



## ARTÍCULO ORIGINAL

### Lesiones cervicales no cariosas en pacientes de 19 a 59 años

Non-carious cervical lesions in patients aged 19 to 59 years

Ivis Elianys Gómez-Hernández<sup>1</sup> , Ileana Maria Yero-Mier<sup>2</sup>  , Maritza Zoila Mursuli-Sosa<sup>3</sup> , Jorge Luis de Castro-Yero<sup>2</sup> , Lilian Joaquina Vilvey-Pardillo<sup>2</sup> , Marisel Garcia-Rodríguez<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Docente Municipal. Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Justo Ortelio Pestana Lorenzo". Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Sancti Spíritus, Cuba.

**Recibido:** 28 de julio de 2022

**Aceptado:** 23 de enero de 2023

**Publicado:** 30 de abril de 2023

**Citar como:** Gómez-Hernández IE, Yero-Mier IM, Mursuli-Sosa MZ, de Castro-Yero JL, Vilvey-Pardillo LJ, Garcia-Rodríguez M. Lesiones cervicales no cariosas en pacientes de 19 a 59 años. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 [citado: fecha de acceso]; 27(2023): e5733. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5733>

#### RESUMEN

**Introducción:** las lesiones cervicales no cariosas, son la pérdida patológica de la estructura dentaria localizada en el límite amelo-cementario, que no responden a un agente causal bacteriano.

**Objetivo:** describir las lesiones cervicales no cariosas en Historias Clínicas de pacientes atendidos en el servicio de Periodoncia de La Clínica Estomatológica Docente Municipal de 19 a 59 años.

**Métodos:** se realizó una investigación observacional descriptivo retrospectivo en el período de enero a diciembre del 2019. La población estuvo constituida por todas las Historias Clínicas de pacientes de 19 a 59 años ascendente a 1063 que acudieron al servicio de Periodoncia, la muestra quedó conformada por 233 Historias Clínicas que tenían diagnóstico de Lesiones cervicales no cariosas en ese período. Las variables que se utilizaron fueron: la edad, sexo, lesiones cervicales no cariosas, factores de riesgo, hábitos lesivos, cepillado traumático, dieta ácida, estrés, bruxismo y grupos dentarios.

**Resultados:** el grupo de edad más representativo fue el de 50 a 59 años y el sexo femenino con 51,1%, la abrasión con un 40,3 %. Predominaron los grupos dentarios de los premolares con un 45,5 % y los factores de riesgo de cepillado traumático y el bruxismo con el 30,0 % y 18,9 % respectivamente.

**Conclusiones:** predominó el grupo etario de 50 a 59 años y el sexo femenino. El grupo dentario más afectados fueron los premolares. De los tipos de lesiones cervicales no cariosas la más frecuente fue la abrasión y el cepillado traumático fue el factor de riesgo de mayor aparición.

**Palabras claves:** Abrasión, Erosión, Atrición.

## ABSTRACT

**Introduction:** non-cariou cervical lesions are the pathological loss of the dental structure located in the amelo-cementary limit, which do not respond to a bacterial causal agent.

**Objective:** to describe the non-cariou cervical lesions in the clinical histories of patients attended at the Periodontics Service of the Clínica Estomatológica Docente Municipal from 19 to 59 years old.

**Methods:** a retrospective descriptive observational research was carried out from January to December 2019. The population was constituted by all the Clinical Histories of patients from 19 to 59 years old, amounting to 1063 that attended the Periodontics service, the sample was conformed by 233 Clinical Histories that had a diagnosis of non-cariou cervical lesions in that period. The variables used were: age, sex, non-cariou cervical lesions, risk factors, injurious habits, traumatic brushing, acid diet, stress, bruxism and dental groups. Results. The most representative age group was 50 to 59 years and female sex with 51,1 %, abrasion with 40,3 %. The premolar tooth groups predominated with 45,5 % and the risk factors of traumatic brushing and bruxism with 30,0 % and 18,9 % respectively.

**Conclusions:** the age group 50 to 59 years and the female sex predominated. The most affected dental group was the premolars. Of the types of non-cariou cervical lesions, the most frequent was abrasion and traumatic brushing was the risk factor of greatest occurrence.

**Keywords:** Abrasion; Erosion; Attrition.

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones cervicales no cariosas (LCNC) son definidas como una pérdida patológica de los tejidos dentales que se sitúan en el límite amelo-cementario, no responde a causa bacteriana (caries dental) y se presentan en una variedad infinita de formas, con o sin sensibilidad dentinaria y pueden llegar a comprometer la pulpa dental.<sup>(1)</sup>

Se observa por lo general en la región cervico-vestibular de dientes anteriores y posteriores. En algunos casos el proceso de desgaste es lento, permanece asintomático durante mucho tiempo; en otros, progresa rápido, y produce fenómenos de hipersensibilidad dentaria.<sup>(2)</sup>

Las lesiones cervicales no cariosas afectan a personas en todo el mundo, sin distinciones por origen étnico, sexo, ni grupos de edades. En la actualidad se encuentran entre las afecciones estomatológicas más frecuentes y constituyen la cuarta causa de deterioro de la estética, funcionalidad y longevidad de la dentición, después del trauma agudo, las caries dentales y las enfermedades periodontales. Su aparición se asocia al aumento de la longevidad de la población y al estilo de vida moderno. Se consideran un problema creciente en la estomatología, muchas veces no estimado por los profesionales.<sup>(3)</sup>

Esas lesiones fueron planteadas por primera vez por Miller en 1907 y comprenden un conjunto de procesos que se caracterizan por la pérdida o el desgaste patológico de los tejidos duros del diente y se clasifican en: abrasión, erosión, abfracción y sus múltiples combinaciones, lo cual ha despertado el interés en la búsqueda de tratamientos más eficaces.<sup>(4)</sup>

En las bibliografías revisadas se puede constatar la escasa información cuantitativa sobre el comportamiento epidemiológico de las lesiones cervicales no cariosas en los últimos cinco años.

Hernández-Reyes B et al.<sup>(1)</sup> en su investigación hace referencia que en Brasil las LCNC son de causa multifactorial y que la padecen entre el cinco y 85 % de la población.

En Lima Perú en la investigación realizada por Macas Morán,<sup>(5)</sup> los resultados indicaron una alta prevalencia 82,5 % de lesiones cervicales no cariosas.

Ecuador en el año 2020 Molina Alvarado M A, et al,<sup>(4)</sup> demostró en su estudio de 362 pacientes que la prevalencia de LCNC fue del 72,4 %, en su mayor parte se presentó en el sexo femenino (46,1 %). La tasa más alta de LCNC se registró en el grupo de edad de 55-64 años.

En Cuba en estudio realizado en la Clínica Estomatológica Siboney acerca de Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos, se comprobó que 102 de los 876 pacientes examinados eran portadores de lesiones dentales no cariosas para un 11,4 %; de los cuales el 42,1 % presentaron un solo tipo de lesión; 50 pacientes mostraron dos tipos de lesiones, para un 49,0 %.<sup>(6)</sup>

Peraza Gutiérrez L, et al,<sup>(3)</sup> en su investigación refiere que las lesiones cervicales no cariosas son causas frecuentes de dolor, daño estético y fracaso de restauraciones; las mismas se asocian con hábitos dietéticos, higiénicos y conductuales, estilos de vida, edad y desconocimiento del agente causal.

Las lesiones cervicales no cariosas no cuentan con una simbología en la Historia Clínica Individual de Atención Estomatológica, se representan en la actualidad como caries dental, dándonos en algunas ocasiones una prevalencia errónea de las mismas, en la investigación se utilizó para la recolección de datos la información de la Historia Clínica de Periodoncia donde se señalan estas lesiones.

A la consulta de Estomatología General Integral de la Clínica Municipal Docente de Sancti Spiritus, acuden diariamente una gran cantidad de pacientes afectados y preocupados por estas afecciones. Mediante la misma se puede observar que existen insuficientes estudios en el país y de forma particular en la provincia y en el municipio, no hallando evidencias de investigaciones que aporten datos relacionados con el comportamiento de las lesiones cervicales no cariosas e investigaciones que muestren una simbología para la identificación de las mismas en el dentograma. Por lo que se desconoce la prevalencia de las lesiones cervicales no cariosas en la población de 19 a 59 años de la clínica municipal docente de Sancti Spiritus, no existiendo una simbología clásica para su identificación en el dentograma de la Historia Clínica Individual de la Atención Estomatológico Integral.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y el insuficiente abordaje investigativo de la problemática en el territorio, se propuso Identificar las lesiones cervicales no cariosas en Historias Clínicas de pacientes atendidos en el servicio de Periodoncia de La Clínica Estomatológica Docente Municipal de 19 a 59 años.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal retrospectivo en el período establecido de Enero a Diciembre del 2019, que abarcó a todas las Historias Clínicas de pacientes de 19 a 59 años de edad que acudieron al Servicio de Periodoncia de La Clínica Docente Municipal de Sancti Spíritus, con el objetivo de Describir las Lesiones Cervicales no Cariosas.

La población quedó conformada por 1063 Historias Clínicas de pacientes de 19 a 59 años que acudieron al servicio de Periodoncia de la Clínica Docente Municipal en el 2019 y la muestra quedó constituida por 233 Historias Clínicas que tenían diagnóstico de lesiones cervicales no cariosas. Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, lesiones cervicales no cariosas (abrasión, erosión, atricción), factores de riesgos (cepillado traumático, dieta ácida, trastornos gastroesofágicos, hábitos lesivos, estrés, bruxismo), grupos dentarios (Incisivos, Caninos, Bicúspides, Molares)

Las fuentes de obtención de la información fueron secundarias. Previo Consentimiento Informado de la Dirección del centro, se procedió a tomar la información de las historias Clínicas de Periodoncia en el período comprendido de Enero a Diciembre del 2019 donde se tomó la información pertinente para la realización del estudio. El modelo de recolección de datos se utilizó para recoger la información: dientes afectados por las lesiones cervicales no cariosas, así como los diferentes diagnósticos en cada caso. En este mismo documento mediante la revisión de Historias Clínicas de periodoncia se recogió la presencia de los diferentes factores de riesgos presentes en las mismas, cepillado traumático, dieta ácida, hábitos lesivos, bruxismo, estrés, trastornos gastroesofágicos.

El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 19.0.1 - diciembre 2010 para Windows. Como procedimientos estadísticos fundamentales será utilizado el cálculo porcentual y tablas, así como la de distribución de frecuencias absoluta y relativa. Se creó una base de datos en SPSS versión 11,5 para Windows. Se determinó la prevalencia de pacientes afectados por lesiones cervicales no cariosas según edad y sexo.

### Aspectos éticos

Se informó del desarrollo de la investigación al comité de ética de la entidad. El carácter documental de la recogida de la información, así como la forma agregada de la misma permite respetar la individualidad de los pacientes; además los principales resultados solo serán utilizados con fines científicos.

## RESULTADOS

De los 233 pacientes diagnosticados con LCNC existió un predominio del sexo femenino con un 51,1 % en relación con el masculino; predominó el grupo de 30 a 39 años en el sexo femenino y de 50 a 59 años del sexo masculino (Tabla 1).

**Tabla 1.** Pacientes con LCNC según edad y sexo. 2019

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	nº	%	nº	%	nº	%
19-29	20	46,5	23	53,5	43	18,4
30-39	25	45,5	30	54,5	55	23,6
40-49	30	49,2	31	50,8	61	26,2
50-59	39	52,7	35	47,3	74	31,8
TOTAL	114	48,9	119	51,1	233	100

Fuente. Historia Clínica de Periodoncia

Las lesiones cervicales no cariosas de mayor frecuencia fue la abrasión dental representada por 94 pacientes para un 40,3 %, en el grupo de edad 40-49 años fue el más afectado para un 57,4 %.(Tabla No 2 )

**Tabla 2.** Tipos de LCNC según edad.

Edades	Lesiones Cervicales no Cariotas.					
	Atrición		Erosión		Abrasión	
	no	%	no	%	no	%
19-29	11	25,6	13	30,2	19	44,2
30-39	16	29,1	21	38,2	18	32,7
40-49	8	13,1	18	29,5	35	57,4
50-59	39	52,7	13	17,6	22	29,7
TOTAL	74	31,8	65	27,9	94	40,3

Fuente. Historia Clínica de Periodoncia

Dentro de los factores de riesgo asociados a LCNC, se constataron porcentajes superiores en relación al cepillado traumático con un 30 % en la abrasión seguido del bruxismo con un 18,9 % en la atrición (Tabla 3).

**Tabla 3.** Factores de Riesgo según LCNC.

Factores de Riesgo	Lesiones Cervicales no Cariotas.						Total	
	Atrición		Erosión		Abrasión			
	no	%	no	%	no	%	no	%
Cepillado Traumático.	2	2,7	1	1,5	67	76,6	70	30
Dieta Ácida.	0	0	35	53,8	0	0	35	15
Bruxismo.	41	55,4	0	0	3	3,2	44	18,9
Trastornos Gastrointestinales.	0	0	30	46,2	0	0	30	12,9
Hábitos Ocupacionales.	4	5,4	0	0	19	20,2	23	9,9
Estrés	28	28,4	0	0	0	0	28	12

Fuente. Historia Clínica de Periodoncia

Predominó el grupo dentario de premolares como el más afectado de la muestra con un 45,5 %, seguido de los molares con un 33,9 %. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Grupos dentarios afectados según edad de la población.

Edades	Grupos dentarios							
	Incisivos		Caninos		Bicúspides		Molares	
	No	%	No	%	No	%	No	%
19-29	12	27,9	9	20,9	13	30,2	11	25,6
30-39	16	29,1	11	20	25	45,5	16	64,0
40-49	15	24,6	11	18,0	32	52,5	22	36,1
50-59	17	23,0	22	29,7	36	48,6	30	40,5
Total	60	25,8	53	22,7	106	45,5	79	33,9

Fuente. Historia Clínica de Periodoncia

## DISCUSIÓN

En la investigación predominó el sexo femenino con LCNC, coincidiendo con los estudios de Navarrete Matías,<sup>(7)</sup> Hernández Reyes B, et al,<sup>(1)</sup> donde prevaleció el sexo femenino. Al igual que el de Sepúlveda Amar, et al,<sup>(8)</sup> con un 56,6 % perteneciente a las féminas y con la investigación de Barbosa, et al,<sup>(9)</sup> en su artículo Características clínicas y epidemiológicas de lesiones cervicales no cariosas en el que el 62 % fueron mujeres, así como la investigación de Bajaña Rivadeneira.<sup>(10)</sup> en que solo el 29 % del sexo masculino estuvo afectado por estas lesiones.

Los resultados difieren de la investigación de Ramírez Abal,<sup>(11)</sup> en que el 70,8 % de la muestra fueron de sexo masculino.

A criterio de los autores no existe una diferencia significativa con relación al género, en el estudio predominó el sexo femenino, lo mismo se puede deber a que las lesiones cervicales no cariosas afectan en su mayoría la estética ubicándose en el cuello dentario y esto en gran parte de los casos preocupa más al sexo femenino acudiendo con mayor frecuencia a las consultas estomatológicas.

El grupo de edad más afectado fue el de 50 a 59 años, difiere a las investigación de Ceballos Rojas, et al,<sup>(12)</sup> con un predominio de las edades de 30 a 44 años, al igual que el estudio de Hernández Reyes,<sup>(1)</sup> en el que prevaleció el rango de edad entre 34 a 48 años.

Existiendo semejanza con los estudios de Martínez Jiménez,<sup>(13)</sup> Macas Moran<sup>(5)</sup> y Astudillo Ortiz,<sup>(14)</sup> donde el grupo etario de 50-59 años fueron los más representativos.

A criterio de los autores, las lesiones cervicales no cariosas son muy frecuentes a mayor edad, existiendo mayor posibilidad de que aparezcan los desgastes dentales, incrementándose el deterioro con la edad convirtiéndose en disminución y pérdida de la estructura dentaria.

En la presente investigación la abrasión dental fue la más común, lo cual coincide con otros autores como Hidalgo Neira<sup>(15)</sup> en donde la mayoría de los pacientes presentaron esta lesión con un 53 % al igual que en la investigación de Bartlett DW.<sup>(16)</sup>

Otras investigaciones <sup>(7,12,17,18)</sup> muestran que la abrasión es la lesión no cariosa más frecuente.

Difiere Vallejos Santa Cruz,<sup>(19)</sup> en el que es su estudio prevaleció la atrición con un 60,3 % de la muestra estudiada.

A criterio de los autores la edad de 50-59 años existe un predominio de la atrición, esto puede estar representado porque la atrición dentaria aumenta con la edad por el desgaste fisiológico, además ese grupo etario es el más representativo en el estudio.

El cepillado dental en la abrasión junto al bruxismo en la atrición y la dieta ácida en la erosión resultaron ser los factores de riesgo más frecuentes en la muestra estudiada.

A pesar de que el cepillado dental juega un papel fundamental para el control de la placa dentobacteriana y mantener una buena higiene bucal también puede tener una consecuencia negativa sobre los dientes, cuando se realiza un cepillado traumático que ocasiona desgaste de las estructuras dentarias.

El bruxismo es un factor de riesgo de las lesiones cervicales no cariosas por la transmisión de fuerzas lesivas al diente y la afectación estética que causa el desgaste de la estructura dentaria para el paciente. Por otra parte, la dieta ácida. Estos resultados son similares con las investigaciones de, Ceballos Rojas,<sup>(12)</sup> Navarrete Matías,<sup>(7)</sup> y Cruz SET, et al.<sup>(20)</sup>

Difieren de la investigación de Urista García LG, et al<sup>(21)</sup> en el que refiere que hay evidencia de su relación con hábitos diarios, maloclusión.

Los autores consideran que el cepillado dental es una necesidad para mantener una buena higiene bucal, aunque en ocasiones puede tener un impacto negativo sobre los dientes cuando se realiza de forma incorrecta, esto sucede porque existen grandes lagunas de conocimiento sobre las prácticas del cepillado dental, que pertenecen a la determinante social modos y estilos de vida, sumado a que los pacientes no acuden con frecuencia a consulta estomatológica por falta de tiempo o por el factor psicológico del miedo, lo que evidencia que el personal estomatológico no trabaja directamente con los factores de riesgo, por lo que se afecta el mismo y la calidad de vida de los pacientes.

Los grupos dentarios más afectados en la investigación fueron los premolares, similar a la investigación de Barbosa, J. de S, et al,<sup>(9)</sup> en el estudio Características clínicas y epidemiológicas de lesiones cervicales no cariosas.

Difiere de las investigaciones de Ortuño D,<sup>(22)</sup> donde el grupo dentario que más prevaleció fue el de los incisivos y en la investigación de Moreno León,<sup>(23)</sup> Prevalencia de las lesiones cervicales cariosas y no cariosas en pacientes que acuden a la clínica de tercer nivel de la facultad de odontología de la Universidad central del Ecuador donde los caninos constituyeron el grupo dentario más afectados.

Es muy frecuente el hallazgo de lesiones cervicales no cariosas con mayor porcentaje en el grupo dentario premolar, esto puede ser como consecuencia directa de los factores de riesgos presentes en estas lesiones cervicales no cariosas como se constató el que prevaleció fue el cepillado traumático, actuando más en la zona de los premolares.

Las limitaciones que presentó el estudio es que se realizó a partir de información de fuentes secundarias impidiendo observar las lesiones directamente en los pacientes, no incluyendo las abfracciones como lesiones cervicales no cariosas en la investigación por no evidenciarse en las Historias Clínicas de Periodoncia. Considerando a su vez un paso inicial y de avance en la provincia de Sancti Spíritus por no existir investigaciones sobre el tema.

## CONCLUSIONES

En la investigación realizada no existió una diferencia significativa del género, predominando el grupo etario de 50 a 59 años. El grupo dentario más afectados fueron los premolares. Las lesiones cervicales no cariosas más frecuente fue la abrasión y el cepillado traumático fue el factor de riesgo de mayor aparición.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda diseñar una simbología para la identificación de las lesiones cervicales no cariosas en el dentigrama, para que de esta forma dejen de constituir una morbilidad oculta.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

Todos los autores participaron en la conceptualización, análisis formal, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción - revisión, edición y aprobación del manuscrito final.

### Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: [www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5733](http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5733)

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Hernández-Reyes B, Lazo-Nodarse R, Pacheco-Leyva J, Quiroz-Aliuja Y, Domenech-La-Rosa L. Caracterización de lesiones cervicales no cariosas en pacientes bruxópatas. AMC [Internet]. 2021 Feb [citado 20/07/2022]; 25(1): e7729. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552021000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000100004&lng=es)
2. Gutiérrez-Reina Y, Lazo-Nodarse R, Martínez-Sosa L, Hernández-Reyes B, Escobar-Peña A, Sanfort-Ricardo M. Comportamiento de las lesiones cervicales no cariosas en pacientes de la clínica estomatológica de Jimaguayú. AMC [Internet]. 2021 Dic [citado 20/07/2022]; 25(6): e8335. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552021000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000600004&lng=es)
3. Peraza Gutiérrez L, Gutiérrez Martorell S. Características clinicoetiológicas y terapéuticas en dientes con lesiones cervicales no cariosas e indicadores epidemiológicos. MediCiego [Internet]. 2020 [citado 20/07/2022]; 26(3): e1215. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1215>



4. Molina Alvarado M, Pesántez Ibarra MJ, Tamariz Ordoñez P E. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en el Ecuador. Una revisión de la literatura. Oactiva [Internet]. 12 may 2021 [citado 18/07/2022]; 6(2): 37-2. Disponible en: <file:///C:/Users/mariaelena/Downloads/evillavicencioc,+Art.3.V6.pdf>
5. Macas Morán GA. Cambios no cariosos en dientes anteriores y sus formas de tratamiento [Internet]. Universidad de Guayaquil Facultad de Odontología; 2018 [Citado 28/07/2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29566/1/2512MACASadriana.pdf>
6. Ruiz Candina HJ, Herrera Batista AJ, Gamboa Sosa J. Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney. Rev Cubana InvestBioméd [Internet]. 2018 Jun [citado 28/07/2022]; 37(2): 46-53. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002018000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000200006&lng=es)
7. Navarrete Matías MJ. Etiopatogenia de lesiones cervicales no cariosas [Internet]. Universidad de Guayaquil Facultad de Odontología; 2020 [Citado 28/07/2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49712/1/3492NAVARRETEmaria.pdf>
8. Sepúlveda Amar SG, Balseca Ibarra EG. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes de la clínica 7mp semestre de la de la Facultad de Odontología [Internet]. Universidad Central del Ecuador. Quito. Ecuador 2017 [citado 28/07/2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9098>
9. Barbosa J de S, de Sousa Silva MJ, Montero D, Tuzzolo Neto H, Alves Ribeiro R, Costa C. Característicasclínicas y epidemiológicas de lesiones cervicales no cariosas. Revista Odontología [Internet]. 2020 [citado 28/07/2022]; 22(1): 36-54. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/2119>
10. Bajaan Rivadeneira MN. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas y presencia de hipersensibilidad. UCSG, semestre b-2019 [Internet]. La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Odontología; 2020 [citado 28/07/2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14250/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-511.pdf>
11. Ramírez Abal PE. Prevalencia de hipersensibilidad dentinaria en pacientes con lesiones cervicales no cariosas que acuden al hospital militar central lima 2019 [Internet]. La Universidad de Huánuco Facultad de Ciencias de la Salud Escuela académico profesional de odontología; 2019 [Citado 10/01/2020]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2277;jsessionid=FB7EB8A21E02B40BF04F84475584689A>
12. Ceballos Rojas MA, Abad Sastre AM. Prevalencia de las lesiones no cariosas cervicales en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica "Juan Manuel Márquez". Rev 16 de Abril [Internet]. 2019 [citado 07/07/2022]; 58(273): 73-76. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-019/abr19273e.pdf>
13. Martínez Jiménez J. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes adultos que acudieron al servicio odontológico de la clínica UAN, sede Armenia en 2018 – 2019 [Internet]. La Universidad Antonio Nariño Sede Armenia Facultad de Odontología; 2020 [citado 08/12/2020]. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2704/6/2020HamiltonMartinezJimenez.pdf>

14. Astudillo Ortiz J, Lafebre Carrasco F, Ortiz Segarra J. Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controle. Acta Odontológica Colombiana [Internet]. Junio 2019 [citado 07/10/2021]; 9(1): 9-23. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/76506/pdf>
15. Hidalgo Neira RM. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes de la Clínica UCSG semestre A-2017 [Internet]. La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Odontología; 2017 [citado 08/12/2020]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/8888>
16. Bartlett DW, Shah P. A critical review of non-cariou cervical (wear) lesions and the role of abfraction, erosion, and abrasion. J Dent Res [Internet]. 2006 [citado 18/01/2023]; 85(4): 306-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16567549/>
17. Mayta Pérez DA. Prevalencia de lesiones abfractivas y su relación con los niveles de ansiedad [Internet]. La Universidad Inca Garcilaso de la vega Facultad de estomatología, Lima Perú; 2018 [citado 08/12/2020]. Disponible en: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2669/TESIS\\_David%20Arturo%2C%20MAYTA%20PEREZ.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2669/TESIS_David%20Arturo%2C%20MAYTA%20PEREZ.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
18. Bustinza B. "Factores asociados a lesiones cervicales no cariosas en pacientes gestantes atendidas en el servicio dental del Centro de Salud de Parcona - Ica, año 2017 [Internet]. La Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica Facultad de odontología; 2017 [citado 08/12/2020]. Disponible en: <http://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3040>
19. Vallejos Santa Cruz DC. Prevalencia de lesiones no cariosas en la población adulta del pueblo joven Santa Rosa Baja del distrito de Cayaltí – región Lambayeque, 2017 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2018 [citado 08/12/2020]. Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/8350>
20. Cruz SET, Gadelha VR, Gadelha VM. Lesiones cervicales no cariosas: consideraciones etiológicas, clínicas y terapéuticas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 [citado 28/07/2022]; 56(4): e1998. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2019/esc194j.pdf>
21. Urista García LG, De La Garza Kalife RM. Lesiones cervicales: sus causas y tratamientos. Revista Mexicana de Estomatología [Internet]. 2018 [citado 19/01/2023]; 5(1): 38-39. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/197/379>
22. Ortuño D, Mellado B, Prado S, Vargas JP, Rada G. Restauraciones de lesiones cervicales no cariosas: un protocolo de revisión sistemática para la práctica clínica. Rev de Ciencias Médicas [Internet]. 2018 Dic [citado 20/07/2022]; 43(2): 33-41. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1022877>
23. Moreno León KE. Prevalencia de las lesiones cervicales Cariosas y no cariosas en pacientes que acuden a la clínica de tercer nivel de la facultad de odontología de la Universidad central del Ecuador [Internet]. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología Carrera de Odontología; 2017 [citado 28/07/2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12514>