

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIGUAIACÁ

GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MARIANA CASSIA ROSA

**PREVALÊNCIA DE LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS EM
PACIENTES DA DISCIPLINA DE DENTÍSTICA RESTAURADORA DA
CLÍNICA INTEGRADA UNIGUAIACÁ.**

GUARAPUAVA

2020

MARIANA CASSIA ROSA

**PREVALÊNCIA DE LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS EM PACIENTES DA
DISCIPLINA DE DENTÍSTICA RESTAURADORA DA CLÍNICA INTEGRADA
UNIGUAIACÁ.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como
pré-requisito para obtenção do título de Cirurgião-
Dentista pelo Centro Universitário Uniguairacá.

Prof^a Orientadora Dr^a Thaynara Faelly Boing

GUARAPUAVA

2020

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais que sempre fizeram dos meus sonhos os sonhos deles sem medir esforços. Aos meus amigos por todo apoio e companheirismo durante esses anos, a Deus e Santa Rita de Cássia por cada passo conquistado, onde tenho a convicção certa que eles estavam ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a cada professor que já passou por essa minha jornada de aprendizado, em especial a minha orientadora Dr^a Thaynara F. Boing que sempre foi inspiração tanto profissional quanto pessoal, me incentivando e dando exemplo de como ser melhor a cada dia. E as profs. Dras. Juliana Larocca de Geus e Aluhê Lopes Fatturi por toda a ajuda durante este trabalho e também por todos os ensinamentos durante esse tempo de faculdade, meu muito obrigada a vocês que se dedicam a educação e me fazem amar cada dia mais essa profissão maravilhosa que é a odontologia.

RESUMO

Rosa, C. M. **Prevalência de lesões cervicais não cariosas em pacientes da disciplina de Dentística Restauradora da Clínica Integrada Guairacá.** Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Odontologia. Guarapuava: Centro Universitário Uniguairacá; 2020.

Poucos estudos mostram a prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCNC) na população e por se tratar de um tipo de lesão comum na clínica odontológica, é necessário avaliar a prevalência desse tipo de lesão. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a prevalência de LCNC nos pacientes atendidos nas disciplinas de Dentística da Clínica Integrada Uniguairacá. Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado durante 5 meses. A coleta de dados foi obtida através de exame clínico e questionário para identificar a presença de LCNC, sintomatologia e classificação. Os resultados foram obtidos através do teste de normalidade Shapiro-Wilk, testes estatísticos Qui quadrado e Exato de Fisher. Foram examinados 173 pacientes, dos quais 75 apresentavam LCNC, com uma prevalência de 43,4%. A maior prevalência foi no gênero masculino com 43 pacientes acometidos. Quanto à localização do término da lesão a maior prevalência foi no gênero feminino em dentina e conseqüentemente maior hipersensibilidade dentinária (HD) ($p = 0,020$). Quanto a sensibilidade *versus* localização do término, os pacientes com lesão em esmalte não apresentaram sensibilidade e todos que possuíam lesão em dentina apresentaram sensibilidade ($p = <0.001$). Comparando gênero *versus* tipo de lesão, a lesão mais prevalente foi a abfração, tanto para mulheres (84,7%), como para homens (72,1%) ($p = 0,347$). As LCNCs ainda são bastante prevalentes, sendo que a lesão mais comum encontrada foi a abfração. A maior parte dos pacientes com exposição dentinária são mulheres, apresentando conseqüentemente mais sensibilidade.

Palavras-chave: Prevalência. Colo do dente. sensibilidade da dentina. Abrasão dentária.

ABSTRACT

Rosa, C. M. **Non-carious cervical lesions prevalence in patients of restorative dentistry from uniguairacá integrated clinic.** course completion work. graduation in dentistry. Guarapuava: Centro Universitario UniGuairacá. 2020.

Few studies show the prevalence of non-carious cervical lesions (NCCL) in the population and because it is a common type of lesion in the dental clinic, it is necessary to assess the prevalence of this type of lesion. The objective of this research was to evaluate the prevalence of NCCL in patients seen in the Dentistry disciplines of Clínica Integrada Uniguairacá. This is a cross-sectional observational study, carried out over 5 months. Data collection was obtained through clinical examination and questionnaire to identify the presence of NCCL, symptoms and classification. The results were obtained through the Shapiro-Wilk normality test, Chi-square and Fisher's exact statistical tests. 173 patients were examined, 75 of whom had NCCL, with a prevalence of 43.4%. The highest prevalence was in males, with 43 affected patients. Regarding the location of the end of the lesion, the highest prevalence was in the female gender in dentin and, consequently, greater dentin hypersensitivity ($p = 0.020$). As for sensitivity versus location

of termination, patients with lesion in undissipated enamel and all who had lesion in source dentin ($p = <0.001$). Comparing gender versus type of lesion, the most prevalent lesion was abfraction, both for women (84.7%) and for men (72.1%) ($p = 0.347$). As NCCL they are still quite prevalent, with the most common lesion being abfraction. Most patients with dentinal exposure are women, therefore they presented more dental sensitive.

Key words: Dental abrasion. Tooth neck. Prevalence. Dentin sensitivity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	-	Medida de cervical para oclusal.....	12
Figura 2	-	Medida mesio distal.....	13
Figura 3	-	Medida de profundidade.....	13
Figura 4	-	Lesão cervical não cariosa: lesão de abfração.....	15
Figura 5	-	Lesão cervical não cariosa: lesão de atrição e abfração.....	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	-	Relação das lesões cervicais não cariosas relacionadas ao gênero.....	15
Tabela 2	-	Relação das lesões cervicais não cariosas com a sensibilidade dentária.....	17
Tabela 3	-	Relação das lesões cervicais não cariosas com a idade.....	18

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	PROPOSIÇÃO.....	11
	2.1 PROPOSIÇÕES ESPECÍFICAS.....	11
3	METODOLOGIA.....	12
	3.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	14
4	RESULTADOS.....	15
5	DISCUSSÃO.....	20
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
	REFERÊNCIAS.....	25
	ANEXOS.....	30
	ANEXO I: QUESTIONÁRIO PARA PACIENTES COM LESÃO CERVICAL NÃO CARIOSA	30
	ANEXO II: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	31
	ANEXO III: PARECER DE APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (COMEP).....	34

1. INTRODUÇÃO

Manifestações clínicas ligadas à hipersensibilidade dentinária (HD) são cada dia mais frequentes nos atendimentos odontológicos, sendo esta, uma condição clínica persistente que afeta a qualidade de vida dos pacientes. Compreender esta condição é de fundamental importância para o seu correto tratamento, visto que o desconforto causado aos pacientes interfere na qualidade de vida dos mesmos (TEIXEIRA *et al.*, 2019). A HD muitas vezes pode estar associada a lesões cervicais não cariosas (LCNC) e ressecções gengivais (O'TOOLE; BARTLETT, 2017; GRIPPO, 1992; SAGNES; GJERMO, 1976). Além disso, os hábitos e o estilo de vida dos jovens e adultos aumentam a predisposição para essas lesões, com a influência de fatores como: dieta ácida, hábitos parafuncionais, hábitos deletérios na escovação, exposição ao estresse e prolongada expectativa de vida dos indivíduos, favorecendo o desenvolvimento de lesões cervicais não cariosas acompanhadas de HD (GRIPPO; SIMIRING; COLEMAN, 2011; JAKUPOVIC *et al.*, 2010).

As LCNCs são caracterizadas pela perda de estrutura dentária sem o envolvimento de bactérias, próximo à junção cimento-esmalte. A presença dessas lesões aumenta com a idade, tornando-se assim um problema eminente, visto que a expectativa de vida da população têm aumentado e a manutenção de seus dentes em boca também (WOOD; KASSIR; BRUNTON, 2008; LEVITCH *et al.*, 1994; AW *et al.*, 2002). As LCNCs têm origem multifatorial (BHUNDIA; BARTLETT; O'TOOLE, 2019; ZUZA, *et al.*, 2019; KOLAK, *et al.*, 2018; ARENAL *et al.*, 2018; PECIE *et al.*, 2011) e podem ocasionar problemas estéticos, sensibilidade dolorosa, alterações patológicas da polpa e até mesmo fraturas dentárias (SUTALO; TARLE, 1997; RIMONDINI; BARONI; CARRASSI, 1995; IANZANO; GWINNET; WESTBAY, 1993). A prevalência mundial de LCNCs entre adultos já foi relatada em 46,7%, sendo mais alta em populações com idade mais avançada (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Além de fatores como profundidade e morfologia da LCNC, ainda temos influência da idade, sexo, problemas gástricos e traumas oclusais que são fatores relevantes para presença de HD (TEIXEIRA *et al.*, 2018).

A patogênese e etiologia das LCNCs ainda não foram totalmente esclarecidas e este problema é um assunto de debate entre pesquisadores, principalmente por ser um tipo de lesão que vem aumentando com o passar dos anos (JAKUPOVIC *et al.*, 2010). Várias técnicas e protocolos para o tratamento da HD encontram-se disponíveis e foram descritos na literatura,

porém ainda não se tem um tratamento ou uma técnica de dessensibilização padrão para ser aplicada na clínica diária (MORASCHINI, 2018; TEIXEIRA et al., 2018).

Para tratamento da HD em consultório existem os adesivos dentinários, dessensibilizantes ou vernizes fluoretados e para o uso doméstico pode se indicar produtos com flúor e arginina ou dentifrícios dessensibilizantes contendo nitrato de potássio ou fluoreto de diamino de prata (SHARIF; IRAM; BRUNTON, 2013; PETERSSON, 2013). Estudos com relação ao tratamento das lesões cervicais não cariosas demonstram que tanto o selante quanto o tratamento com restauração se mostraram igualmente eficazes para a maioria dos participantes na redução da HD em LCNC, já o uso de dentifrícios não foi tão eficaz (KENNAN *et al.* 2014). As opções restauradoras para as LCNCs são indicadas apenas para recobrimento do substrato exposto e controle da HD, no entanto não são consideradas tratamento para este tipo de lesão, visto que restaurar estas regiões não evita a continuidade da perda de tecido mineralizado nesta região. Desta forma a prevenção é primordial para limitar a evolução de LCNCs. A detecção precoce de lesões incipientes é fundamental para evitar a perda de tecido mineralizado na região cervical. (PECIE et al., 2011).

Essas descobertas sugerem fortemente a necessidade de um estudo a longo prazo para determinar resultados mais eficazes no tratamento de LCNCs (KENNAN *et al.* 2014; TEIXEIRA *et al.* 2018). Com base no que foi exposto acima, o objetivo do presente trabalho é estudar a prevalência de LCNCs em pacientes atendidos na disciplina de Dentística Restauradora da Clínica Integrada UniGuairacá.

2. PROPOSIÇÃO GERAL

Analisar a prevalência de lesões cervicais não cariosas em pacientes que estiverem em tratamento odontológico na disciplina de Dentística Restauradora da Policlínica Guairacá num período de 05 meses.

2.1 PROPOSIÇÃO ESPECÍFICA

- Verificar a prevalência de lesões cervicais não cariosas em pacientes atendidos pela clínica de Dentística Restauradora do Centro Universitário UniGuairacá.
- Verificar se existe sensibilidade dentinária nas lesões cervicais não cariosas.
- Avaliar as lesões cervicais quanto à sua classificação (abrasão, abfração e atrição), através de questionário sobre hábitos, alimentos ou parafunção.

3. METODOLOGIA

Este é um estudo observacional transversal quantitativo. Foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (COEP) da Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná (UNICENTRO) com o parecer de aprovação nº 3.028.103. Os pacientes participantes do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo II) concordando em participar da pesquisa, onde estavam cientes que se optassem pela desistência, a mesma poderia acontecer a qualquer momento. Somente pacientes maiores de 18 anos participaram da pesquisa.

O procedimento de coleta de dados para a pesquisa foi realizado através de um exame clínico dos pacientes e aplicação de um questionário (Anexo I) para identificar a presença de LCNCs e sua sintomatologia. Os dados foram coletados com o auxílio de uma sonda milimetrada, onde as medidas verificadas foram: cervical para oclusal/incisal (Figura 1), mesial para distal (Figura 2) e profundidade (Figura 3). No exame clínico ainda foi observado onde se localizava o término da lesão, que poderia ser em dentina ou esmalte. Apesar das LCNCs possuírem origem multifatorial, foi feita uma tentativa de classificação das lesões através de um questionário sobre hábitos alimentares, hábitos parafuncionais e observação clínica das características anatômicas das lesões, e neste sentido as lesões eram classificadas em: abfração, atrição ou abrasão.

Figura 1- Medida de cervical para oclusal.



Fonte: O autor

Figura 2- Medida mesio distal

Fonte: O autor

Figura 3- Medida de profundidade

Fonte: O autor

Quanto à sintomatologia os dados coletados foram sobre hipersensibilidade nos dentes acometidos pelas LCNCs, se a sensibilidade era induzida por estímulo ou não, e qual o estímulo: térmico, doce ou ácido. Esses dados eram obtidos através de um questionário (Anexo I) aplicado aos pacientes. Por fim foi feita a avaliação clínica para verificação quanto a ausência de dentes em boca de todos os pacientes atendidos pela disciplina de Dentística Restauradora. Os terceiros molares não foram considerados na pesquisa, pois a maioria dos pacientes não possuem devido a extração ou fisiologia e quando apresentam, o mesmo é de difícil acesso para o tratamento, sendo assim descartado da pesquisa.

Os possíveis desconfortos que os pacientes poderiam relatar seria quanto a ficar com a boca aberta durante o exame clínico. Os riscos que este procedimento poderia apresentar, seriam de contaminação através dos materiais utilizados, e foram reduzidos pela esterilização e manuseio correto dos mesmos. Após a coleta de todos os dados realizamos a análise estatística

com a média e desvio padrão dos pacientes acometidos e não acometidos pelas LCNCs, assim como a porcentagem de dentes acometidos em cada paciente.

3.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis independentes e dependentes foram categorizadas e analisadas descritivamente verificando a prevalência das lesões não cariosas e suas associações as variáveis independentes. O gênero foi classificado em masculino e feminino conforme auto relato dos participantes, a idade dos participantes foi dicotomizada em ≤ 35 anos e > 35 anos, sendo analisada também de forma descritiva a média e desvio padrão dos participantes. Quanto aos dentes afetados, eles foram classificados pela posição na arcada nas seguintes categorias: anteriores, posteriores, anteriores + posteriores, e também conforme as arcadas: maxila, mandíbula e maxila + mandíbula. Considerando as lesões não cariosas, os dados foram classificados quanto ao tipo de lesão (abfração, atrição e abrasão), a localização do término da lesão (esmalte, dentina), a presença de sensibilidade espontânea e sensibilidade estimulada de forma dicotomizada (sim, não), além disso foi classificado o estímulo da sensibilidade: térmico, químico e térmico + químico, sendo considerado o estímulo térmico as variações de temperatura para frio e quente, e o estímulo químico a ingestão de alimentos doces e ácidos.

Para as análises de associações, foi realizada o teste de normalidade dos dados Shapiro-Wilk, bem como os testes de qui-quadrado e exato de Fisher.

Os dados foram tabulados e analisados pelo programa Statistical Package for Social Sciences 16.0 for Windows (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA).

4. RESULTADOS

Foram avaliados 173 pacientes durante o atendimento da disciplina de Dentística Restauradora da Policlínica Guairacá. Destes, 51 tinham menos de 35 anos (29,1%) e 122 pacientes com mais de 35 anos (70,9%). Entre os participantes examinados 89 (51,2%) eram do gênero masculino e 84 (48,8%) do gênero feminino. Em relação a prevalência e ao gênero, a maior prevalência foi no gênero masculino com 43 (57,3%) pacientes acometidos por LCNCs contra 32 (42,7%) no gênero feminino. A faixa de idade mais acometida pelas LCNCs foi entre 47 a 56 anos de idade podendo variar de 11,390 para mais ou para menos.

Dos 173 pacientes, 75 apresentavam lesão cervical não cariosa, representando uma prevalência de 43,4%. Do total de pacientes 58 (77,3%) apresentavam lesão de abfração, 6 (8%) pacientes apresentavam atrição e 11 (14,7%) lesões de abrasão.

Figura 4- Lesão cervical não cariosa, lesão de abfração.



Fonte: O autor

Tabela 1: Relação das lesões cervicais não cariosas relacionadas ao gênero

	Feminino	Masculino	Total	Valor de P
Tipo de lesão				
Abfração	27 (84,7%)	31 (72,1%)	58 (77,3%)	0,347
Atrição	1 (3,1%)	5 (11,6%)	6 (8%)	
Abrasão	4 (12,2%)	7 (16,3%)	11 (14,7%)	
Total	32 (100%)	43 (100%)	75 (100%)	
Dentes acometidos com a lesão				
Dentes anteriores	2 (6,3%)	1 (2,3%)	3 (4%)	

Dentes posteriores	18 (56,3%)	18 (41,9%)	36 (48%)	
Dentes anteriores+ posteriores	12 (37,4%) 32(100%)	24 (55,8%) 43(100%)	36 (48%) 75(100%)	0,098
Total				
Localização do término				
Esmalte	11 (34,5%)	27 (62,4%)	38 (50,7%)	
Dentina	21 (65,5%)	16 (37,6%)	37 (49,3%)	0,020
Total	32(100%)	43(100%)	75(100%)	
Sensibilidade				
Sim	21(65,5%)	16 (37,6%)	37 (49,3%)	
Não	11 (34,5%)	27 (62,4%)	38 (50,7%)	0,020
Total	32(100%)	43(100%)	75(100%)	
Sensibilidade ao estímulo				
Sim	20 (62,5%)	17 (39,9%)	37 (49,3%)	
Não	12 (37,5%)	26 (60,1%)	38 (50,7%)	0,063
Total	32(100%)	43(100%)	75(100%)	
Sensibilidade a qual estímulo				
Térmico	16 (80%)	13 (76,4%)	29 (78,4%)	
Químico	0 (0%)	1 (5,8%)	1 (2,7%)	0,964
Térmico+ químico	4 (20%)	3 (17,6%)	7 (18,9%)	
Total	20(100%)	17(100%)	37(100%)	
Arcada				
Maxila	6 (18,7%)	7 (16,2%)	13 (17,3%)	
Mandíbula	12 (37,5%)	11 (25,5%)	23 (30,6%)	
Maxila + Mandibula	14 (43,7%)	25 (58,1%)	39 (52%)	0,439
Total	32 (100%)	43 (100%)	75 (100%)	

Fonte: O autor

Com relação à sensibilidade ao estímulo, tivemos que no gênero feminino a sensibilidade ao estímulo foi maior, representando 62,5% logo no gênero masculino a porcentagem foi maior para quando a resposta do paciente era que não possuía sensibilidade a estímulo algum com 60,1% (P= 0,063). O estímulo que mais acomete os pacientes e consequentemente em maior porcentagem as mulheres foi o térmico (P= 0,964) (Tabela 1). Separados por grupos os dentes com maior sensibilidade foram os posteriores com 48,6% seguidos dos anteriores e posteriores com 45,9% (P= 0,607) (Tabela 2).

Uma relação entre sensibilidade e tipo de lesão, a que mais apresentou sensibilidade foi a de abfração com 78,3% (P= 0,419) (Tabela 2). Entre o gênero feminino e masculino, a lesão mais prevalente foi a de abfração para o gênero feminino (P= 0,347) (Tabela 1). Todos os pacientes com dentina exposta apresentaram sensibilidade, logo dos que tiveram apenas esmalte exposto nenhum apresentou sensibilidade, tendo resultado significativo de P = <0,001 (Tabela 2). Pacientes com mais de 35 anos tiveram maior porcentagem de sensibilidade contra os pacientes com menos de 35 anos, onde a maior parte não apresentava sensibilidade (P= 0,754)

(Tabela 2). Pacientes com mais de 35 anos apresentaram maior sensibilidade aos estímulos, sendo o que mais frequente o térmico ($P= 0,222$) (Tabela 3).

Figura 5- Lesão cervical não cariiosa, lesão de atrição e abfração.



Fonte: O autor

Nos pacientes com menos de 35 anos os resultados foram que a maior parte das lesões terminava em esmalte e nos pacientes com mais de 35 anos a localização do término em dentina foi maior que a em esmalte ($P= 0,754$) (Tabela 3).

Tabela 2: Relação das lesões cervicais não cariosas com a sensibilidade dentária

	Sensibilidade		Total	Valor de P
	Não	Sim		
Tipo de lesão				
Abfração	29 (76,3%)	29 (78,3%)	58 (77,3%)	
Atrição	5 (13,1%)	1 (2,7%)	6 (8%)	
Abrasão	4 (10,5%)	7 (18,9%)	11 (14,7%)	0,708
Total	38(100%)	37(100%)	75(100%)	
Dentes acometidos com a lesão				
Anteriores	1 (2,4%)	2 (5,4%)	3 (4%)	
Posteriores	18 (47,6%)	18 (48,6%)	36 (48%)	
Anteriores+posteriores	19 (50)	17 (45,9%)	36 (48%)	0,607
Total	38(100%)	37(100%)	75(100%)	
Localização do término				
Esmalte	38 (100%)	0 (0%)	38 (50,7%)	
Dentina	0 (0%)	37 (100%)	37 (49,3%)	<0,001
Total	38(100%)	37(100%)	75(100%)	

Idade				
<35 anos	7 (18,6%)	5 (13,5%)	12 (16%)	
> 35 anos	31 (81,4%)	32 (86,5%)	63 (84%)	0,754
Total	38(100%)	37(100%)	75(100%)	

Fonte: O autor

A lesão com maior prevalência foi a de abfração nos pacientes com mais de 35 anos de idade, sendo de 84,1%, com resultados significantes de $P= 0,001$ (Tabela 3). Em uma relação entre idade e grupo de dentes acometidos, as maiores porcentagens encontramos nos pacientes com mais de 35 anos de idade, sendo 44,4% nos dentes posteriores e 50,7% nos dentes anteriores + posteriores ($P= 0,483$) (Tabela 3).

Tabela 3: Relação das lesões cervicais não cariosas com a idade

	Idade		Total	Valor de P
	<35 anos	> 35 anos		
Arcadas				
Maxila	1 (8,3%)	12 (19,0%)	13 (17,3%)	
Mandíbula	7 (58,3%)	16 (25,3%)	22 (29,3%)	
Maxila + Mandíbula	4 (33,3%)	35 (55,5%)	39 (52%)	0,632
Total	12 (100%)	63 (100%)	75 (100%)	
Sensibilidade ao estímulo				
Térmico	5 (100%)	24 (75%)	29 (78,4%)	
Químico	0 (0%)	1 (3,5%)	1 (2,7%)	
Térmico + Químico	0 (0%)	7 (21,5%)	7 (18,9%)	0,222
Total	5(100%)	32(100%)	37(100%)	
Localização do término				
Esmalte	7 (58,3%)	31 (49,3%)	38 (50,7%)	
Dentina	5 (41,7%)	32 (50,7%)	37 (49,3%)	0,754
Total	12(100%)	63(100%)	75(100%)	
Tipo de lesão				
Abfração	5 (41,6%)	53 (84,1%)	58 (77,3%)	
Atrição	2 (16,6 %)	4 (6,3%)	6 (8%)	
Abrasão	5 (41,6%)	6 (9,5%)	11 (14,7%)	0,001
Total	12(100%)	63(100%)	75(100%)	
Dentes acometidos com a lesão				
Anteriores	0 (0%)	3 (4,7%)	3 (4%)	
Posteriores	8 (66,7%)	28 (44,4%)	36 (48%)	
Anteriores+posteriores	4 (33,3%)	32 (50,7%)	36 (48%)	0,483
Total	12(100%)	63(100%)	75(100%)	

Fonte: O autor

Uma relação entre arcada e idade tivemos que os pacientes com 35 anos ou menos tiveram maior incidência de lesão na mandíbula, logo os pacientes com mais de 35 anos tiveram resultados semelhantes para mandíbula e maxila (Tabela 3). Quanto a arcada e gênero tivemos que tanto nas mulheres quanto nos homens as lesões se encontram também em maxila e mandíbula representando 52% do total.

5. DISCUSSÃO

As LCNCs vem aumentando com o passar dos anos devido à alguns fatores e principalmente à prolongada expectativa de vida dos pacientes, ainda podemos destacar que seu diagnóstico é complexo (JAKUPOVIC *et al.*, 2010) e que um tratamento efetivo para as LCNCs ainda não foi totalmente estabelecido (MORASCHINI, 2018). A prevalência de lesões cervicais não cariosas encontrada no presente estudo foi de 43,4% em uma amostra de 173 pacientes, 75 apresentavam LCNC, em estudos como de Teixeira (*et al.*, 2018) podemos notar que a prevalência foi maior, de 185 pacientes 163 apresentavam lesão cervical não cariiosa ou seja uma prevalência de 88,1%.

Kolak e colaboradores, também em 2018, observaram a presença de lesões cervicais não cariosas em 68,5% dos pacientes. De 738 pacientes na população geral da República de Srpska, Bósnia e Herzegovina a prevalência de LCNC foi de 52% (ZUZA *et al.*, 2019). Uma prevalência de 67,8% foi encontrada por Yoshizaki em 2016. Em um grupo de 1320 pacientes Yang (2016) diagnosticou 831 pacientes com LCNC, sendo uma prevalência de 63,0%. Por fim em uma revisão sistemática de 2020 (TEIXEIRA *et al.*, 2020) temos que a prevalência de lesões cervicais não cariosas mundial em adultos é de 46,7%. Podemos observar que os dados de prevalência são bastante divergentes nos estudos já publicados, isso pode ser atribuído a diversos fatores como: população estudada, número da amostra e metodologia utilizada.

Podemos notar que os estudos realizados anteriormente corroboram que a maior prevalência de LCNCs é no gênero masculino (KOLAK *et al.*, 2018) (BRANDINI, 2011). Contribuindo para esses resultados obtivemos em nosso estudo que a maior prevalência foi no gênero masculino com 57,3% pacientes acometidos contra 42,7% no gênero feminino. Esses resultados estão de acordo com vários estudos anteriores (IBRAHIM *et al.* 2012), (AW *et al.* 2002) (JAFARI, 2014). Esta prevalência pode ser explicada pelo fato de que os homens exercem maior pressão dos maxilares (AKGÜL *et al.* 2003), porém em outro estudo não foi encontrado diferenças significativas para explicar essa prevalência no gênero masculino (BARROCA, 2007).

Os dentes mais afetados por LCNC segundo Teixeira *et al.* (2018), Yang *et al.* (2016) e Oliveira *et al.* (2010) foram os pré-molares, seguidos dos primeiros molares e caninos. Kolak *et al.* (2018) também destaca os pré-molares como os dentes mais acometidos, porém seguido dos primeiros pré-molares inferiores. Temos uma tendência entre resultados sugerindo que pré-molares são mais comuns entre os dentes acometidos (BORCIC *et al.*, 2004; BERNHARDT *et al.* 2006). Neste estudo os dentes foram separados em grupos anteriores e posteriores, para se

obter maior significância dos resultados através da análise estatística devido a pequena amostra de pacientes. Como resultado os dentes posteriores foram os mais acometidos no gênero feminino com 56,3%, porém no gênero masculino ambos anteriores e posteriores foram os mais frequentes. Para explicar porque os pré-molares são os dentes mais acometidos vários estudos foram realizados e podemos notar a interferência de fatores como: presença de contatos prematuros, escovação vigorosa, diferença na espessura do osso cortical no lado vestibular e inclinação das cúspides dos pré-molares que sofrem maior stress cervical durante os movimentos de lateralidade (KATRANJI; MISH; WANG, 2007).

Teixeira *et al.* (2018) ainda nos traz em seu estudo que dos 163 pacientes com LCNC, 161 também apresentaram HD. Quando comparamos esses dados com os resultados do presente estudo, percebemos que de 75 pacientes com LCNCs, 37 tinham exposição de dentina e conseqüentemente os mesmos apresentavam HD com valor significativo de $P < 0,001$. Na pesquisa realizada por Teixeira *et al.* (2018), também houve uma correlação positiva entre a profundidade das LCNC e a HD com $P < 0,001$. Estes resultados podem indicar que as LCNCs estavam em estágio avançado e que a superfície da lesão está constantemente em colapso ou perdeu estrutura por erosão ou abrasão (QUE *et al.* 2013). Dados na literatura sobre a hipersensibilidade e as LCNCs ainda são escassos, porém podemos atribuir a proximidade da lesão com a polpa no caso das lesões mais profundas pois a quantidade de túbulos expostos nesta região proporciona uma reação dolorosa. Ainda podemos destacar o efeito da exposição prolongada dos dentes aos ácidos gástricos os quais causam dissolução e perda das estruturas dentárias causando a HD (TEIXEIRA *et al.*, 2018).

Resultados obtidos por Yoshizaki (2016), mostram que existe uma forte associação entre a hipersensibilidade e idade, onde a faixa etária mais acometida seria entre 31 a 50 anos, pois pessoas mais velhas estão expostas aos fatores etiológicos a mais tempo que os mais jovens (QUE *et al.* 2013). Além disso, os pacientes mais velhos estão propensos a recessões gengivais e a superfície radicular exposta, onde os dentes ficam sujeitos ao ataque ácido e abrasão aumentando as LCNCs e a HD (AW *et al.* 2002). Porém em nosso estudo este dado não foi significativo, onde 86,5% dos pacientes com mais de 35 anos apresentavam sensibilidade e 81,4% não. Esse dado pode ser justificado pela deposição de dentina secundária e atrofia da polpa durante a vida, diminuindo a HD (CUNHA-CRUZ, 2013).

Nossos resultados mostram que 65,5% dos pacientes com sensibilidade foram do gênero feminino *versus* 37,6% do gênero masculino, este resultado pode estar associado ao fato de que as mulheres higienizam mais vezes os dentes, ingerem alimentos mais ácidos e apresentam

menor limiar de dor do que os homens, (WIESENFELD-HALLIN 2005; MIYAZAKI, 2009) além dos fatores fisiológicos que podem ser outra razão possível para a diferença de HD entre os gêneros (QUE *et al.* 2013).

Quando relacionamos a existência de LCNC com idade, podemos notar que quanto maior a idade dos pacientes maior a prevalência de LCNC (OLIVEIRA; DAMASCENA; SOUZA, 2010; KOLAK *et al.* 2018; YANG, 2016) assim como de HD (TEIXEIRA *et al.*, 2018). Certamente esses resultados se devem a prolongada exposição dos pacientes a fatores causais a longo prazo (AW *et al.*, 2002; QUE *et al.*, 2012; SMITH *et al.*, 1996; TEIXEIRA *et al.* 2020; KOLAK *et al.*, 2018). Zuza *et al.* (2019) ainda destaca que a menor prevalência de LCNC é em pacientes com menos de 20 anos de idade. Quando relacionamos idade e grupo de dentes acometidos, os pacientes com mais de 35 anos tiveram 50,7% dos dentes do grupo anteriores e posteriores acometidos. Onde nossa faixa de idade para pacientes com lesão cervical não cariiosa foi de 47, 56 anos de idade, podendo haver uma variável de 11,390 para mais ou para menos. Colaborando com esses dados temos uma amostra em que a maior frequência de pacientes com LCNCs foi na faixa etária de 55 anos (KOLAK *et al.* 2018).

Quanto ao mecanismo de causa da LCNCs, os resultados deste estudos foram que de 75 pacientes com LCNCs, 58 apresentavam abfração (77,3%), 11 abrasão (14,7%) e 6 atrição (8%) em comparação um estudo realizado em uma prisão na cidade de Dark capital do Senegal com 375 presos da população geral do encarceramento revelou que a abrasão é responsável por 12,32% (17 prisioneiros), a abfração 61,6% (85 prisioneiros) e a erosão 26,08% (36 prisioneiros) (FAYE, *et al.*, 2015). A formação de LCNCs não pode ser atribuída somente a um único fator etiológico (OLIVEIRA; DAMASCENA; SOUZA, 2010), pois as mesmas são de origem multifatorial e de diagnóstico complexo (ZUZA, *et al.*, 2019). Kolak *et al.* (2018) nos explica que as razões mais prováveis do acontecimento de LCNC são efeitos acumulativos de um grande número de fatores etiológicos durante um longo tempo, como grau de recessão gengival, menor número de dentes presentes causando maior carga oclusal, também perda do mecanismo de proteção da dentição natural reduzida pela qualidade e quantidade de saliva e alterações estruturais e microestruturais no esmalte e dentina relacionado ao processo de envelhecimento.

Com relação às arcadas: superior e inferior, Yoshizaki (2016) e Igarashi (2017) mostraram que os dentes mais afetados são os maxilares em comparação com os mandibulares. Teixeira *et al.* (2018) compartilha do mesmo resultado e acrescenta que hipersensibilidade e ressecção gengival também foram predominantes na maxila. Porém, por outro lado, alguns estudos nos mostram o contrário, onde a mandíbula é mais afetada pelas LCNC (OLIVEIRA;

DAMASCENA; SOUZA, 2010; YANG 2016; JAKUPOVIC *et al.* 2010). Em nosso estudo uma relação entre maxila e mandíbula tivemos que a porcentagem foi maior para mandíbula nos pacientes com mais de 35 anos, porém a maioria dos pacientes apresentava lesão tanto em maxila quanto em mandíbula independente do gênero. Yoshizaki (2016) justifica esses dados discrepantes devido a natureza multifatorial das LCNC.

Apesar de vários resultados obtidos no presente trabalho, ainda se faz necessário mais estudos sobre este tema para identificar a real prevalência de LCNC na população mundial, auxiliando num correto diagnóstico e tratamento. Estudos com maior número de indivíduos e maior tempo de acompanhamento devem ser realizados para buscar dados significativos e que possam ser extrapolados para a população mundial.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As lesões cervicais não cariosas ainda são bastante prevalentes na população, sendo que a maior prevalência foi encontrada no gênero masculino. A maior parte dos pacientes com exposição dentinária são mulheres, apresentando conseqüentemente maior hipersensibilidade dentinária. O tipo de lesão mais prevalente foi a de abfração, independente do gênero.

REFERÊNCIAS

AKGÜL, H. Murat; AKGÜL, Nilgün; KARAOGLANOGLU, Serpil; OZDABAK, Nur. A survey of the correspondence between abrasions and tooth brushing habits in Erzurum, Turkey. **Int. Dent. J.**, London, v 53, n. 3, p. 491-495, May/ June 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/j.1875-595x.2003.tb00892.x>> Acesso em:

AW, Tar. C.; LEPE, Xavier; JOHNSON, Glen H; MANCI, Lloyd. Characteristics of noncarious cervical lesions: A clinical investigation. **J. Am. Dent. Assoc.** v.133, p. 725-733, jun. 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.14219/jada.archive.2002.0268>> Acesso em: 07/02/2020

BARLETT D.W.; SHAH P. A critical review of non- carious cervical (wear) lesions and the role of abfraction erosion, and abrasion. **J Dent Res.** v.85, p. 306- 312, abr. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177%2F1544405910608500405>> Acesso em: 15/04/2020

BARROCA, Débora A. G. Gueiros. Prevalencia de Lesão Cervical Não Cariosa. 2007. 78 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia)- Universidade de Taubaté, Taubaté, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unitau.br:8080/jspui/bitstream/20.500.11874/318/1/Debora%20Adelaide%20Gallo%20Gueiros%20Barroca.pdf>> Acesso em: 15/04/2020

BARRON, Robert P.; CARMICHAEL, Robert P.; MARCON, Margaret A.; SANDOR, George K. Dental erosion in gastroesophageal reflux disease. **J Can Dent Assoc.** v. 69, p. 84-89, feb. 2003. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12559056/>> Acesso em: 07/02/2020

BERGSTROM, Jan; ELIASSON, Soren. Cervical abrasion in relation to toothbrushing and periodontal health. **Scand J Dent Res.** v.96, p. 405-411, out. 1998. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1600-0722.1988.tb01575.x>> Acesso em: 19/07/2020

BERNHARDT, O.; GESCH, D.; SCHWAHN, C.; MACK, F.; MEYER, G.; JOHN, U. Epidemiological evaluation of the multifactorial aetiology of abfractions. **J Oral Rehabil.** v. 33, p. 17-25, 09 de jan. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2006.01532.x>> Acesso em: 22/05/2020

BHUNDIA, Sejal; BARTLETT, David; O'TOOLE, Saoirse. Non-carious cervical lesions - can terminology influence our clinical assessment? **British Dental Journal.** V.227, p. 985-988, 13 de dec. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/s41415-019-1004-1>> Acesso em: 07/02/2020

BORCIC, J.; ANIC, I.; UREK, M.M.; FERRERI, S. The prevalence of non-carious cervical lesions in permanent dentition. **J Oral Rehabil.** V.31, p.117-123, 16 de feb. 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1046/j.0305-182X.2003.01223.x>> Acesso em: 24/04/2020

CERUTI, P.; MENICUCCU, G.; MARIANI, G.D.; PITTONI, D.; GASSINO, G. Non carious cervical lesions. A review. **Minerva Stomatol.** v. 55, p.43-57, jan-feb. 2006. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16495872/>> Acesso em: 24/04/2020

CUNHA-CRUZ, Joana; WATAHA, Jhon C.; HEATON, Lisa j.; ROTHEN, Marilyn; SOBIERAJ, Martin.; SCOTT, JoAnna. The prevalence of dentin hypersensitivity in general

dental practices in the northwest United States. **J. Am. Dent. Assoc.** v. 144, p. 288–296, mar. 2013. Disponível em < <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2013.0116> > Acesso em: 07/02/2020

FAYE, B.; SARR, M.; KANE, A.W.; TOURE, B.; LEYE, F. **Prevalence and etiologic factors of non carious cervical lesions**. A study in a Senefalese population odontostomatol Trop. v. 28, p.15-18, dez. 2005. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16491917/> > Acesso em: 07/02/2020

GRIPPO, Jhon O.; SIMIRING, Marvin; SCHREINER, Steven. Attrition, abrasion, corrosion and abfraction revised. A new perspective on tooth syrface lesions. **J Am Dent Assoc.** v.135, p. 1109-1108, 1 de ago.2004. Disponível em:< <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2004.0369> > Acesso em: 22/05/2020

GRIPPO, Jhon O.; SIMRING, Marvin; COLEMAN, Thomas A. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical llesions: a 20-year perspective. **J Esthet Restor Dent.** v.24, p.10-23, 17 de nov. 2011. . Disponível em< <https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.2011.00487.x> > Acesso em: 19/07/2020

GRIPPO, Jhon O. Noncarious cervical lesions: the decision to ignore or restore. **J. Esthet Dent.** v.4, p. 55-64, dez, 1992. Disponível em< <https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.1992.tb00721.x> > Acesso em: 07/02/2020

GUIMARÃES, Jackeline C.; GUIMARÃES, Soella G; DURAND, Letícia B.; HORN, Françoia; BARATIELI, Narciso L. Stress amplifications in dental non- caious cervical lesions. **J Biomech.** v. 47, p.410-6. 2014. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2013.11.012> > Acesso em: 07/02/2020

HARALUR, Satheesh B.; ALGAHTANI, Abdulrahman S.; ALMAZNI, Mohammed S.; ALGAHTANI, Mohammed K. Association of Non-Carious Cervical Lesions with Oral Hygiene Habits and Dynamic Occlusal Parameters. **Diagnostics.** v. 9, p. 43, 12 de abr. 2019. Disponível em< <https://doi.org/10.3390/diagnostics9020043> > Acesso em: 24/03/2020

IGARASHI, Yuriko; YOSHIDA, Satoru; KANAZAWA, Eisaku. The prevalence and morphological types of non-carious cervical lesions (NCCL) in a contemporary sample of people. **Odontology.** v. 105, p. 443–452, 08 de mar. 2017. Disponível em< <https://doi.org/10.1007/s10266-017-0300-y> > Acesso em: 07/02/2020

IANZANO, J. A.; GWINNET, A. J.; WESTBAY, G. Polymeric sealing of dentinal tubules to control sensitivity: preliminar observations. **Periodontal Clin Ivesting.** v. 15, p.13-16, out. 1993. Disponível em< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7919861/> > Acesso em: 22/05/2020

IBRAHIM, K.G; ABUBAKR, N. H.; IBRAHIM, Y. E. Prevalence of dental abfraction among a sample of Sudanese patients. **Arch Orofac Sci.** v.7, p. 50-5, jul. 2012. Disponível em< https://docuri.com/download/dental-abfraction_59c1e88bf581710b286cb255_pdf > Acesso em: 24/03/2020

JACUPOVIC, Selma; VUKOVIC, Amra; KORAC, Samra; TAHMISCIJA, Irmina; BAJSMAN, Anita. **The Prevalence, Distribution and Expression of Noncarious Cervical Lesions (NCCL) in Permanent Dentition.** Faculty of Dental Medicine, University of

Sarajevo, Bosnia and Hercegovina. v. 22, p. 200-204, 2010. Disponível em< https://www.researchgate.net/publication/232619610_The_prevalence_Distribution_and_Exp_ression_of_noncarious_Cervical_lesions_nCCI_in_permanent_Dentition > Acesso em: 07/02/2020

JAFARI, Zahra. **The study of possible factors related to non-carious cervical lesions**. EJAE. v.1, p.45-8, jan. 2014. Disponível em< https://www.researchgate.net/publication/318761063_The_study_of_possible_factors_related_to_Non-Carious_Cervical_Lesions > Acesso em: 22/05/2020

KATRANJI, Amar; MISCH, Kelly; WANG, Hom-Lay. Cortical bone thickness in dentate and edentulous human cadavers. **J Periodontol**. v. 78, p. 874–878, maio, 2007. Disponível em< <https://doi.org/10.1902/jop.2007.060342> > Acesso em: 22/05/2020

KENNAN, Analia; BARNA, Julie Ann; STROBER, Brad; MATTHEWS, Abigail G.; COLLIE, Damon; VENA, Donald. CURRO, Frederick A.; THOMPSON, Van P. Reatments for hypersensitive noncarious cervical lesions. **J Am Dent Assoc**. v. 144, p.495-506, 01 de mai. 2013. Disponível em< <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2013.0152> > Acesso em: 13/06/2020

KOLAK, Veljko; PEŠIĆ, Dragana; MELIH, Irena; LALOVIĆ, Marija; NIKITOVIĆ, Ana; JAKOVLJEVIĆ, Ankica. Epidemiological investigation of non-carious cervical lesions and possible etiological factors. **J Clin Exp Dent**. v.10, p. 648-56, 01 de jul. 2018. Disponível em< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30057705/> > Acesso em: 07/02/2020

LEVITCH, L. C.; BADER, J. D.; SHUGARS, D. A.; HEYMANN, H. O. Non- carious cervical lesions, **J Dent**. v. 22, p. 195- 207, ago. 1994. Disponível em< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7962894/> > Acesso em: 13/06/2020

MIYAZAKI, Rika; YAMAMOTO, Tatsuo. **Sex and/or gender differences in pain**. Masui. v. 58, p. 34–39, fev. 2009. Disponível em< https://www.researchgate.net/publication/23955302_Sex_andor_gender_differences_in_pain > Acesso em: 22/05/2020

OLIVEIRA, Ana C.; DAMASCENA, Nicole P.; SOUZA, Cristiane S. Análise clínica de pacientes portadores de lesões cervicais não cariosas e sua relação com hábitos. **RSBO**. v. 7, p. 182-192, jun.2010. Disponível em< <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rsbo/v7n2/a10v7n2.pdf> > Acesso em: 15/06/2020

O'TOOLE, Saoirse; BARTLETT, David. The relationship between dentine hypersensitivity, dietary acid intake and erosive tooth wear. **J. Dent**. v. 67, p. 84–87, dez. 2017. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2017.10.002> > Acesso em: 15/06/2020

PECIE, Raluca; KREJCI, Ivo.; GARCIA- GODOY, Franklin; BORTOLOTTTO, Tissiana. Noncarious cervical lesion- A clinical concept based on the literature review. Part 1: Prevention. **American Journal of Dentistry**. vol 24, nº1, p. 49-56, fev. 2011. Disponível em< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21469407/> > Acesso em: 22/05/2020

PEGORARO, Luis F.; SCOLARO, Juliano M.; CONTI, Paulo C.; TELLES, Daniel; PEGORARO, Thiago A. Noncarious cervical lesions in adults, Prevalence and occlusal aspects.

JADA. v. 136, p. 1694-70, dez. 2005. Disponível em< <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2005.0113> > Acesso em: 24/07/2020

PETERSSON, Lars G. The role of fluoride in the preventive management of dentin hypersensitivity and root caries. **Clin Oral Investig.** v. 17, p.63–71, mar. 2013. Disponível em< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586140/> > Acesso em: 007/02/2020

QUE, K.; GUO B.; JIA, Z.; CHEN, Z.; YANG, J.; GAO, P. A cross-sectional study: non-cariou cervical lesions, cervical dentine hypersensitivity and related risk factors. **J Oral Rehabil.** v. 40, n. 1, p. 24-32, 2013. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22882712/> > Acesso em:

RIMONDIINI, Lia; BARONI, Chiara; CARRASSI, Antonio. Ultrastructure of hypersensitive and non-sensitive dentine: a study on replica models. **J Clin Periodontol.** v.22, p. 899-902, dez. 1995. Disponível em< <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.1995.tb01792.x> > Acesso em: 07/02/2020

SAGNES, Grundun; GJERMO, Per. Prevalence of oral soft and hard tissue lesions related to mechanical toothcleaning procedures. **Commun. Dent Oral Epidemiol.** v. 4, p. 77-83, abr. 1976. Disponível em< <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1976.tb01607.x> > Acesso em: 07/02/2020

SANTOS, R; BARBOSA, R; SALES, G; COSTA, J. Análise clínica de pacientes portadores de lesões cervicais. **Odontol Clín-Científ.** v. 4, p. 35-42, jan./abr 2005.

SHARIF, Mohammed O.; IRAM, Samina; BRUNTON, Paul A. Effectiveness of arginine-containing toothpastes in treating dentine hypersensitivity: a systematic review. **J Dent.** v. 41, p. 483–492, jun. 2013. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.01.009> > Acesso em: 07/02/2020

SUTALO, Jozo; TARLE, Zrinka. Nekarijiesne destruktivne lezije tvrdih zubnih tkiva. **Acta Stomatol Croat.** v. 31, p. 43-52, 1997. Disponível em< <https://hrcak.srce.hr/99357> > Acesso em: 22/05/2020

TEIXEIRA, D. N. R.; ZEOLA, L. F.; MACHADO, A. C.; GOMES, R. R.; SOUZA, P. G.; MENDES, D. C.; & SOARES, P. V. Relationship between noncariou cervical lesions, cervical dentin hypersensitivity, gingival recession, and associated risk factors: A cross-sectional study. **Journal of Dentistry.** v. 76, p. 93–97, set. 2018. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2018.06.017> > Acesso em: 23/04/2020

TEIXEIRA, D. N. R; THOMAS, R..Z; SOARES, P.V; CUNE, M.S; GRESNIGT, M. M. M; SLOT, D. E. Prevalence of noncariou cervical lesions among adults: a systematic review. **Journal of Dentistry.** v.95, abr. 2020. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103285> >Acesso em: 25/06/2020

TURSSI, Cecilia P.; BINSALEH, Fahad; LIPPERT, Frank; BOTTINO, Marco C.; ECKERT, George J.; MOSER, Elizabeth A. S.; HARA, Anderson T. Interplay between toothbrush stiffness and dentifrice abrasivity on the development of non-cariou cervical lesions. **Clinical Oral Investigations.** v. 23, p. 3551-3556, 03 de jan. 2019. Disponível em< <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2776-4> > Acesso em: 07/02/2020

WOOD, Ian; JAWAD, Zynab; PAISLEY, Carl; BRUNTON, Paul. Non-carious cervical tooth surfasse loss: a literature review. **J Dent.** v. 36, p, 758- 766, out. 2008. Disponível em< <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2008.06.004> > Acesso em: 07/02/2020

WOOD, I.D.; KASSIR, A.S.; BRUNTON, P.A. Effect of lateral excursive movements on the progression of abfraction lesions. **Oper Dent.** v. 34, p. 273-279, maio-jun. 2009. Disponível em< <https://doi.org/10.2341/08-100> > Acesso em: 23/04/2020

ZUZA, A.; RACIC, M.; IVKOVIC, N.; KRUNIC, J.; STOJANOVIC, N.; BOZOVIC, D; VUJASKOVIC, M. Prevalence of non-carious cervical lesions among the general population of the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. **International Dental Journal.** v. 69, p. 281-288, 7 de fev. 2019. Disponível em< <https://doi.org/10.1111/idj.12462> > Acesso em: 22/05/2020

ANEXOS

**ANEXO I: QUESTIONÁRIO PARA PACIENTES COM LESÃO
CERVICAL NÃO CARIOSA**

Perguntas	Respostas
Possui sensibilidade?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Se sim, a qual estímulo?	<input type="checkbox"/> FRIO <input type="checkbox"/> QUENTE <input type="checkbox"/> DOCE <input type="checkbox"/> ÁCIDOS
Realiza escovação vigorosa?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Tem o hábito de ingerir alimentos ácidos?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Possui algum hábito parafuncional	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Se sim, qual hábito?	

ANEXO II: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE – UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COMEP**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) Colaborador(a),

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa Prevalência de lesões cervicais não cáries em pacientes da disciplina de Dentística Restauradora da Clínica Guairacá, sob a responsabilidade de Mariana Cassia Rosa, Juliana Larocca de Geus e Thaynara Faelly Boing, que irá investigar a prevalência de lesões cervicais não cáries em pacientes da disciplina de Dentística Restauradora da Clínica Guairacá.

O presente projeto de pesquisa foi aprovado pelo COMEP/UNICENTRO.

DADOS DO PARECER DE APROVAÇÃO

emitido Pelo Comitê de Ética em Pesquisa, COMEP-UNICENTRO

Número do parecer: 3.028.103

Data da relatoria: ___/___/201__

1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA: Ao participar desta pesquisa você ajudará no estudo da prevalência de lesões cervicais não cáries, que se localizam próximas a gengiva. Ao aceitar participar desta pesquisa a aluna de graduação coletará os dados através de um exame clínico no paciente e de um questionário para identificar as LCNCs e sua sintomatologia, durante as aulas da disciplina de Dentística Restauradora I e II da Clínica Integrada Guairacá.

Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a avaliação clínica sem nenhum prejuízo para você.

2. RISCOS E DESCONFORTOS: O procedimento utilizado vai ser através de exame clínico, onde o pesquisador vai observar a lesão cervical não cáries de classe V com uma sonda milimetrada realizando medidas da mesma, as medidas serão da região cervical até oclusal; mesial até distal e de profundidade, o procedimento poderá causar o desconforto em ficar com a boca aberta durante o exame dos dentes. O tipo de procedimento apresenta um risco mínimo que pode ser de contaminação através dos materiais utilizados, o qual será reduzido pela esterilização e manuseio correto dos mesmos. Se você precisar de algum tratamento, orientação, encaminhamento etc, por se sentir prejudicado por causa da pesquisa, ou



Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO – COMEP
Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Campus CEDETEG
Endereço: Rua Simão Camargo Varela de Sá, 03 – Vila Carli / CEP: 85040-080 – Guarapuava – PR
Bloco de Departamentos da Área da Saúde / Telefone: (42) 3629-8177

sofrer algum dano decorrente da mesma, o pesquisador se responsabiliza por prestar assistência integral, imediata e gratuita.

3. BENEFÍCIOS: Os benefícios esperados com o estudo são no sentido de mostrar a prevalência de lesões cervicais não cáries na população, oferecendo o diagnóstico onde os pacientes poderão contar com o atendimento para tratamento das mesmas pelos próprios acadêmicos, se necessário.

4. CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por avaliação clínica e questionário serão utilizadas somente para esta pesquisa. Suas respostas, exame clínico e dados pessoais ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum dos(as) questionários nem quando os resultados forem apresentados.

5. ESCLARECIMENTOS: Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável.

Nome do pesquisador responsável: Juliana Larocca de Geus e Thaynara Faelly Boing

Endereço: Rua Senador Pinheiro Machado- 571 Guarapuava- PR

Telefone para contato: (42) 3035-0268

Horário de atendimento: Segunda a Sexta- feira das 08:00 às 22:30

6. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS: Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira.

7. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO: Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, em **duas vias**, sendo que uma via ficará com você.

=====

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade _____, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido e, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu **CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO** em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.



Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO – COMEP
 Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Campus CEDETEG
 Endereço: Rua Simelto Camargo Varela de Sá, 03 – Vila Carli / CEP: 85040-080 – Guarapuava – PR
 Bloco de Departamentos da Área da Saúde / Telefone: (42) 3629-8177

Guarapuava, _____ de _____.

Assinatura do participante / Ou Representante legal

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Acadêmico

ANEXO III: PARECER DE APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (COMEP)

Continuação do Parecer: 3.028.103

Qualquer alteração no projeto deverá ser encaminhada para análise deste comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1214233.pdf	07/11/2018 14:54:18		Aceito
Outros	carta.pdf	07/11/2018 14:53:41	Juliana Larocca de Geus	Aceito
Outros	checklist.docx	06/11/2018 20:51:15	Thaynara Faelly Boing	Aceito
Outros	planilha.docx	06/11/2018 20:37:47	Thaynara Faelly Boing	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.PDF	06/11/2018 20:36:57	Thaynara Faelly Boing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo.doc	18/10/2018 11:58:11	Juliana Larocca de Geus	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoLCNC.pdf	05/09/2018 10:26:18	Juliana Larocca de Geus	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não