

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clara Morello Chagas¹, Bruna Domingos Santos¹, Miqueias Diéliton dos Santos Batke¹ e Ester Correia Sarmento Rios²

1- Acadêmicos do curso de Odontologia da Faculdade Multivix- Nova Venécia

2- Professora da Faculdade Multivix- Nova Venécia

RESUMO

As lesões cervicais não cariosas vêm demonstrando uma prevalência cada vez maior. Tal fato pode ser atribuído a uma série de fatores como aumento da expectativa de vida, melhora na qualidade de higiene bucal, aumento dos níveis de estresse na população em geral, mudança das dietas com tendências para maior consumo de alimentos e bebidas industrializados entre outros. Existem três tipos de lesões cervicais não cariosas, a abfração provocada por estresse oclusal repetitivo, a abrasão causada por forças mecânicas não relacionadas com a oclusão e a erosão, ocasionada por ataques químicos derivados das dietas e de alguns medicamentos modernos. Este trabalho tem como objetivo realizar uma atualizada revisão bibliográfica acerca das LCNC para acadêmicos de odontologia e profissionais da área. A presente revisão da literatura científica foi realizada utilizando os termos “lesões cervicais não cariosas”, “desgaste dentário”, “hipersensibilidade dentária” e “tratamento de lesões não cariosas” para a seleção de artigos disponíveis nos bancos de dados PUB Med, Scielo, Lilacs, Google Acadêmico e BVSalud. As LCNC se encontram constantemente relacionadas ao desenvolvimento de recessões gengivais as quais promovem a sensibilidade dentária devido a exposição de dentina podendo afetar a saúde pulpar. Apesar destas lesões serem encontradas em ambos os sexos é apresentada pela literatura uma predileção pelo sexo feminino, em especial no grupo dos pré molares na face vestibular. Ao final deste estudo conclui-se que é necessário a realização de mais pesquisas acerca da etiologia e da prevalência das LCNCs, visto que as literaturas existentes até então apresentam resultados contraditórios.

Palavras Chaves: Desgaste dos dentes, Hipersensibilidade dentária, Abfração, Abrasão, Erosão.

INTRODUÇÃO

As lesões cervicais são divididas em lesões cariosas (LCC) e não cariosas (LCNC), caracterizadas pela perda irreversível da estrutura dentária. A diferença entre essas lesões é sua etiologia, na qual a cariiosa tem origem microbiana e a não cariiosa possui etiologia multifatorial sem ação de microrganismos, sendo classificada em abfração, abrasão e erosão. Apesar de todas apresentarem perda de estrutura dentinária sem associação de bactérias cariogênicas, cada uma possui suas peculiaridades, como diferentes aspectos morfológicos, fator etiológico predominante que pode atuar de forma individual ou associada, ter duração curta ou longa e intensidade variável. Além disso, pode apresentar forma e variedade diferente com natureza multifatorial

(ALMEIDA et al., 2020; ALVARENGA, 2020; AMARAL et al., 2011; SILVA et al., 2019; SOUSA et al., 2018).

A taxa de incidência dessas lesões vem aumentando cada vez mais, pois pessoas com idade avançada estão mantendo sua dentição natural por mais tempo na cavidade bucal, aumentando consequentemente as queixas de dor nos pacientes e a procura por atendimento odontológico, uma vez que, os dentes ficam expostos aos fatores etiológicos causadores dessas lesões por períodos maiores.

A principal característica destas lesões é a perda gradativa de tecido mineralizado localizado na região cervical dos dentes, apresentando como principais consequências o comprometimento estético, dano ao tecido pulpar o qual pode levar à necessidade de realização de tratamento endodôntico ou mesmo causar a perda do dente, recessão gengival e sensibilidade dental. Os fatores relacionados ao surgimento dessas lesões possuem diversas naturezas, podendo agir de forma individual ou em conjunto (ALMEIDA et al., 2020; ALVARENGA, 2020; SILVA et al., 2019; SOUSA et al., 2018).

Para prevenir e tratar futuras lesões é importante conhecer o quanto cada agente etiológico contribui para o processo de instalação da patologia. Os alimentos, tensões oclusais e processos abrasivos têm sido sugeridos ultimamente como possíveis fatores etiológicos para explicar o surgimento das LCNC, sendo observado que, em associação simultânea desses processos, a incidência de lesão é elevada.

Sendo assim, os dentes mais afetados são os primeiros pré-molares, primeiros molares, segundos pré-molares e caninos, nessa sequência. Em relação aos dentes inferiores, os primeiros pré-molares, segundos pré-molares, primeiros molares e caninos (ALMEIDA et al., 2020; ALVARENGA, 2020; SILVA et al., 2019; SOUSA et al., 2018).

No dia a dia clínico, o diagnóstico dessas lesões é habitualmente feito por uma anamnese detalhada e por exame clínico visual e tátil. No entanto, a falta do diagnóstico e da identificação dos fatores causadores resulta em um aumento de placa bacteriana na região das lesões, a perda continuada e o enfraquecimento dentário, comprometendo a estética, causando sensibilidade

dental, podendo ser necessário tratamento endodôntico ou até mesmo a perda do dente.

Dessa forma, é importante destacar que o reconhecimento das lesões ainda no estágio inicial é de suma importância, para que seja possível aferir quais são os fatores etiológicos e a realização de um diagnóstico diferencial, o que pode permitir a implementação de um tratamento preventivo para evitar a progressão ou o aparecimento de novas lesões e, até mesmo, definir um plano de tratamento de acordo com as características de cada indivíduo.

As opções terapêuticas para essas situações são diversas, como realização de orientações acerca da dieta do paciente, controle de ansiedade com acompanhamento psicológico, escovação, ajustes oclusais e procedimentos restauradores fazendo uso de materiais como resinas compostas e cimentos de ionômero de vidro. Nem sempre as LCNC necessitam de tratamento restaurador, este é indicado em situações específicas como comprometimento estrutural dentário que apresente profundidade superior a 1mm, comprometimento estético significativo e aqueles que apresentem risco de associação com lesões cariosas com presença de bactérias (ALMEIDA et al., 2020; ALVARENGA, 2020; SILVA et al., 2019; SOUSA et al., 2018).

Em decorrência do aumento da incidência das LCNC e pelo fato dessas lesões serem precursoras de perda dentária e outras complicações para a saúde bucal, o presente trabalho objetiva realizar uma atualizada revisão bibliográfica sobre as lesões cervicais não cariosas abordando sua etiologia, diagnóstico e tratamento, buscando esclarecer o assunto para acadêmicos de odontologia e profissionais da área.

METODOLOGIA

Através de uma revisão bibliográfica, realizou-se um estudo baseado em artigos científicos sobre lesões cervicais não cariosas, buscando suas etiologias, características clínicas e possíveis tratamentos. Para a pesquisa dos artigos foram utilizadas as bases de dados PubMed, Lilacs, Google Acadêmico, Scielo e BVS com os seguintes termos: “lesões cervicais não cariosas”,

“desgaste dentário”, “hipersensibilidade dentinária” e “tratamento de lesões não cariosas”. Foram selecionados 31 artigos que foram publicados nos últimos 11 anos para serem incluídos nesse trabalho, os quais serviram de base para a revisão de literatura.

REFERENCIAL TEÓRICO

Abfração

Ao contrário das lesões cariosas associadas a bactérias, as lesões cervicais não cariosas possuem origem não bacteriana com etiologia multifatorial e, portanto, requer identificação para a realização de um correto tratamento definitivo, evitando a realização de tratamentos paliativos. (ALMEIDA et al., 2020; SILVA et al., 2019; SOUSA et al., 2018).

Um dos principais fatores responsáveis pelo grande aumento da incidência de lesões não cariosas na atualidade é o aumento da qualidade da saúde bucal da população em geral, uma vez que esta consegue chegar a idades mais avançadas apresentando um maior número de dentes hígidos na cavidade oral. Isto está relacionado a uma série de fatores, dentre eles, um maior controle da flora bacteriana presente na região, o que consequentemente faz com que a incidência de cáries com associação a bactérias reduza, bem como a perda dentária. Entretanto, estudos sugerem que o número de lesões cervicais não cariosas tem aumentado (ALMEIDA et al., 2020).

Diversos autores concordam que a abfração pode ser definida como a perda da estrutura dentária em sua região mais frágil, localizada na junção amelodentinária, perda essa provocada pelos estresses oclusais repetitivos (ALMEIDA et al., 2020). Acredita-se que este estresse provoca microfraturas as quais se propagam de forma perpendicular seguindo o eixo longitudinal dos dentes até que sejam formadas microfraturas no esmalte e na dentina, pelas quais ocorre a penetração de moléculas de saliva e água, tornando esta região suscetível ao efeito solubilizador de ácidos e aos efeitos abrasivos da escovação. Por fim se obtém uma lesão com formato de cunha, profunda e com as bordas afiadas (ALVARENGA, 2020).

Alguns autores concordam que estas microfraturas se iniciam na região sub gengival. No entanto outros discordam e afirmam que estas se iniciam na região supra gengival, tal fato deixa claro a necessidade de se realizar mais estudos a cerca deste tema, para que seja elucidado essa e outras questões a respeito desta patologia para toda a comunidade odontológica (ALMEIDA et al., 2020).

As lesões cervicais não cariosas se encontram frequentemente associadas ao desenvolvimento de recessões gengivais, o que acaba despertando queixas dos pacientes acerca da estética. Tais recessões podem acabar aumentando ainda mais a sensibilidade dentária devido a exposição do cimento, bem como afetando a saúde pulpar, uma vez que a exposição da dentina após desgaste do cimento expõe canais de comunicação entre o meio externo bucal e a câmara pulpar (COSTA et al., 2018).

Estudos acerca da etiologia das lesões cervicais não cariosas são contraditórios. Isto se deve a uma série de fatores, com destaque especial para a dificuldade de se realizar investigações para fins comparativos, bem como o nível de complexidade das propriedades biofísicas da estrutura dentária (COSTA et al., 2018). São numerosas as queixas devido a pequena quantidade de estudos epidemiológicos acerca destas lesões, mesmo que estas apresentem alta incidência (OLIVEIRA et al., 2009).

Na grande maioria dos casos, as histórias relatadas pelos pacientes, as características oclusais e as características morfológicas demonstradas pelas lesões, fornecem uma direção ao clínico para que seja realizada a identificação de um fator etiológico. Porém, diversos autores relatam que, em muitos casos, encontra-se uma interação complexa de diversos fatores o que, por sua vez, acaba dificultando a identificação de uma única causa para as lesões cervicais não cariosas. Em boa parte dos estudos clínicos acerca destas lesões, os autores tentam correlacionar a presença das lesões identificadas após exame clínico com dados obtidos através de questionários (OLIVEIRA et al., 2009).

As lesões cervicais não cariosas se encontram presentes em ambos os sexos. No entanto, é demonstrado em diversos estudos que estas possuem uma predileção pelo sexo feminino com uma maior incidência no grupo dos

pré-molares, em especial na face vestibular. Dentre os diferentes tipos de lesões cervicais não cariosas estudos indicam que a abfração possui a maior taxa de incidência (MODENA et al., 2016).

Quando se fala da prevalência dessas lesões, os resultados de diversos estudos são bastante divergentes, sofrendo grandes variações de acordo com a população estudada. É possível encontrar na literatura índices de prevalência que variam de 5% até 85% (SILVA et al., 2019).

Não existe uma faixa etária de risco definida, tanto os pacientes jovens quanto os idosos podem ser acometidos por esta patologia. Devido sua etiologia multifatorial, dificilmente o tratamento empregado com sucesso em um paciente surtirá o mesmo efeito em outro, o que demonstra a importância da realização de um diagnóstico cuidadoso e do tratamento individualizado para cada paciente. Caso ocorra falhas na realização do diagnóstico, estas podem acarretar no agravamento da condição do paciente, aumentando a perda de estrutura dentária, ampliando a sensibilidade e o desenvolvimento de novas lesões em dentes que até então se encontravam hígidos (SILVA et al., 2019).

Diversos materiais restauradores podem ser empregados para o tratamento definitivo dessas lesões, entre eles pode-se destacar as resinas compostas, amalgamas e os cimentos com ionômero de vidro. Estes três proporcionam bons resultados finais, no entanto cada um destes possui suas peculiaridades. A resina composta, na grande maioria dos casos, necessita da realização de desgastes da estrutura dentária para que o local a ser restaurado comporte um volume adequado do material restaurador, fato este que acaba tornando a estrutura dentária mais fragilizada. O amalgama possui o mesmo contratempo e exige desgastes dentários ainda maiores que aqueles necessários para o emprego das resinas compostas, uma vez que possui retenção exclusivamente mecânica, fato que faz com que o dente se torne ainda mais frágil. O amalgama ainda possui como ponto negativo a sua ausência de qualidades estéticas. Por fim temos os cimentos de ionômero de vidro, melhor material de escolha para grande parte dos profissionais, uma vez que apresenta estética agradável mesmo que não tão perfeita quanto as resinas compostas, não necessita de desgastes da estrutura dentária e,

portanto, preservam a resistência do dente e ainda possuem propriedades que auxiliam na melhora da sensibilidade dentária (ALMEIDA et al., 2020).

Apesar de apresentar uma maior rugosidade superficial quando comparados com as resinas compostas, os cimentos de ionômero de vidro, apresentam propriedades que auxiliam na redução da sensibilidade dentária. Estes também não necessitam do desgaste realizado para confeccionar as restaurações de resina composta e amalgama, o que por sua vez impede uma maior perda de estrutura dentária e uma maior fragilidade dental (SOUSA et al., 2018).

Abrasão

As lesões de abrasão podem ser definidas como desgaste patológico do tecido dentário duro, provocado por diversos processos mecânicos anormais, os quais não possuem relação com a oclusão do indivíduo, pode-se citar como exemplo a inserção de objetos ou substâncias frequentemente na cavidade oral e que entram em contato com os dentes. Esta lesão ocorre de forma gradual, lenta e progressiva devido a constância de hábitos nocivos (ALVARENGA, 2020).

Esse tipo de LCNC pode acontecer quando uma superfície áspera e dura desliza ao longo de uma superfície com um menor grau de dureza, cortando-a ou sulcando-a na forma de uma série de ranhuras. Os objetos estranhos ou substâncias constantemente introduzidas na boca e que mantêm contato com o dente são fatores envolvidos na ocorrência dessa patologia (BUGIGA et al., 2016).

Os fatores etiológicos principais relacionados à abrasão são os procedimentos de higienização bucal, além daqueles relativos ao paciente, os quais envolvem técnica, frequência, tempo e força aplicada durante o processo de escovação. Outros fatores causais da abrasão é o uso de palitos de dentes e fio dental associados a substâncias abrasivas (XAVIER et al., 2012). Essa lesão apresenta clinicamente uma superfície dura, alto polimento, rasa com contornos regulares, apresentando-se com maior frequência em caninos e pré-molares (PEREIRA, 1995).

Como forma de tratamento e medida preventiva a conduta básica é a orientação quanto ao uso correto da escova dental e a escolha de um dentífrico com menor quantidade de produto abrasivo (BUGIGA et al., 2016).

Sendo assim, na presença de sensibilidade, causada devido à exposição do tecido dentinário pela perda de mineral, a aplicação de agentes dessensibilizantes, laser terapia ou mesmo com a confecção de restaurações em cimento de ionômero de vidro, resina composta ou amálgama de prata pode ser resolutivo. Além disso, deve-se observar a quantidade de tecido abrasado para que a inserção do material não altere o contorno do elemento dental (FIGUEIREDO et al., 2013).

Entretanto, as condutas curativas só serão de fato resolutivas quando, atrelado a esse tratamento, for feita orientações adequadas quanto aos hábitos deletérios causadores das lesões não cariosas, que nesse caso, é a abrasão (BUGIGA et al., 2016).

Erosão

O esmalte é o tecido mais mineralizado do corpo humano, apresenta em sua composição cerca de 95% de minerais, estruturados em cristais de hidroxiapatitas. Na dentina e no cimento, os cristais de hidroxiapatita estão entrelaçados por uma rede de fibras de colágeno que modificam significativamente as propriedades desses tecidos e como eles resistem aos desafios de dissolução mineral que acontece na cavidade bucal. Esses cristais são organizados em prismas separados por pequenos espaços preenchidos por água e material orgânico (MANGUEIRA et al., 2011).

A erosão dentária é definida como uma perda patológica da superfície do dente, causada por um ataque químico, podendo ser localizada, assintomática e crônica, sem a presença de microrganismos e irreversível. O seu aspecto histopatológico apresenta superfície adamantina, áreas de aspecto morfológico diferente do esmalte normal, decorrente do desgaste da superfície, podendo ser observado em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). A exposição da superfície dentária a ácidos de pH < 4,5 resulta na destruição do esmalte em camadas (MANGUEIRA et al., 2011; NUNES et al., 2021).

O número de pacientes com essas lesões tem aumentado e não existe faixa etária de risco definida, tanto os pacientes infantis como os adultos podem ser acometidos por erosões dentárias. Algumas literaturas relatam que as características destas lesões podem variar de nível podendo ser baixa, intermediária ou alta e o seu diagnóstico pode ser confundido com outros desgastes. Nota-se também que a gravidade da erosão pode aumentar com passar do tempo, devido ao consumo excessivo de produtos ácidos (ASSIS et al., 2011; NUNES et al., 2021; SALAS et al., 2015; SOUZA, 2017).

Um levantamento realizado mostra que valores de pH abaixo de 5,5 em bebidas e altas concentrações de açúcar são considerados fatores etiológicos prevalentes. O pH destas bebidas possui um grande potencial erosivo, mas não é o único fator a ser considerado, a sua concentração, teores de açúcares entre outros, também são fatores relevantes, devido a sua permanência na cavidade bucal e a frequência de ingestão (ASSIS et al., 2011; NUNES et al., 2021; SALAS et al., 2015).

Além dos alimentos, o uso de alguns medicamentos, como o acetilsalicílico e drogas antiasmáticas, tem associação direta com a erosão por possuírem baixo pH, o que promove a dissolução direta dos tecidos dentários, além de reduzirem o tamponamento salivar. Pacientes que apresentam problemas gástricos como a Bulimia, também podem apresentar desgaste erosivo devido ao contato da acidez do suco gástrico com os dentes (ASSIS et al., 2011; SALAS et al., 2015).

Alguns estudos, relatam que é possível realizar a identificação da população de risco e, dessa forma, implantar medidas preventivas capazes de interromper a progressão da erosão, reduzindo a quantidade de intervenções necessárias e evitando futuras. Clinicamente, esta lesão apresenta uma superfície lisa e brilhante, fosca e transparente, com borda intacta próximo a margem gengival, podendo encontrar depressões, superfícies côncavas e contorno nas restaurações de amalgama. A gravidade destas variam e podem afetar o esmalte até causar exposição de dentina (NUNES et al., 2021; SALAS et al., 2015).

A causa da erosão e sua gravidade, pode ser determinada por fatores etiológicos intrínsecos ou extrínsecos. Os intrínsecos estão relacionados com fatores biológicos individuais, já os extrínsecos envolvem fatores externos, componentes relacionados ao comportamento e estilo de vida (SOUZA, 2017).

Sendo assim, o processo que envolve a perda da estrutura dentária pela erosão, possui características multifatoriais, podendo ocorrer a ação simultânea de diferentes fatores. Portanto, o mesmo tratamento dificilmente obterá sucesso em todos os pacientes, as respostas a este serão diferentes e, por isso, é extremamente importante definir um tratamento adequado para cada caso e iniciá-lo o mais rápido possível para alcançar o controle da erosão e evitar a piora do quadro clínico (SOUZA, 2017).

A primeira etapa para reconhecer qual processo está ocorrendo, é a verificação da etiologia primária. Este processo é realizado através de um exame clínico, na qual suas causas são identificadas e sua origem de desenvolvimento é classificada. Após a avaliação é importante esclarecer aos pacientes as causas e as consequências do desgaste, visando conscientizar e preservar a estrutura dentária no estágio mais precoce possível (DONOVAN et al., 2021; MANGUEIRA et al., 2011).

A literatura relata que a saliva possui características e funções importantes para o controle da erosão, pois desempenha a ação física de lavagem do meio bucal, auxiliando na redução da retenção de produtos ácidos, diminuindo o contato de agentes erosivos com a estrutura dentária, sendo considerado um fator protetor das superfícies contra o efeito desmineralizador dos produtos ácidos uma vez que, dificulta a difusão do ácido para a superfície adamantina. (MANGUEIRA et al., 2011).

A saliva possui capacidade tampão, mantendo o pH constante em meio ácido, por isso, é necessário controlar a quantidade e qualidade do fluxo salivar, para que esta desempenhe as suas funções corretamente. Os fatores externos como prática de esportes, hábitos alimentares, comportamento e uso de medicações, podem agir de forma direta ou indireta sobre o fator salivar aumentando o desafio do organismo de resistir ao processo erosivo sofrido pelas estruturas dentárias (SOUZA, 2017).

O tratamento, da erosão depende da capacidade do dentista de identificar com precisão os sinais clínicos e as etiologias das lesões, para auxiliar no desenvolvimento de estratégias para um tratamento individualizado adequado. Segundo a literatura, o flúor é um composto que atua no processo de proteção e remineralização da estrutura dentária (DONOVAN et al., 2021; MANGUEIRA et al., 2011).

Raramente os pacientes e/ou responsáveis conseguem reconhecer os sinais iniciais da erosão e, por isso, faz-se necessário uma boa avaliação e anamnese, identificando os fatores envolvidos no surgimento da lesão. Se os achados confirmarem a presença de lesões de erosão, deve-se elaborar estratégias individualizadas para o paciente, constituídas de terapia restauradora apropriada e conscientização dos pacientes quanto ao consumo de alimentos e bebidas ácidas, apontados como significativo fator de risco para as erosões dentárias (DONOVAN et al., 2021; MORETTO et al., 2017; SALAS et al., 2015).

Por isso, o diagnóstico clínico precoce é fundamental, pois assim é possível adotar medidas preventivas, evitando a piora do caso e reduzindo as chances de um tratamento mais agressivo. Os cuidados iniciam-se logo após a detecção do problema. Esse processo é de extrema importância, pois dessa forma é definido o melhor plano de tratamento possível e caso seja necessário, realiza-se a inclusão de profissionais de outras áreas, como por exemplo nutricionistas para auxiliar no desenvolvimento de uma dieta menos ácida e psicólogos que podem auxiliar em casos de bulimia (SALAS et al., 2015; SOUZA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É extremamente importante a discussão acerca das LCNC, uma vez que, devido ao fato de as pessoas estarem vivendo por mais tempo e conseguindo manter seus dentes naturais funcionais por um maior período, a incidência de LCNC vêm aumentando. A discussão deste tema permite que os profissionais da área compreendam a importância de se realizar a detecção ainda precoce destas lesões, bem como a identificação de seus fatores

etiológicos para que possa haver uma intervenção antes que surjam consequências graves para os pacientes.

Apesar de as LCNC compartilharem algumas características e tratamentos, cada lesão possui sua peculiaridade. A abfração é um tipo de LCNC que se caracteriza pela perda da estrutura dentária em sua região mais frágil, localizada na junção amelodentinária, provocada pelos estresses oclusais repetitivos. A abrasão é um desgaste decorrente de forças mecânicas repetitivas que não está relacionada com a oclusão, podendo ser difusa ou localizada. Já a erosão, por sua vez, é qualificada pela perda de superfície dentária decorrente de ataque químico, que pode ser intrínseco ou extrínseco, como fatores biológicos individuais e fatores externos relacionados ao comportamento e estilo de vida. Com isso, é necessário fechar o diagnóstico da lesão para definir um tratamento adequado.

Recomenda-se a realização de mais estudos e pesquisas a respeito da etiologia e a prevalência dessas lesões, uma vez que os existentes até então apresentam resultados contraditórios, principalmente devido à dificuldade de se realizar investigações para fins comparativos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, K. M. F et al. Lesão cervical não cariosa: uma abordagem clínica e terapêutica. **Rev Salusv.**, v. 39, n.1, p. 189-202, 2020.
- ALVARENGA, G.F. Lesões cervicais não cariosas e hipersensibilidade da dentina. **Rev Odontol Hosp Aero Can.**, v.1, n. 2, p. 47-54, 2020.
- AMARAL, Simone de Macedo et al. Lesões não cariosas: o desafio do diagnóstico multidisciplinar. **Arq. Int. Otorrinolaringol.** v. 16, n. 1, p. 96-102, 2012.
- ASSIS, C.D., BARIN, C.S., ELLEN SOHN, R.M. Estudo do potencial de erosão dentária de bebidas ácidas. **Unopar, Cient. Ciênc. Biológicas Saúde** v. 13, n. 1, p. 11-5, 2011.
- BUGIGA, F. B. et al. Restabelecimento da dimensão vertical em paciente com desgastes dentais severos- Relato de caso clínico. **J Oral Invest**, v. 5 n. 2, p. 45-52, 2016.

CARVALHO, T.P. et al. Dentin hypersensitivity associated with non-carious cervical lesions: a literature view. **Rev Nav Odontol.**, v. 47, n. 2, p. 68-76, 2020.

COSTA, L. S. et al. Lesão cervical não cariosa e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. **Rev Odontol Bras Central**, v. 27, n. 83, p. 247-251, 2018.

COSTA, V.L.S.; TRIBST, J.P.M.; BORGES, A.L.S. Influence of the occlusal contacts in formation of Abfraction Lesions in the upper premolar. **Braz Dent Sci.**, v. 20, n.4, 2017.

DONOVAN, T., NGUYEN NGOC, C., ALRAHEEM, I., AND., IRUSA, KARINA. Contemporary diagnosis and management of dental erosion. **J Esthet Restor Dent.** v. 33, p. 78-87, 2021.

FIGUEIREDO, V. M. G.; SANTOS, R. L.; BATISTA, A. U. D. Avaliação de hábitos de higiene bucal, hábitos alimentares e pH salivar em pacientes com ausência e presença de lesões cervicais não cariosas. **Rev Odontol UNESP**, v. 42, n. 6, p. 414-419, 2013.

MACHADO, A.C. et al. Influência do desequilíbrio oclusal na origem de lesão cervical não cariosa e recessão gengival: análise por elementos finitos. **Rev Odontol Bras Central**, v. 27, n. 83, p. 204-210, 2018.

MANGUEIRA, D., F., B., PASSOS, I., A., PEREIRA, A., M., B., C., OLIVEIRA, A., F., B. Cárie e erosão dentária: uma breve revisão. **Odontol. Clín. Cient.**, v.,10, n. 2., p. 121-124, abr./jun., 2011.

MODENA, R.A. et al. Conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre o diagnóstico e o tratamento de lesões cervicais não cariosas: um estudo piloto em rede colaborativa. **RFO.**, v. 21, n. 2, p. 178-186, 2016.

MOLENA, Catia Cristina Lima et al. Relação entre lesões cervicais não cariosas e hábitos. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v. 37, nº 4, p. 206-211, 2008.

MORETTO, M.J., et al. Erosão dentária provocadas por bebidas ácidas. **Rev. Saúde mult.**, FAMA. Vol. IV, p. 98-107 – março de 2017.

MORIMOTO, S., et al. Erosão dental: etiologia, mecanismo e implicações. **Journal of Biodentistry and Biomaterials**; v. 4, n. 1, 2014.

- NUNES, A., P., A., BECHTLUFFT, N. O. M.; DELGADO, M. S.; CARRADA, C.F. Erosão dentária em paciente infantil: um relato de caso. **Rev Eletro Acervo de Saúde**; v. 13, n. 3, 2021.
- 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, 2010.
- PEGORARO C.; SAKAMOTO F.; DOMINGUES L. Perimólise: etiologia, diagnóstico e prevenção. **Rev APCD**, v. 54, n. 2, p. 156-61, 2000.
- PEREIRA J. Hiperestesia dentinária: aspectos clínicos e formas de tratamento. **Maxi - Odonto: Dentística**, v.1, v.2, p.1-23, 1995.
- PINHEIRO, Camila Ferreira et al. Lesões não cariosas: Revisão de literatura. **e-Acadêmica**, v. 2, n. 2, 2021.
- SALAS, M.M.S., CHISINI, L.A., FERREIRA, F.V., DEMARCO, F.F. Erosão dentaria na dentição permanente: Epidemiologia e diagnóstico. **RFO**; v. 20, n.1, p. 126-134, jan./abr.2015.
- SANTANA, N., M., S., SILVA, D., R., PAIVA., P., R., R., CARDOSO, A., M., R., SILVA, A., C., B. Prevalência de erosão dentária e fatores associados em uma população de escolares. **Rev Odontol.**, v. 47, n. 3, p. 155-160, Meio/junho 2018.
- SANTOS R.; BARBOSA R.; SALES G.; COSTA J. Análise clínica de pacientes portadores de lesões cervicais. **Odontol Clín-Científ.**, v. 4, n. 1, p. 35-42, 2005.
- SILVA J.; BARATIERI L.; ARAÚJO E.; WIDMER N. Erosão dental: uma doença dos tempos atuais. **Clín Int J Braz Dent**, v. 3, n. 2, p. 150-60, 2007.
- SILVA, E. T. C.; VASCONCELOS R. G.; VASCONCELOS M. G. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. **Rev Cub Est.**, v.4, n.56, 2019.
- SOUZA, L. X. et al. Abfração dentária: um enfoque sobre a etiologia e o tratamento restaurador. **Arch Health Inv.**, v. 7, n. 2, p. 51-53, 2018.
- SOUZA. B.C. Erosão dentária em pacientes atletas: artigo de revisão. **Rev Brasil, odontologia**; v. 74, n. 2, p. 155-61, abr./jun. 2017.

TENUTA, L., M., A., et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. **Artes médicas.**, São Paulo, p. 17-27, 2016.

TREMEA, G., PATUSSI, S., A., CONDE, S., R. Relação entre o consumo de alimentos ácidos com a erosão dentária. **Rev Ciênc. Saúde** v.18, n. 1, p. 32-36, jan-jun, 2016.

XAVIER, Alidianne Fábria Cabral; PINTO, Tássia Cristina de Almeida;

CAVALCANTI, Alessandro Leite. Lesões Cervicais não cariosas: um panorama atual. **Rev. Odontol. UnivCid. São Paulo**, v. 24, v. 1, p. 57-66, 2012.