



FATORES ETIOLÓGICOS DAS LESÕES NÃO CERVICAIS

ETIOLOGICAL FACTORS OF NON-CERVICAL INJURIES

Bianca Murielle Soares GAMA

Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)

E-mail: dra.gamabianca@faculdefacit.edu.br

ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-6436-9815>

Severina Alves de ALMEIDA Sissi

Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)

E-mail: sissi@faculdefacit.edu.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5903-6727>

22

RESUMO

As lesões cervicais não cariosas (LCNCs) representam um desafio crescente na Odontologia, sendo cada vez mais observadas em pacientes adultos e idosos. Essas lesões ocorrem na região próxima à gengiva e não estão relacionadas à presença de cáries, mas sim a fatores como escovação agressiva, hábitos parafuncionais, alterações oclusais e exposição a substâncias ácidas. A erosão ácida, em especial, tem se destacado como um fator importante, especialmente em dietas ricas em frutas cítricas, bebidas industrializadas e em casos de refluxo gástrico. O desgaste progressivo da estrutura dentária, principalmente na região dos pré-molares, leva à exposição da dentina e, conseqüentemente, à hipersensibilidade. O diagnóstico precoce e a identificação correta da causa são fundamentais para o sucesso do tratamento, que pode variar entre orientações de prevenção, controle de hábitos e restaurações com materiais adequados. Este trabalho tem como objetivo revisar a literatura atual sobre as LCNCs. Essas lesões afetam não apenas a estética, mas também a função dos dentes. Este trabalho tem como objetivo apresentar os fatores causadores, a classificação, os sinais clínicos, os mecanismos envolvidos e as opções de tratamento das LCNCs e da hipersensibilidade dentinária. O estudo também destaca a importância do diagnóstico correto para que o dentista possa escolher o melhor tratamento, considerando que o trauma oclusal é um dos principais fatores envolvidos no surgimento dessas lesões. abordando suas causas, características clínicas, sintomas e opções terapêuticas mais indicadas.

Palavras-chave: Lesões cervicais não cariosas. Erosão dentária. Hipersensibilidade dentinária. Abrasão. Abfração.

ABSTRACT

Non-carious cervical lesions (NCCLs) represent a growing challenge in dentistry, and are increasingly observed in adult and elderly patients. These lesions occur in the region close to the gums and are not related to the presence of cavities, but rather to factors such as aggressive brushing, parafunctional habits, occlusal changes and exposure to acidic substances. Acid erosion, in particular, has been highlighted as an important factor, especially in diets rich in citrus fruits, industrialized beverages and in cases of gastric reflux. The progressive wear of the tooth structure, mainly in the premolar region, leads to the exposure of the dentin and, consequently, to hypersensitivity. Early diagnosis and correct identification of the cause are essential for the success of the treatment, which may vary between prevention guidelines, control of habits and restorations with appropriate materials. This study aims to review the current literature on NCCLs. These lesions affect not only the aesthetics, but also the function of the teeth. This study aims to present the causative factors, classification, clinical signs, mechanisms involved and treatment options for NCCLs and dentin hypersensitivity. The study also highlights the importance of correct diagnosis so that the dentist can choose the best treatment, considering that occlusal trauma is one of the main factors involved in the emergence of these lesions, addressing their causes, clinical characteristics, symptoms and most indicated therapeutic options.

Keywords: Non-carious cervical lesions. Dental erosion. Dentin hypersensitivity. Abrasion. Abfraction.

INTRODUÇÃO

As lesões cervicais não cariosas (LCNCs) têm se tornado cada vez mais comuns na prática odontológica contemporânea. Esse aumento pode ser atribuído, em parte, à maior longevidade dentária observada em pacientes adultos e idosos, o que expõe os dentes a múltiplos fatores de desgaste ao longo do tempo. A perda da estrutura dentária, quando não associada à cárie ou traumas, pode ocorrer devido a mecanismos como abrasão, atrição, erosão ácida e abfração. A erosão, em especial, tem ganhado destaque por sua relação direta com hábitos alimentares ricos em substâncias ácidas e condições sistêmicas como o refluxo gástrico. A combinação desses fatores pode comprometer o

esmalte e a dentina, favorecendo o surgimento das LCNCs. A maior conscientização dos profissionais e dos pacientes sobre esses processos também contribui para o aumento na identificação dessas lesões^{1,2}.

Desse modo, as lesões cervicais não cariosas (LCNCs) são desgastes dentários que acontecem na região próxima à gengiva, sem a presença de cáries. Esses desgastes ocorrem por vários motivos, como força excessiva na escovação, estresse na mordida ou exposição frequente a substâncias ácidas. A área cervical é mais frágil, o que facilita o surgimento dessas lesões. Um dos principais sintomas é a sensibilidade dentária, causada pela exposição da dentina a estímulos como frio ou calor. O tratamento depende da causa, podendo variar entre mudanças de hábitos, controle de ansiedade, e restaurações com materiais como resina composta ou cimento de ionômero de vidro. Além de comprometer a estética do sorriso, as LCNCs podem causar desconforto, como sensibilidade a alimentos frios ou quentes. O diagnóstico correto e precoce é essencial para escolher o tratamento ideal, que pode variar desde orientações de higiene oral e dieta até intervenções restauradoras^{1,3,4}.

De outra maneira, o consumo de alimentos e bebidas ácidas pode causar desgaste nos dentes. Esse tipo de problema, chamado de erosão dental, acontece quando ácidos atacam o esmalte, sem a presença de bactérias. O tratamento começa eliminando o que está causando o desgaste, como certos alimentos ou hábitos. Em países quentes, as pessoas costumam beber muitos líquidos e consumir frutas ácidas, o que pode aumentar o risco de erosão. Um dos sinais mais comuns desse problema é a sensibilidade nos dentes, especialmente perto da gengiva⁴.

Além do mais, as lesões cervicais não cariosas são mais comuns na parte da frente dos dentes, especialmente em adultos. Os dentes mais afetados costumam ser os pré-molares, pois estão em uma posição que facilita o contato com ácidos, além de sofrerem mais com a força da escovação e problemas de mordida. Por outro lado, a parte de dentro dos dentes inferiores é menos atingida, já que é protegida pela língua e pela saliva produzida por glândulas próximas.

Com o passar dos anos, essas lesões tendem a se tornar mais frequentes. Isso acontece porque os dentes ficam expostos aos mesmos fatores por muito tempo, há maior retração da gengiva, menos dentes na boca e, por isso, mais carga sobre os que restam. Além disso, pode ocorrer uma diminuição na produção de saliva, o que reduz a proteção natural contra o desgaste⁵.

Quando o dente sofre traumas repetidos na mordida ao longo do tempo, a dentina pode ficar exposta. Essa parte interna do dente é mais sensível e pode ser desgastada com mais facilidade tanto por ácidos (causando erosão) quanto pela escovação com muita força (causando abrasão). A exposição da dentina deixa os túbulos dentinários abertos, o que pode provocar sensibilidade nos dentes, especialmente na região cervical. Esse tipo de sensibilidade é comum em pessoas com lesões cervicais não cariosas.⁶

Diante da alta ocorrência de casos, este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão da literatura sobre as lesões cervicais não cariosas, um tema cada vez mais comum na rotina dos consultórios odontológicos. Muitos pacientes procuram atendimento com queixas de desgaste e sensibilidade dentária, o que torna o diagnóstico e o tratamento mais complexos. Por isso, é importante explicar os diferentes tipos dessas lesões, seus fatores causadores, formas de classificação e as características clínicas mais frequentes. Também é fundamental entender como os fatores estão relacionados entre si. Por exemplo, como o trauma na mordida pode agravar outros tipos de lesões. Além disso, este estudo busca esclarecer como ocorre a sensibilidade na dentina, seus sintomas e como ela se liga ao desgaste dos dentes.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar, por meio de uma revisão de literatura, os principais fatores etiológicos, manifestações clínicas e abordagens terapêuticas relacionados às lesões cervicais não cariosas e sua associação com a hipersensibilidade dentinária.

Objetivos Específicos

- 1) Identificar os diferentes tipos de LCNCs e suas causas mais comuns, como erosão, abrasão, abfração e atrição;
- 2) Apresentar as opções de diagnóstico e tratamento disponíveis, incluindo medidas preventivas e terapias restauradoras.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma **revisão de literatura narrativa**, com o objetivo de reunir e analisar informações científicas relevantes sobre as lesões

cervicais não cariosas (LCNCs), seus fatores etiológicos, manifestações clínicas, associação com a hipersensibilidade dentinária e alternativas terapêuticas. A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). A seleção dos materiais foi feita com base na relevância científica, atualidade (considerando os contextos analisados entre 2010 e 2025), estudos publicados em português e inglês, e alinhamento com os objetivos propostos pelo estudo. As pesquisas completas, com acesso livre, trabalhos que abordam diretamente LCNCs, seus fatores causadores, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento.

REVISÃO DE LITERATURA

A princípio, a abfração é um tipo de lesão cervical não cariosa que afeta a região próxima à gengiva dos dentes, geralmente em forma de cunha. Essa lesão ocorre, principalmente, por causa de forças excessivas na mordida, como o bruxismo ou problemas de oclusão, que causam flexão repetitiva no dente e levam à perda de estrutura dentária. Os dentes inferiores são os mais afetados, possivelmente por causa da anatomia dessa região. A presença da abfração pode causar dor e sensibilidade, exigindo muitas vezes tratamento restaurador. Nesses casos, a escolha do material adequado é essencial para proteger o dente e evitar o agravamento do quadro. Além disso, é fundamental identificar e controlar as causas do problema, para garantir um tratamento eficaz e prevenir novas lesões.⁷

Ademais, as lesões de abfração geralmente são causadas por uma força excessiva sobre os dentes, especialmente na região próxima à junção entre o esmalte e o cimento, o que provoca a flexão do dente e leva à formação da lesão. Para tratar esses casos, é fundamental identificar e eliminar os fatores que estão causando essa sobrecarga. Entre os materiais utilizados para restaurar essas áreas, o cimento de ionômero de vidro (CIV) ajuda a reduzir a sensibilidade, mas tende a deixar a superfície mais áspera em comparação com a resina composta. Já as restaurações com resina e amálgama costumam ter um bom desempenho clínico, embora o uso do amálgama exija um maior desgaste do dente para adaptar o material⁸.

As possíveis consequências da abfração sobre os tecidos periodontais ainda são pouco discutidas na literatura. A presença dessas lesões pode favorecer o acúmulo de biofilme bacteriano, especialmente em regiões com anatomia desfavorável, como áreas com pouco tecido ósseo ou gengival, a exemplo dos caninos. Alguns pesquisadores têm

utilizado modelos computacionais por meio do método dos elementos finitos para estudar a distribuição de tensões nos dentes. Quando a mordida apresenta desequilíbrios, ocorrem forças laterais que provocam a flexão do dente, gerando dois tipos principais de estresse: compressivo no ponto de aplicação da força e tração no lado oposto. Com o tempo, essa sobrecarga mecânica contínua pode causar perda de estrutura dental, deixando a superfície exposta mais vulnerável à ação de ácidos (erosão) e ao desgaste físico pela escovação (abrasão)¹⁴.

Além disso, a atrição é definida como o desgaste fisiológico das estruturas dentárias duras causado pelo contato direto entre dentes antagonistas, sem a presença de substâncias ou objetos intermediários. Esse desgaste ocorre naturalmente em atividades como a deglutição e a fala, atingindo com maior frequência as superfícies oclusais, incisais e linguais dos dentes anteriores superiores, bem como as vestibulares dos dentes inferiores. As superfícies proximais também podem ser afetadas, tanto na dentição decídua quanto na permanente, especialmente durante a mastigação ou em casos de parafunção. Clinicamente, esse tipo de desgaste se manifesta pela presença de facetas lisas e brilhantes nas áreas de contato. Além disso, o bruxismo, ato inconsciente de apertar ou ranger os dentes, pode intensificar o processo de atrição, acelerando a perda de tecido dentário. Isso pode levar à exposição da dentina, o que aumenta a sensibilidade dentária e o risco de cáries^{10,11}.

Já as lesões de abrasão são causadas pelo atrito constante de materiais externos sobre a superfície do dente. Isso geralmente ocorre devido ao uso inadequado da escova dental, ao excesso de força durante a escovação, ou ainda pelo uso de cremes dentais muito abrasivos. Esses desgastes não têm relação com o contato entre os dentes, mas sim com objetos ou substâncias que entram repetidamente em contato com eles. As lesões normalmente apresentam um formato côncavo, com superfície lisa, sendo mais comuns na parte da frente dos dentes (superfícies vestibulares). A escovação agressiva, mesmo quando feita com a intenção de manter boa higiene bucal, pode acabar prejudicando os dentes e contribuindo para esse tipo de dano. As áreas afetadas podem variar, sendo localizadas ou distribuídas em diferentes regiões da arcada, dependendo do agente causador e da frequência do hábito.¹⁰ A abrasão dentária acontece de forma lenta e progressiva, sendo resultado de hábitos prejudiciais repetidos ao longo do tempo¹¹.

Vários fatores estão associados ao surgimento de lesões por abrasão, sendo os principais relacionados aos hábitos de escovação. Entre eles, destacam-se a técnica utilizada, a frequência da escovação, a força exercida durante o ato e o tipo de escova dental, especialmente aquelas com cerdas muito duras ou com pouca flexibilidade. Além disso, aspectos como o pH, a abrasividade e a quantidade de creme dental também influenciam no desgaste dos dentes. Por estar diretamente ligada à forma de escovação, essa lesão costuma ser mais evidente no lado esquerdo da boca em indivíduos destros, ocorrendo com maior frequência na arcada superior¹².

A escovação com cremes dentais de característica oclusiva pode promover a obstrução dos túbulos dentinários, pois substâncias presentes na composição do produto se depositam na superfície da dentina e nos orifícios dos túbulos. Por outro lado, cremes dentais com ação não oclusiva, devido à sua abrasividade, podem provocar a abertura desses túbulos, aumentando a sensibilidade dentária¹³.

De outra forma, tem também a erosão, que de acordo com a Revista Odontológica do Hospital de Aeronáutica de Canoas, a erosão dental acontece quando há perda gradual de minerais do esmalte e da dentina, sem a presença de placa bacteriana. Por ser um processo lento e sem sintomas no início, é considerada uma condição silenciosa. Geralmente, está relacionada a hábitos e ao estilo de vida da pessoa. Entre as causas mais comuns estão problemas internos, como boca seca (xerostomia), distúrbios alimentares como anorexia e bulimia, refluxo, gastrite, azia, alcoolismo e hérnia de hiato¹⁴.

As lesões erosivas costumam apresentar uma superfície lisa, com contornos arredondados, sem presença de pigmentação, e geralmente têm formato semelhante a um pires ou à letra “U”. Essas lesões são mais comuns nas superfícies linguais ou proximais dos dentes anteriores e nas regiões oclusais e palatinas/linguais dos dentes posteriores. Normalmente, as áreas afetadas mostram-se mais amplas em diâmetro do que em profundidade. A face dentária acometida se apresenta polida, brilhante e com perda das periquimácias (estrias naturais do esmalte), sendo possível observar um halo radiolúcido ao redor da lesão em exames radiográficos^{1,14}.

Ademais, o enfraquecimento dos dentes causado pela ação dos ácidos pode ser reduzido graças à saliva. Ela ajuda a proteger os dentes porque tem a capacidade de neutralizar os ácidos (função tampão), formar uma película protetora sobre a superfície dental e fornecer minerais como cálcio, fosfato e flúor, que são importantes para a recuperação e fortalecimento do esmalte. Com alimentos ácidos, a estrutura do esmalte

se torna mais vulnerável, pois a apatita, mineral que compõe o esmalte, se dissolve com mais facilidade^{1,14,11}.

Com a erosão, vem a hipersensibilidade dentaria, a sensibilidade nos dentes acontece quando a dentina fica exposta à boca, deixando abertos os canais chamados túbulos dentinários. Isso permite que estímulos como frio, calor ou toque cheguem até o nervo do dente, causando dor. Esse desgaste geralmente é causado por fatores químicos e mecânicos leves, mas que ocorrem com frequência como escovação forte, consumo de alimentos ácidos ou ranger os dentes. Importante destacar que a hipersensibilidade não está ligada a doenças como cáries ou inflamações^{10,15}.

A dentina e a polpa dental são tecidos que estão diretamente conectados, tanto em estrutura quanto em função. Ambos se formam ainda no desenvolvimento dos dentes, a partir da papila dentária. Durante esse processo, as células da polpa chamadas odontoblastos produzem a matriz da dentina e continuam com suas extensões celulares (prolongamentos citoplasmáticos) dentro dos túbulos dentinários. Essas estruturas são importantes para entender a dor causada pela hipersensibilidade dentinária (HD). A variação nos dados sobre a frequência dessa condição depende de vários fatores, como o tipo de população estudada (etnia, condições do ambiente, saúde bucal, presença de doenças periodontais) e a forma como a dor é avaliada, seja por um dentista ou pelo próprio paciente, por meio de questionários¹⁶.

A dor da HD geralmente ocorre porque certos estímulos, como frio ou toque, causam o movimento de fluidos dentro dos túbulos dentinários. Esse movimento ativa as fibras nervosas sensíveis à dor, localizadas na parede da polpa dental, conhecidas como fibras A. Esse processo é explicado pela teoria hidrodinâmica, que diz que o deslocamento do fluido nos túbulos estimula mecanicamente essas fibras, gerando a sensação dolorosa na dentina exposta¹⁰.

O tratamento das lesões cervicais não cariosas (LCNC) pode não funcionar bem a longo prazo se as causas do problema não forem identificadas e controladas. Por isso, é essencial investigar o que está levando ao desgaste dentário antes de iniciar qualquer abordagem. Entre os motivos para tratar essas lesões estão, alívio da sensibilidade nos dentes, questões estéticas, risco de atingir a polpa dental, comprometimento da estrutura do dente, interferência no planejamento de próteses (fixas ou removíveis), prevenção do avanço das lesões, melhora da saúde gengival, facilidade no controle da

placa bacteriana. Esses fatores reforçam a importância de um diagnóstico completo e de um plano de tratamento personalizado¹².

A hipersensibilidade dentinária (HD) frequentemente está associada às lesões cervicais não cariosas (LCNC), sendo seu tratamento bastante variado. No entanto, é importante destacar que nem todos os pacientes com dentina exposta relatam dor ou desconforto. Isso acontece porque, em muitos casos, os túbulos dentinários estão naturalmente obstruídos por pequenos cristais minerais, o que impede a transmissão dos estímulos. A explicação mais aceita para o mecanismo da HD é a Teoria Hidrodinâmica, proposta por Brännström nos anos 1960. Segundo essa teoria, estímulos externos aplicados à dentina provocam o movimento de fluidos dentro dos túbulos dentinários, ativando as terminações nervosas da polpa e causando dor.

As opções terapêuticas para HD incluem o uso de cremes dentais específicos, aplicações de flúor, vernizes e selantes dessensibilizantes, adesivos dentinários, tratamento com laser, restaurações, cirurgias gengivais e, em casos mais severos, tratamento endodôntico. O material ideal para esses procedimentos deve ser compatível com os tecidos dentários, fácil de aplicar, ter efeito rápido e duradouro, não causar irritação pulpar nem alterar a cor dos dentes. Apesar das diversas alternativas disponíveis, o principal desafio continua sendo encontrar uma solução que proporcione alívio eficaz e duradouro, evitando a recorrência da dor⁷.

Portanto, as lesões cervicais não cariosas (LCNC), como abfração, abrasão, atrição e erosão, representam um desafio clínico significativo devido à sua natureza multifatorial e impacto direto na saúde bucal. Essas lesões, embora distintas em origem e características, compartilham a capacidade de comprometer a estrutura dentária, favorecer a exposição da dentina e desencadear a hipersensibilidade dentinária (HD).

A compreensão dos mecanismos envolvidos, como a teoria hidrodinâmica da HD e a identificação precisa das causas, sejam elas mecânicas, químicas ou funcionais, são fundamentais para o diagnóstico eficaz e para a escolha do tratamento mais adequado. O controle dos fatores etiológicos, como bruxismo, hábitos de escovação inadequados e dieta ácida, é essencial para prevenir a progressão das lesões e evitar a recorrência dos sintomas^{10,11,12}.

Além disso, a seleção criteriosa de materiais restauradores e estratégias de dessensibilização deve considerar não apenas a durabilidade e eficácia clínica, mas também o conforto e bem-estar do paciente. Portanto, o sucesso no tratamento das LCNC

e da hipersensibilidade dentinária depende de uma abordagem integrada, preventiva e personalizada, focada tanto na reabilitação funcional quanto na promoção da saúde bucal a longo prazo^{8,10}.

CONCLUSÃO

A partir da análise da literatura, observou-se que as lesões cervicais não cariosas (LCNCs) representam alterações dentárias multifatoriais que afetam significativamente a saúde bucal, podendo ocorrer de forma isolada ou em associação com a hipersensibilidade dentinária (HD). Entre os principais tipos de LCNCs identificados estão a erosão, abrasão, abfração e atrição, cada uma com etiologias específicas, que frequentemente se sobrepõem, tornando o diagnóstico clínico mais complexo.

As manifestações clínicas dessas lesões variam em extensão, profundidade e sintomatologia, sendo a HD uma queixa comum entre os pacientes acometidos. A relação entre a exposição dentinária e o desconforto sensível está diretamente ligada à integridade dos túbulos dentinários, conforme preconiza a teoria hidrodinâmica.

No que se refere ao diagnóstico, destaca-se a importância da anamnese detalhada e do exame clínico criterioso, com ênfase na identificação de fatores como hábitos parafuncionais, dieta ácida, técnicas de escovação inadequadas e presença de trauma oclusal. A escolha do tratamento deve ser individualizada, considerando tanto a causa da lesão quanto os aspectos estéticos e funcionais envolvidos.

As abordagens terapêuticas incluem desde medidas preventivas, como a orientação sobre hábitos saudáveis, até intervenções restauradoras com materiais como resina composta e cimento de ionômero de vidro. Em casos mais avançados, podem ser necessárias intervenções mais invasivas, como cirurgia gengival ou tratamento endodôntico.

Ainda assim, a literatura aponta desafios quanto à durabilidade dos tratamentos disponíveis, o que evidencia a necessidade de novas pesquisas voltadas a terapias mais estáveis e duradouras, como o uso de tecnologias a laser ou alternativas naturais. O plano de tratamento deve considerar a extensão da perda de estrutura dentária, o comprometimento estético e a presença de dor. O controle dos fatores etiológicos deve acompanhar qualquer intervenção restauradora. Nos casos mais severos, podem ser indicados procedimentos como dessensibilização profissional, restaurações e, em última

instância, tratamento endodôntico. Também é essencial orientar o paciente sobre cuidados com a dieta e hábitos de higiene oral.

Conclui-se, portanto, que o conhecimento aprofundado das LCNCs e sua associação com a HD é fundamental para que o cirurgião-dentista conduza um plano de tratamento eficaz, baseado na identificação dos fatores etiológicos, na escolha adequada da intervenção e na orientação preventiva. Novos estudos são recomendados para o desenvolvimento de condutas terapêuticas mais consistentes, que favoreçam o controle da progressão das lesões e promovam maior conforto e qualidade de vida aos pacientes.

Portanto, o conhecimento aprofundado das causas, manifestações clínicas e possibilidades terapêuticas dessas patologias é indispensável para que o cirurgião-dentista estabeleça condutas seguras, eficazes e preventivas. Novos estudos mais específicos e direcionados são necessários para aprimorar o entendimento e a abordagem clínica dessas condições, favorecendo tratamentos mais duradouros e personalizados.

REFERÊNCIAS

1. Machado AC, Fernandes Neto AJ, Silveira Júnior CD, Vilela ALR, Menezes MS, et al. Influência do desequilíbrio oclusal na origem de lesão cervical não cariosa e recessão gengival: análise por elementos finitos. *Rev Odontol Bras Central*. 2018;27(83):2014-210.
2. Xavier AFC, Pinto TCA, Cavalcanti AL. Lesões cervicais não cariosas: um panorama atual. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo*. 2012;24(1):57-66.
3. Kina I, Azevedo T, Moreira RF. Hipersensibilidade dentinária relacionada a lesões cervicais não-cariosas. *Rev Cient Multidisc Fac São José*. 2019;13(1):1-9.
4. Kampanas NS, Antoniadou M. Glass ionomer cements for the restoration of non-carious cervical lesions in the geriatric patient. *J Funct Biomater*. 2018;9(42):1-9.
5. Twetman S. The evidence base for professional and self-care prevention – caries, erosion and sensitivity. *BMC Oral Health* [Internet]. 2015 [citado 2025 maio 23];15(Suppl 1):S4. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/15/S1/S4>.
6. Kampanas NS, Antoniadou M. Glass ionomer cements for the restoration of non-carious cervical lesions in the geriatric patient. *J Funct Biomater*. 2018; 9:42.
7. Amaral SM, Abad EC, Maia KD, Weyne S, Oliveira MPRPB, Tunãs ITC. Lesões não cariosas: o desafio do diagnóstico multidisciplinar. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2012;16(1):96-102.

8. Sousa LX, Cruz JHA, Melo WOS, Freire SCP, Ribeiro ED, Freire JCP. Abfração dentária: um enfoque sobre a etiologia e o tratamento restaurador. Arch Health Invest. 2018;7(2):51-3.
9. Rees JS, Somi S. A guide to the clinical management of attrition. Br Dent J. 2018;224(5):319-23.
10. Faria GJM, Villela LC. Etiologia e tratamento da hipersensibilidade dentinária em dentes com lesões cervicais não cariosas. Rev Biociênc Taubaté. 2000;(6):21-7.
11. Giovelli S. Lesões cervicais não cariosas: relato de casos [Trabalho de Conclusão de Curso]. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC); 2015.
12. Silva FML. Lesões cervicais não cariosas: prevalência, severidade, correlação com fatores etiológicos [Dissertação de Mestrado]. Uberlândia: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia; 2006.
13. Davari AR, Ataei E, Assarzadeh H. Dentin hypersensitivity: etiology, diagnosis and treatment. A literature review. J Dent Shiraz Univ Med Sci. 2013;14(3):136-45.
14. Douglas-De-Oliveira DW, Lages FS, Paiva SM, Cromley JG, Robinson PG, Cota LOM. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Dentine Hypersensitivity Experience Questionnaire (DHEQ-15). Braz Oral Res. 2018;32:e7.
15. Zado NL, Pilatti LG. Hipersensibilidade dentinária: recentes avanços e tratamentos – revisão de literatura. Braz J Periodontol. 2016;26(2):28-33.
16. Almeida KMF, et al. Lesão cervical não cariiosa: uma abordagem clínica e terapêutica. Salusvita. 2020;39(1):189-202.