



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

ODONTOLOGIA

DIAGNÓSTICO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

Kássia Hubner Ribeiro

Manhuaçu / MG

2023

KÁSSIA HUBNER RIBEIRO

DIAGNÓSTICO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de odontologia do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião- Dentista.

Orientador: Cristiano Magalhães Moura Vilaça

Coorientador: Laís Albergaria

Manhuaçu / MG

2023

KÁSSIA HUBNER RIBEIRO

DIAGNÓSTICO DAS LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de odontologia do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Cirurgião- Dentista.

Orientador: Cristiano Magalhães Moura Vilaça

Coorientador: Laís Albergaria

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 04/07/2023

Me. Cristiano Magalhães Vilaça – UNIFACIG (Orientador)

Me. Laís Santos Albergaria – UNIFACIG

Esp. André Cortez Nunes - UNIFACIG

RESUMO

A lesão cervical não cariosa (LCNC) é uma lesão caracterizada pela perda de esmalte dentário na região cervical do dente, sem envolvimento bacteriano e possui originalidade multifatorial. Clinicamente as LCNC se apresentam de várias formas na cavidade oral, bem como formas de cunha, em V, achatadas, forma de disco, irregulares, fissuradas e com bordas claramente definidas. O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre diagnóstico das lesões cervicais não cariosas, como critério de inclusão artigos completos em língua inglesa e portuguesa. Disponíveis nas bases de dados Scielo, PubMed e Google acadêmico no período de 2000 a 2023. As LCNC são classificadas em abrasão, erosão e abfração. A abrasão consiste em uma lesão na qual há perda da substância dental calcificada, devido a processos mecânicos, relacionados a hábitos e agentes externos. Clínicamente são observadas pela forma em V, aparência lisa e brilhante. A erosão dentária é caracterizada pela perda do tecido dental ocasionada pela ação direta de substâncias químicas sobre a superfície dental exposta na cavidade oral. Essa lesão dentária destaca-se inicialmente pela diminuição do brilho no esmalte, forma arredondada, polida e lisa. Algumas situações como interferências oclusais, contatos prematuros e bruxismo, podem gerar forças oclusais que favorecem o desgaste ocasionando a lesão de abfração, em vista disso apresentam-se na cavidade oral em forma de cunha ou em V, com ângulos internos e externos definidos. Em conclusão, é de suma importância diagnosticar e diferenciar as características de cada lesão e etiologia. É relevante o cirurgião-dentista ter conhecimento e domínio acerca das particularidades principais de cada lesão, possibilitando um tratamento de sucesso.

Palavras-chave: Dental wear. Enamel. Non- carious cervical lesions. Sensitivity.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
1.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	6
1.	DISCUSSÃO	7
1.	CONCLUSÃO.....	10
1.	REFERÊNCIAS.....	11

1. INTRODUÇÃO

LCNC é uma lesão caracterizada pela perda de esmalte na região cervical do dente, sem envolvimento bacteriano (REYES *et al.*, 2009; HARALUR *et al.*, 2019; SMITH *et al.*, 2008) e possui originalidade multifatorial (HARALUR *et al.*, 2019; KLIEMANN *et al.*, 2002). Inúmeros possíveis fatores etiológicos como ácidos, tensões oclusais e processos abrasivos tem sido apresentados para explicar o surgimento dessas lesões (LEE e EAKLE *et al.*, 1984; HARALUR *et al.*, 2019).

Telles (2000) profere que a expectativa de vida tem aumentado gradativamente com o passar dos anos com a melhora da qualidade vida. Com isso, pressupõe que o número de pessoas que expõem seus dentes a um maior período de tempo aos fatores etiológicos associados à perda gradativa e não cariosa de estruturas dentais tem aumentado.

Afirma-se ainda que a prevalência da lesão cervical não cariosa é diretamente proporcional à faixa etária da população, sendo mais comum em adultos, predominantemente em idosos, em razão a uma maior incidência de recessão gengival, conseqüentemente expondo os dentes aos fatores etiológicos por um período de tempo maior que pacientes jovens (HARALUR *et al.*, 2019;

Clinicamente as LCNCs apresentam-se de várias formas. Historicamente, elas foram classificadas de acordo com a aparência, sendo áreas em forma de cunha, forma de disco, em V, achatadas, irregulares e fissuradas. Frequentemente, elas variam de sulcos rasos a lesões largas de ângulos internos e externos bem definidos de acordo com o estágio de progressão (NASCIMENTO *et al.*, 2016; KITCHIN *et al.*, 1941; SCHNEIDER *et al.*, 2010).

Para auxílio de diagnóstico das lesões cervicais não cariosas é necessário uma anamnese precisa para que seja feita uma investigação da natureza dessa lesão e informações psicossociais. É primordial um exame clínico detalhista para observar, reconhecer as características dessas lesões (MORIMOTO *et al.*, 2014).

Como as LCNC podem ocasionar problemas estéticos e funcionais, é importante conhecer sua etiologia e os fatores associados a elas para o diagnóstico, assim como prevenir o surgimento de novas lesões, interromper a progressão de lesões já existentes e determinar o plano de tratamento apropriado (SANTOS *et al.*, 2013).

O tratamento individual das LCNCs depende de sua profundidade, extensão e desconforto do paciente. (GRIPPO *et al.*, 1991; ACADEMY OF OPERATIVE DENTISTRY 2003). Devido à etiologia multifatorial, é importante realizar um diagnóstico cuidadoso, como também, deve-se procurar tratar cada paciente de forma individualizada. Falhas no diagnóstico podem levar ao agravamento dos desgastes nas estruturas dentais e da sensibilidade dental ou até mesmo na ocorrência de novas lesões em outros elementos dentários (JUNIOR, *et al.*, 2018).

O tratamento das LCNCs pode variar desde o monitoramento das lesões, ajuste oclusal, recomendações quanto à dieta e hábitos nocivos, instrução de higiene oral, laserterapia de baixa intensidade, uso de dessensibilizantes, sistema adesivo e restaurador (GRIPPO *et al.*, 1991; ACADEMY OF OPERATIVE DENTISTRY, 2003; NASCIMENTO *et al.*, 2016; SOUSA *et al.*, 2018; SARODE *et al.*, 2013; XAVIER *et al.*, 2012; AMARAL *et al.*, 2012; MARTÍNEZ *et al.*, 2019; PESEVSKA S *et al.*, 2010).

O objetivo deste presente trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre o etiologia da lesão cervical não cariosa, além disso, suas características clínicas para auxiliar em um diagnóstico individual e auxiliar no plano de tratamento para o paciente.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo se refere a uma revisão de literatura sobre o tema diagnóstico das lesões cervicais não cariosas . Como critério de inclusão refere-se; artigos completos em língua inglesa e portuguesa. Disponíveis nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico no período de 2000 a 2023. Com o critério de exclusão artigos incompletos, em outras línguas e anteriores a 2000. Para as buscas foram utilizados os termos: Dental wear, enamel, non- carious cervical lesions, sensitivity.

3. DISCUSSÃO

Os dentes envelhecem, e sofrem com diversos fatores ao longo dos anos. Desgaste na região cervical de sua estrutura mineralizada, surgindo as chamadas LCNCs (TEIXEIRA *et al.*, 2018). A maior prevalência está nos pré-molares devido à biomecânica, tendo em vista que a constrição cervical que apresentam cria uma área de maior concentração de tensões. Outro fator que influencia diretamente é a menor espessura óssea encontrada na face vestibular desses dentes, tornando-os mais susceptíveis formação dessas lesões (SOARES *et al.*, 2014). As LCNCs podem causar retenção de placa bacteriana, aumentar a incidência de cárie, comprometer a integridade estrutural, vitalidade pulpar e também é um dos fatores predisponentes para o aparecimento da hipersensibilidade dentinária, devido a exposição dos túbulos dentinários causada pela perda de estrutura dentária o que expressa o autor Osborne-Smith KL *et al.* (1999) e Perez *et al.* (2012).

As LCNC são classificadas em abrasão, erosão e abfração. A palavra abrasão é derivada do latim *abradere*, que significa desgaste (KIIEMANN *et al.*, 2002). Abrasão consiste em uma lesão, na qual há perda da substância dental calcificada devido a processo mecânico, relacionando a hábitos e agentes externos. Clinicamente são identificadas pela forma em V e aparência lisa e brilhante.

De acordo com estudos de Xavier *et al.* (2012) que contribui para estudos realizados Grippo (1991). A etiologia mais comum está relacionada a escovação, ao tipo de escova dental e técnica de higiene oral efetuada de forma inadequada. Além do desgaste abrasivo durante a escovação dentária ser dependente do tempo, outros fatores também podem influenciar, como a frequência, duração e a força da escovação. Os hábitos de escovação dentária parecem ter correlação com os locais de predileção do desgaste dentário. Dessa forma, os locais, lados e dentes com maior risco são aqueles que recebem uma escovação com maior intensidade (SHELLIS *et al.*, 2014).

O tratamento consiste, na eliminação do fator causal. Deve ser direcionado o tratamento para alívio de dor, sensibilidade com aplicação de agentes dessensibilizantes à base de fluoretos que agem na obliteração dos canalículos dentinários abertos eliminando as respostas nervosas ao impedir o contato de fluidos com a câmara pulpar, o que bloqueia o mecanismo hidrodinâmico descrito por Brannstrom (1964) e o laserterapia que tem efeito imediato da sensibilidade

dolorosa. A aplicação do laser de baixa intensidade é capaz de produzir efeitos duradouros. Esse feito causa um aumento da atividade metabólica celular de odontoblastos, fazendo com que estas moléculas intensifiquem a produção de dentina terciária, o que diminui a permeabilidade da dentina, reduzindo a sensibilidade dolorosa que diz o autor Goldberg *et al.*(2011), o que auxilia na pesquisa Pesevska *et al.* (2010) e Lins *et al.*(2013). É de fundamental importância que o cirurgião-dentista realize orientações acerca de hábitos de higiene bucal, técnica correta de escovação, como o uso de escovas e dentifrícios adequados para o caso (XAVIER *et al.*, 2012).

Já a erosão dentária tem origem latina - erodirei - e descreve o processo (químico ou eletrolítico) gradual de descalcificação e dissolução de uma superfície (KLIEMANN *et al.*, 2002). Esse tipo de lesão é caracterizado pela perda progressiva do tecido duro do dente ocasionada pela ação direta de substâncias químicas sobre a superfície dental exposta na cavidade bucal afirmação feita por Zero *et al.* (1996) o que colaborou para pesquisas o autor Imfeld *et al.*(1996) e Nascimento *et al.*(2016). A erosão dentária origina-se de fonte extrínseca ou intrínseca de acordo com o agente químico (NASCIMENTO *et al.*,2016; SOBRAL *et al.*,1999; LINNETT *et al.*, 2001). Essa lesão dentária destaca-se inicialmente pela diminuição do brilho no esmalte, forma arredondada, polida e lisa (SOBRAL *et al.*,1999).

Wiegand *et al.* (2006) verificaram que a maior prevalência de erosão nos dentes permanentes e em incisivos, caninos superiores, principalmente na face palatina, seguido os dentes molares e pré-molares na superfície oclusal superior. Processos erosivos são frequentemente associados ao diagnóstico de lesões de abfração, o que auxilia para estudos Grippo *et al.*(2012).

O autor Marsiglio *et al.*(2009) diz que é de fundamental importância que o paciente seja orientado acerca do estilo de vida saudável, hábitos de higiene bucal, se necessário realizar encaminhamento a médico, encaminhamento a psicólogo caso esteja associado a transtornos alimentares, do tipo bulimia, o que coopera estudos realizados por Amaral *et al.*(2012).

O termo abfração é uma combinação das palavras latinas ab (distante) e fractio (quebra) (KLIEMANN *et al.*, 2002; GRIPPO *et al.*, 1991). Algumas situações, como interferências oclusais, contatos prematuros e bruxismo, podem gerar forças

oclusais que favorecem a ocorrência desse tipo de desgaste, menciona o autor Grippo *et al.*(2004) e diante disso, o autor confirma os estudos Paiva *et al.* (2003). A teoria da abfração sustenta que a flexão do dente na região cervical é causada devido a forças compressivas oclusais e tensões de tração, resultando em microfraturas dos cristais de hidroxiapatita do esmalte e dentina com mais fadiga e deformação da estrutura dentária alega Lee *et al.*(2002); Silva *et al.*(2013) e Baratieri *et al.*(2015) concluindo o mesmo entendimento sobre o estudo. Existe maior facilidade de ocorrência dessas tensões porque o esmalte localizado na região cervical apresenta maior fragilidade estrutural, em virtude da sua menor espessura na junção amelocementária (BARATIERI *et al.*,2015). Por esse motivo, é importante investigar fatores como a oclusão, parafunção e hábitos orais do paciente (NASCIMENTO *et al.*, 2016).

Além da orientação profissional, é necessário que o cirurgião-dentista realize um plano de tratamento singular para o caso, promovendo alívio de sintomas, controle da evolução da erosão dentária. Somente após esses procedimentos é possível realizar o tratamento restaurador das lesões cervicais não cariosas a fim de devolver estética e função para o paciente (MARSIGLIO *et al.*, 2009; AMARAL *et al.*, 2012).

A abfração pode possuir diversos tipos de manifestações clínicas que parecem depender do tipo e gravidade dos fatores etiológicos envolvidos (NASCIMENTO *et al.*, 2016). Essas lesões são observadas principalmente nas superfícies bucais e são tipicamente lesões em forma de cunha ou V com ângulos internos e externos claramente definidos e margens bem definidas, podem acometer um ou mais dentes e apresenta maior incidência nos dentes inferiores diz Rees *et al.*(2003), o que auxiliou para pesquisas realizadas por Sousa *et al.*(2018). Hipersensibilidade dentinária é caracterizada por dor curta e aguda em resposta a um estímulo. A sensibilidade dentária pode ser um sintoma temporário associado a estágios iniciais de lesões de abfração (JENNA *et al.*, 2015).

O tratamento dessa lesão inicia-se no ajuste oclusal, removendo inicialmente o fator etiológico, com confecção de placas miorrelaxantes e tratamento ortodôntico. Em seguida, o plano de tratamento individual deve ser aplicado, analisando a forma

de tratamento para o caso, podendo então realizar restaurações do elemento dentário. Relacionando ao tratamento o uso de agentes dessensibilizantes, dependendo da quantidade de estrutura dental perdida e da sensibilidade local relata Nascimento *et al.* (2016), o que colabora para pesquisa realizada Sarode *et al.* (2013).

Em odontologia, todos esforços para conscientização da população giram principalmente, em torno da prevenção de doenças bucais como a cárie dentaria, a doença periodontal e câncer bucal. Contudo, existem outros processos agressores da estrutura dental, os quais na maioria das vezes passam despercebidos, como as lesões cervicais não cariosas (ZÚÑIGA-CASTAÑEDA R *et al.*, 2019).

Para o tratamento da lesão cervical não cariosa é fundamental a identificação e remoção da causa antes da restauração da área.

4. CONCLUSÃO

Conforme a literatura estudada, é de suma importância diagnosticar e diferenciar as características de cada lesão e etiologia para procedimentos preventivos eficientes de acordo com cada paciente. É relevante o cirurgião-dentista ter o conhecimento e domínio acerca das características principais de cada lesão, possibilitando um tratamento de sucesso. De acordo com a literatura é fundamental a cooperação do paciente diante do tratamento. Diagnosticar e determinar o fator das causas das lesões cervicais não cariosas é primordial para evitar danos e é importante quanto o tratamento restaurador.

5. REFERÊNCIAS

- ACADEMY OF OPERATIVE DENTISTRY. Non-carious cervical lesions. Recommendations for clinical practice. Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico. **Arch health invest** 4(4) 2015, 21-28 p.
- AMARAL SM, ABAD EC, MAIA KC, WEYNE S, OLIVEIRA MPRPB, TUNÃS ITCAMARAL SM, ABAD EC, MAIA KC, WEYNE S, OLIVEIRA MPRPB, TUNÃS ITC. Lesão cervical não cariosa e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. **Rev odontol bras central** 2018, 247-251p.
- BARATIERI LN. Odontologia Restauradora - Fundamentos e Possibilidades. 2 ed. São Paulo: Santos; 2015. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. **Revista cubana de estomatología**. 2019, 1-17 p.
- BRANNSTROM, M. DENTIN SENSITIVITY. ARSB GOTEBO TANDLAK SALLSK. 1964. Análise da sensibilidade após o uso prévio de dessensibilizantes em clareamento dental. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, 2016, 34-37p.
- GOLDBERG M, KULKARNI AB, YOUNG M, BOSKEY A. Dentin: structure, composition and mineralization. Front Biosci (Elite Ed) 2011. A Utilização da Laserterapia para o Tratamento da Hipersensibilidade dentinária: Revisão de Literatura. **J health sei**, 2016, 210-216 p.
- GRIPPO JO, SIMRING M, COLEMAN TA. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions: a 20- year perspective. J ESTHET RESTOR DENT. 2012. lesão cervical não cariosa e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. **Rev Odontol Bras Central** 2018, p.247-251 p.
- GRIPPO JO, SIMRING M, SCHREINER S. Attrition, abrasion, corrosion and abfraction revisited: a new perspective on tooth surface lesions. J Am Dent Assoc 2004. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020,103-108 p.
- GRIPPO JO. Abrasions: a new classification of hard tissue lesions of teeth. J Esth Dent 1991. Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico. **Arch Health Invest** 4(4) 2015, 21-28 p.
- HARALUR S, ALQAHTANI A, ALMAZNI M, ALQAHTANI M. Association of Non-Carious Cervical Lesions with Oral Hygiene Habits and Dynamic Occlusal Parameters. Diagnostics. 2019. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**.2020 ,103-108 p.
- IMFELD T. Dental erosion: definition, classification and links. Eur J Oral Sci, 1996. Erosão dentária: etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas, **Arquivos em Odontologia**. Volume 45. 2009, 220-225 p.
- JENA A, SHASHIREKHA G. Comparação da eficácia de três diferentes agentes dessensibilizantes para alívio em consultório da hipersensibilidade dentinária: um estudo clínico de 4 semanas. J Conserv Dent. 2015. Lesões de abfração: etiologia, diagnóstico e opções de tratamento. **Odontologia Clínica, Cosmética e Investigacional**. 2016,79-87 p.

JUNIOR FAL, ALVES NG, FIGUEIREDO VMG. Correlação entre facetas de desgaste e a ocorrência de lesões cervicais não cariosas: Uma revisão da literatura. Rev Bah Odonto. 2018. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas **Revista Cubana de Estomatologia**. 2019, 1-17 p.

KLIEMANN C. Lesões cervicais não-cariosas por abrasão (escovação traumática). Bras Clin Odontol Int 2002. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108 p.

LEE HE, LIN CL, WANG CH, CHENG CH, CHANG CH. Estresse na lesão cervical de pré-molar r superior – uma investigação de elementos finitos. J Dent. 2002. Lesões de abfração: etiologia, diagnóstico e opções de tratamento. **Odontologia Clínica, Cosmética e Investigacional**. 2016,79-87 p.

LEE WC, EAKLE WS. Possible role of tensile stress in the etiology of cervical erosive lesions of teeth. J Prosthet Dent 1984. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108 p.

LINNETT V, KIM WS. Dental erosion in children: A literature review. Pediatric Dentistry. 2001; Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020,103-108 p.

LINS EC, OLIVEIRA CF, GUIMARÃES OC, COSTA CA, KURACHI C, BAGNATO VS. A novel 785-nm laser diode-based system for standardization of cell culture irradiation. Photomed Laser Surg 2013. A Utilização da Laserterapia para o Tratamento da Hipersensibilidade dentinária: Revisão de Literatura. **J Health Sei**, 2016,210-216 p.

MARSIGLIO A, TRIGUEIRO M, CABEZON P, PAULA L, MORELLI E, YAMAGUTI P ET AL. Erosão Dental: da Etiologia ao Tratamento. Ciênc. Biol. Saúde 2009. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108 p.

MARTÍNEZ L, MENÉNDEZ A, LLOP M, ORTELLS C, AIUTO R, GARCOVICH D. Dental erosion. Etiologic factors in a sample of Valencian children and adolescents. Cross-sectional study. European Journal of Paediatric Dentistry. 2019. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas; Revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020: 103-108 p.

MORIMOTO S, SESMA N, AGRA CM, GUEDES-PINTO AC, HOJO KY. Erosão dental: etiologia, mecanismos e implicações. Journal of Biodentistry and Biomaterials. 2014. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. **Revista Cubana de Estomatología**. 2019, 1-17p .

NASCIMENTO M, DILBONE D, PEREIRA P, DUARTE W, GERALDELI S, DELGADO. A Abfraction lesions: etiology, diagnosis, and treatment options. Clin Cosmet Investig Dent. 2016. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108 p.

PAIVA G, NUNES L, GENOVESE W, NASR M, PAIVA P, PAIVA A. Preparo com laser Er: YAG de Lesões dentais cervicais causadas por abfração, abrasão e/ou erosão JBD 2003. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020: 103-108 p.

SOARES PV. Lesões cervicais não cariosas e hipersensibilidade dentinária: protocolos reabilitadores e estética. Uberlândia: FOUFU; 2014. **Revista de odontologia da UNESP**. 2018, 1-9 p.

PEREZ CR, GONZALEZ MR, PRADO NAS, MIRANDA MSF, MACÊDO MA, FERNANDES BMP. Restoration of Noncariou cervical lesions: when, why and how. Lesão cervical não cariada e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. **Rev Odontol Bras Central** 2018, 247-251p.

PESEVSKA S, NAKOVA M, IVANOVSKI K, ANGELOV N, KESIC L, OBRADOVIC R, ET AL. OBRADOVIC R. Dentinal hypersensitivity following scaling and root planing : comparison of low-level laser and topical fluoride treatment. Lasers Med Sci 2010. A Utilização da Laserterapia para o Tratamento da Hipersensibilidade dentinária: Revisão de Literatura. **J Health Sei**, 2016, 210-216p.

REES JS, HAMMADEH M, JAGGER DC. Formação de lesão de abfração em incisivos superiores, caninos e pré-molares: um estudo de elementos finitos. Eur J Oral Sci. 2003. Lesões de abfração: etiologia, diagnóstico e opções de tratamento. **Odontologia Clínica, Cosmética e Investigacional**. 2016, 79-87p.

REYES E, HILDEBOLT C, LANGENWALTER E, MILEY D. Abfractions and attachment loss in teeth with premature contacts in centric relation: clinical observations. J Periodontol. 2009; lesão cervical não cariada e hipersensibilidade dentinária: relato de caso clínico. **Rev Odontol Bras Central** 2018, 247-251p.

SARODE G, SARODE S. Abfraction: A review. J Oral Maxillofac Pathol. 2013. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108p.

SCHNEIDER T. Lesões cervicais e hipersensibilidade dentinária. S.d [cited 2010 dezembro 2010]; Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108p.

SHELLIS RP, ADDY M. The interactions between attrition, abrasion and erosion in tooth wear. Monogr Oral Sci. 2014. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. **Revista Cubana de Estomatología**. 2019, 1-17p.

SILVA AG, MARTINS CC, ZINA LG, ET AL. A associação entre fatores oclusais e lesões cervicais não cariosas: uma revisão sistemática. J Dent. 2013. Lesões de abfração: etiologia, diagnóstico e opções de tratamento. **Odontologia Clínica, Cosmética e Investigacional**. 2016, 79-87p.

SMITH WAJ, MARCHAN S, RAFEEK RN. The prevalence and severity of non-cariou cervical lesions in a group of patients attending a university hospital in Trinidad. J Oral Rehabil. 2008. Diagnóstico clínico e protocolo de tratamento do desgaste dental não fisiológico na sociedade contemporânea. São Luís - MA/Brasil: **REVISTA_CRO**. 2012, 247-241p.

SOBRAL MAP, GARONE NETTO N. Aspectos clínicos da etiologia da hipersensibilidade dentinária cervical. **Rev Odontol Univ São Paulo**. 1999. Erosão dentária: etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas. **Arquivos em Odontologia**. Volume 45. 2009,220-225p.

SOUSA L, CRUZ J, MELO W, FREIRE S, RIBEIRO E, FREIRE J. Abfração dentária: um enfoque sobre a etiologia e o tratamento restaurador. Arch Health Invest. 2018. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020,103-108p.

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. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. **Revista Cubana de Estomatologia**. 2019, 1-17p.

TELLES D, PEGORARO LF, PEREIRA JC. Prevalence of noncarious cervical lesions and their relation to occlusal aspects: a clinical study. J Esthet Dent 2000. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas. Revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020, 103-108p.

TEIXEIRA DNR, ZEOLA LF, MACHADO AC, GOMES RR, SOUZA PG, MENDES DC, ET AL. Relação entre lesões cervicais não cariosas, hipersensibilidade dentinária cervical, recessão gengival e fatores de risco associados: um estudo transversal. J Dent. setembro de 2018. **Revista de odontologia da UNESP**. 2018, 1-9p.

WIEGAND A, MÜLLER J, WERNER C, ATTIN T. Prevalence of erosive tooth wear and associated disk factores in 2-7 year-old German kindergarten children. Oral Dis. 2006. Erosão dentária: etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas. **Arquivos em Odontologia**. Volume 45. 2009. 220-225.

XAVIER A, PINTO T, CAVALCANTI A. Lesões Cervicais não cariosas: um panorama atual 2012. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020,103-108p.

ZERO DT, Etiology of dental erosion- extrinsic factores. Eur Oral Sci. 1996. Erosão dentária: etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas. **Arquivos em Odontologia**, Volume 45. 2009, 220-225p.

ZÚÑIGA-CASTAÑEDA R, ORTIZ-MAGDALENO M, URIBE-TRANCOSO R, GOLDARACENA-AZUARA¹ M, ROMO-RAMÍREZ G. Restorative Rehabilitation of a Patient with Generalized Non-Carious Cervical Lesions: Case Report. Odovtos International Journal of Dental Sciences. 2019. Conceitos sobre o diagnóstico e tratamento das lesões cervicais não cariosas: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**. 2020,103-108p.