal reflux and/or acid diet. Another contributing event to the problem is the force of energy released that propagates in dental tissues such as tension, tightening and cracking. According to the results found, it is concluded that non-carious cervical lesions (CNLs) have different forms of presentation and different etiological factors, becoming a multifactorial disease. Consequently, it is necessary to study such events in order to seek improvement on the subject and, thus, assist dentists in the diagnosis and management of treatment.

Keywords: Dental. LCNC. Biocorrosion.

Instituição afiliada – ¹Centro Universitário Uninovafapi

Dados da publicação: Artigo recebido em 20 de Maio, aceito para publicação em 23 de Junho e publicado em 12 de Julho de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n3p983-993>

Autor correspondente: *Lilian Gomes Soares Pires* e-mai: liliansoaresdentistica@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5408-9723>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

As lesões cervicais não cariosas (LCNC) caracterizam-se pela perda irreversível e gradual de tecido mineralizado junto da junção amelo-cementária, sem qualquer envolvimento bacteriano, e é um dos fatores relacionados à hipersensibilidade dentinária (HD), caracterizada por uma dor aguda, provocada e de curta duração. (COSTA et al, 2018).

Estas lesões podem acometer todas as faces dos dentes e se caracterizam pela perda patológica, lenta e irreversível da estrutura dental, podendo se desenvolver em um ou mais dentes da cavidade oral. Entretanto estas lesões acometem principalmente a região cervical do dente, na face vestibular ou palatina sendo, por este motivo, denominadas lesões cervicais não cariosas (LCNC). (OLIVEIRA et al, 2013).

A etiologia das LCNCs é controversa na literatura e, devido à interação complexa de diversos mecanismos, a causa de determinada forma de lesão não é relacionada a um único mecanismo isolado, atribuindo às LCNCs um caráter multifatorial que engloba desde fatores oclusais, dieta alimentar, manifestações psicológicas até hábitos de escovação. As LCNCs estão mais presentes no sexo feminino, o grupo dos pré-molares são os elementos dentários mais acometidos, em especial na face vestibular, e a abfração é o tipo mais prevalente dentre as lesões. (MODENA et al, 2016).

As causas de perda de estrutura da superfície do dente por razões não bacterianas são classificadas em atrição, abrasão, erosão e abfração, e elas podem interagir concomitantemente uma com a outra, devido as suas etiologias multifatoriais. (YAMASHITA et al, 2014).

Os efeitos conciliados dos fatores etiológicos desde o padrão de formação à progressão da lesão podem alterar e atingir diferentes resultados como: hipersensibilidade dentinária, acúmulo de placa, envolvimento pulpar, fraturas radiculares, ocasionando ao paciente desconforto, além de problemas estéticos. (MODENA et al, 2016).

A hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC) é na maioria das vezes relatada por pacientes que apresentam LCNCs. Em muitas ocasiões, a busca pela resolução e tratamento das lesões se dá pelo desconforto devido á perda de esmalte na

região cervical, e pela presença de deslocamento gengival no sentido apical. Como a etiologia da HSDC é multifatorial, cita-se alguns, como: a escovação inadequada, terapia periodontal, erosão por dieta ácida, tratamento restaurador insatisfatório, recessão gengival, uso de abrasivos, nível de higiene oral baixo, contato oclusal prematuro, trauma oclusal ou pacientes submetidos a tratamento ortodôntico. Entretanto, nem todos os dentes acometidos por LCNCs apresentam HSDC. (COSTA et al, 2018).

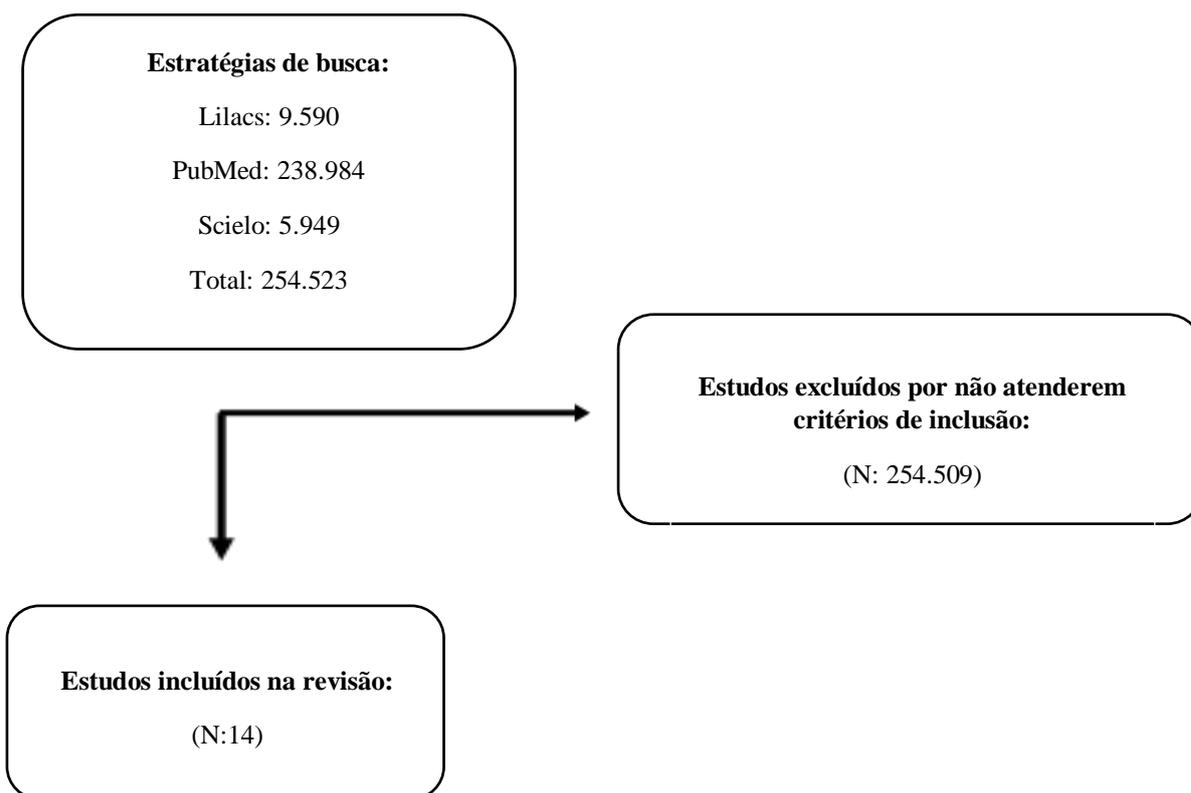
Considerando o exposto, o trabalho visa por meio de uma revisão sistematizada, estudar os aspectos atuais, como características, etiologia, prevalência e principais consequências clínicas e diagnósticas das lesões cervicais não cariosas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistematizada. Foi realizada uma busca por artigos científicos relacionados aos aspectos atuais, como características, fatores etiológicos e consequências das LCNC em bases de dados: Lilacs, PubMed e Scielo. Foram usados os seguintes descritores: dental, lcnc e biocorrosion. Foram excluídos trabalhos de revisão, aqueles que não estavam relacionados aos aspectos atuais das lesões cervicais não cariosas. Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2012 e 2022, nos idiomas inglês e português, relacionados com o tema lesões cervicais não cariosas, e feitas as leituras e análises de cada artigo.

Foi desenvolvido um fluxograma dos critérios de inclusão exclusão para facilitar a trajetória metodológica para revisão (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos para o estudo:



Fonte: Autores

RESULTADOS

A busca na base de dados resultou em 254.523 trabalhos científicos acerca do tema proposto, publicados nas línguas inglesa e portuguesa. A partir da leitura dos títulos e resumos ,14 artigos se enquadraram nos critérios estabelecidos e os outros 254.509 artigos foram excluídos. Os trabalhos selecionados para confecção desta revisão sistematizada estão representados no Quadro 1, que contém informações sobre autoria, ano de publicação, objetivo e principais resultados de cada um deles.

Quadro 1: Caracterização dos artigos selecionados para discussão de acordo com o autor, ano de publicação, objetivo e principais resultados.

Autor	Ano	Objetivo	Resultados
-------	-----	----------	------------

AMARAL et al.	2012	Auxiliar as diversas especialidades médicas a identificar corretamente os fatores etiológicos das lesões não cariosas.	A importância de diagnosticar e determinar o fator etiológico das LCNCs para sua prevenção, é tão importante como a decisão de restaurar ou não os dentes atingidos.
OLIVEIRA et al.	2013	Relatar um caso clínico em que os fatores etiológicos envolvidos nas LCNCs, foram corretamente identificados e eliminados, com posterior execução de restauração adesiva com resina composta.	As LCNCs são lesões de etiologia complexa e multifatorial e, portanto, sua restauração com resina composta deve ser realizada apenas após ou concomitantemente à remoção dos fatores causais e caso haja comprometimento funcional e/ou estético do paciente.
YAMASHITA et al.	2014	Determinar a prevalência de LCNCs e de hiperestesia dentinária em estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e registrar as variáveis bucais, comportamentais e sistêmicas comuns aos pacientes portadores.	A LCNCs foi observada em 77,5% dos pacientes, acometendo na maioria dos elementos avaliados o primeiro pré-molar, seguido do segundo pré-molar e primeiro molar. Idade, hábitos parafuncionais, tipo de escova dental e dieta ácida não possuem relação com a presença de LCNCs. Verificou-se uma correlação significativa entre a prevalência de lesões não cariosas e a hiperestesia dentinária somente em um dente.

SOARES et al.	2015	<p>Analisar os efeitos de diferentes cargas oclusais em pré-molares com várias morfologias de LCNCs, restauradas (ou não) com compósitos, por meio de análise 3D de elementos finitos.</p>	<p>As várias morfologias das lesões cervicais não cariosas tiveram pouco efeito sobre os padrões de distribuição de tensões, enquanto o tipo de carga e a presença de restaurações de resina influenciaram o comportamento biomecânico dos pré-molares superiores.</p>
ZEOLA, L F	2015	<p>Avaliar o efeito das associações de fatores etiológicos tensão, biocorrosão e fricção na formação microestrutural de LCNCs, empregando método de elementos finitos (MEF), microscopia confocal a laser e Microtomografia computadorizada (micro-CT).</p>	<p>Todos os tipos de associação de fatores testados apresentaram potencial para promover a formação de LCNCs. O grupo TBF foi mais influente na formação microestrutural das LCNCs, para esmalte. A associação de pelo menos dois fatores foi suficiente para gerar degradação significativa na dentina.</p>
KINA et al.	2015	<p>Descrever o protocolo de um caso clínico em lesão cervical não cariosa utilizando resina composta.</p>	<p>A utilização de compósito e sistema adesivo para a restauração de lesão cervical não cariosa demonstrou resultados satisfatórios quanto à estética e remoção da sensibilidade. Para o sucesso em longo prazo do tratamento restaurador, é de fundamental importância a remoção dos fatores etiológicos e o conhecimento dos materiais restauradores utilizados.</p>

BOMFIM et al.	2015	Avaliar a prevalência e os fatores de risco de LCNCs em uma população brasileira de trabalhadores expostos e não expostos a névoas ácidas e produtos químicos.	A prevalência de LCNC foi alta no grupo de trabalhadores examinados, e os fatores de risco envolvidos foram idade, exposição a névoas ácidas e hábito de fumar.
---------------	------	--	---

Quadro 1: Artigos selecionados, autor, ano, seus objetivos e resultados. (continua)

COSTA et al.	2018	Relatar um caso clínico sobre as lesões cervicais não cariosas relacionadas a hipersensibilidade.	As LCNCs e a HD podem estar associadas ou não, podem ser sintomáticas ou assintomática, possuem fatores etiológicos diferentes e o tratamento de ambas consiste na remoção deste fator.
BEIRIZ et al.	2020	Através de revisão da literatura identificar os fatores que estão associados as lesões cervicais não cariosas.	É necessário que o profissional da saúde conheça a doença, sua etiologia e diagnostique de forma correta, levando em conta os fatores que são associados à mesma, para prevenir uma nova lesão ou uma possível evolução.
GONZÁLEZ et al.	2020	Determinar a frequência de lesões cervicais não cariosas pertencentes à área de saúde da Policlínica Universitária Raúl Sánchez Rodríguez no município de Pinar del Río.	A faixa etária mais representada foi de 48 a 62 anos e o sexo feminino predominou, a abrasão foi a lesão cervical mais comum. Eles foram afetados, principalmente os pré-molares superiores; escovação traumática e bruxismo foram os fatores de risco que mais corresponderam ao desenvolvimento desse tipo de lesão.
LUHRS et al.	2020	Avaliar (in vivo) o desempenho clínico da restauração em lesões	As restaurações colocadas sem qualquer preparo dentinário mostraram a maior taxa de perda em 7,7 anos. Aspereza da superfície dentinária, e/ou

		cervicais não cariosas (LCNCs), utilizando diferentes desenhos do preparo cavitário após 7,7 anos.	a preparação de um sulco fino levou a uma maior sobrevivência a longo prazo das restaurações colocadas em LCNCs e podem ser incluídas no protocolo de tratamento clínico de LCNCs.
JARDIM et al.	2021	Descrever as lesões cervicais não cariosas e sua relação com hábitos parafuncionais.	As LCNCs se caracterizam como multifatoriais. É fundamental identificar os hábitos e as condições bucais dos pacientes com essa doença para formular estratégias de prevenção eficazes.
DEMARCO et al.	2022	Investigar a prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCT) e sua associação com fatores individuais e dentários em adultos da Coorte de Nascimento de Pelotas de 1982.	As LCNCs foram mais prevalentes em homens, fumantes e aqueles com maior frequência de escovação de dentes, A recessão gengival foi um forte indicador clínico para a presença de LCNCs.

Fonte: Autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados encontrados, conclui-se que, as lesões cervicais não cariosas (LCNC) possuem diferentes formas de apresentação e diferentes fatores etiológicos, os quais traumas oclusais, dieta ácida, hábitos parafuncionais, são mais prevalentes em dentes posteriores, e pacientes do sexo feminino.

REFERÊNCIAS

Amaral, S.M., Abad, E.C., Maia, K.D., Weyne, S., Oliveira, M. P., & Tunãs, I.T. (2012, março). Lesões não cariosas: o desafio do diagnóstico multidisciplinar. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, 16(1), 96-102. doi: 10.7162/S1809-48722011000100014



Beiriz, R.K., Silva, J.S., Dantas, R.P., Silva, I.B., Ramos, A.T., & Cabral, L.L. (2020). *Fatores associados as lesões cervicais não cariosas nos dias atuais*. (Cadernos de graduação). Alagoas: Ciências Biológicas e de Saúde Unit.

Bofim, R.A., Crosato, E., Mazzilli, L.E.N., & Frias, A.C. (2015). Prevalence and risk factors of non-cariouse cervical lesions related to occupational exposure to acid mists. *Brazilian Oral Research*, 29(1), 1-8. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0085

Costa, L.S., Alves, S.S.S., Lima, D. D. C., Dietrich, L., Filho, P.C.F.S., & Martins, V.M. (2018). Lesão cervical não cariouse e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 27(83), 247-25.

Garcia, X.G., Garcia, J.C., & Peres, M.B.M. (2020). Lesiones cervicales no cariosas en adolescentes en un área de salud. *Rev Ciências Médicas*, 24(2), e4324.