

Caracterización de lesiones cervicales no cariosas en pacientes bruxópatas

Characterization of non-carious cervical lesions in bruxopathic patients

Bismar Hernández-Reyes^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3757-4134>

Rómell Lazo-Nodarse¹ <https://orcid.org/0000-0002-5846-6300>

Jesús Pacheco-Leyva² <https://orcid.org/0000-0001-7888-5839>

Yaneisy Quiroz-Aliuja³ <https://orcid.org/0000-0003-4312-6773>

Liset Domenech-La-Rosa⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7967-2277>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Ciencias Médicas Nuevitas. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Ciencias Médicas de Nuevitas. Departamento de Informática Médica. Camagüey, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Ciencias Médicas Nuevitas. Departamento de Estomatología General Integral. Camagüey, Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Estomatología. Departamento de Ortodoncia. Camagüey, Cuba.

*Autor por correspondencia (email): bismar.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: las lesiones cervicales no cariosas son la pérdida patológica del tejido dentario, donde el bruxismo juega un rol importante como factor de riesgo que al transmitir fuerzas lesivas provoca la fractura de los tejidos dentarios y la posterior afectación estética.

Objetivo: caracterizar las lesiones cervicales no cariosas en pacientes bruxópatas.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal en los pacientes atendidos en la consulta de Prótesis Estomatológica del municipio Nuevitas, provincia Camagüey en el período de enero a julio de 2019, el universo lo constituyeron los 157 pacientes diagnosticados con bruxismo, que presentaran al menos un tipo de las lesiones cervicales no cariosas, la muestra fue de tipo probabilístico por el método aleatorio simple y quedó constituida por 97 pacientes.

Resultados: de los pacientes bruxópatas examinados con lesiones cervicales no cariosas

predominó el sexo femenino y el grupo de edad entre 34 a 48 años. La principal lesión cervical no cariosa de forma general en los pacientes con bruxismo fue la abfracción y se relacionó con mayor frecuencia en los pacientes con bruxismo de rechinar. El grupo dentario de premolares superiores fueron los más afectados.

Conclusiones: durante la caracterización de las lesiones cervicales no cariosas en el paciente con bruxismo, predominó el sexo femenino y entre la tercera y cuarta década de vida, la abfracción fue la principal lesión cervical no cariosa, de mayor frecuencia en el bruxismo por rechinar y el grupo dentario premolar el más afectado.

DeCS: BRUXISMO DEL SUEÑO/diagnóstico; BRUXISMO DEL SUEÑO/prevenición&control; DIENTE PREMOLAR; ESTÉTICA DENTAL; EPIDEMIOLOGÍA DESCRIPTIVA.

ABSTRACT

Background: non-carious cervical lesions are the pathological loss of dental tissue, where bruxism plays an important role as a risk factor that, by transmitting damaging forces, causes the fracture of dental tissues and subsequent aesthetic involvement.

Objective: to characterize non-carious cervical lesions in bruxopathic patients.

Methods: a descriptive, cross-sectional study was carried out in the patients treated at the dental prosthesis consultation of the Nuevitas municipality, Camagüey province in the period from January to July 2019, the universe was made up of 157 patients diagnosed with bruxism, who presented at least a type of non-carious cervical lesions, the sample was probabilistic by the simple random method, and consisted of 97 patients.

Results: of the bruxopathic patients examined with non-carious cervical lesions, the female sex and the age group between 34 and 48 years predominated. The main non-carious cervical lesion in general in patients with bruxism was abfraction and was more frequently associated in patients with grinding bruxism. The dental group of upper premolars were the most affected.

Conclusions: during the characterization of non-carious cervical lesions in the patient with bruxism, the female sex predominated and between the third and fourth decade of life, abfraction was the main non-carious cervical lesion, with the highest frequency in grinding bruxism and the premolar dental group the most affected.

DeCS: SLEEP BRUXISM/diagnosis; SLEEP BRUXISM/prevention&control; BICUSPID; ESTHETICS, DENTAL; EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE.

Recibido: 03/07/2020

Aprobado: 22/10/2020

Ronda: 2

INTRODUCCIÓN

Los padecimientos bucales más frecuentes son la caries dental y la enfermedad periodontal. La ciencia se abocó a su prevención y, por ende, disminuyó su porcentaje. Así como se les ha podido controlar, en la actualidad aumenta el porcentaje de lesiones cervicales no cariosas y la pérdida de estructura dentaria. ⁽¹⁾

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. ⁽²⁾

La clasificación actual de las LCNC considera cuatro categorías: (atrición) entendida como el desgaste de sustancia dentaria resultante del contacto de los dientes durante la actividad normal o parafuncional, (abrasión) asociada a procesos biomecánicos de fricción, (erosión) del tejido por disolución ácida de origen intrínseco o extrínseco y (abfracción) atribuida el desgaste del tejido dentario a la acción de fuerzas de carga biomecánicas, donde la flexión del diente durante la carga conduce a la fatiga del esmalte y la dentina cervical, debido a sobrecargas por la oclusión dental. ^(3,4)

En Brasil, Cruz da Silva ET et al. ⁽⁵⁾ aseveran que las LCNC son de causa multifactorial y que la padecen entre el cinco y 85 % de la población, Zi Yun Li et al. ⁽⁶⁾ en China reportan que el 76,8 % de los pacientes examinados presentó alguna modalidad de lesión, González García X et al. ⁽⁴⁾ dan a conocer una frecuencia del 66,6 % en la provincia de Pinar del Río, Rodríguez Chala H et al. ⁽⁷⁾ del 52,9 %, en La Habana; mientras que Ruiz Candina HJ et al. ⁽⁸⁾ refieren que solo el 11,4 % de sus pacientes examinados presentó LCNC.

El bruxismo se define como el hábito de apretamiento y rechinado de los dientes, con movimientos que hacen contactos sin propósitos funcionales, diurnos o nocturnos, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, de manera inconsciente, que provoca desgaste dentario. ^(9,10) Padecimiento médico de causa multifactorial, entre los factores etiológicos que juegan un rol fundamental se encuentra el estrés emocional y la oclusión dentaria. ⁽¹¹⁾

Como factor de riesgo el bruxismo es capaz de ocasionar LCNC por las fuerzas lesivas que produce y ocasionan que el diente se flexione y se generen esfuerzos de tensión y compresión. Los esfuerzos de tensión tienden a concentrarse en la zona cervical y provocan que los prismas de hidroxiapatita se rompan y se produzca una separación entre ellos, que permite la penetración de pequeñas partículas y líquido lo cual ocasiona que el diente sea más susceptible a su pérdida de tejido dentario a ese nivel. ⁽⁷⁾

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, ^(7,9) evidencias que se manifiestan en el ejercicio de la práctica estomatológica diaria al acudir a consultas pacientes afectados y preocupados por estas afecciones, en la revisión bibliográfica consultada en Cuba son escasas las publicaciones que aborden este tipo de problemática estomatológica en relación a los pacientes bruxópatas. Surge como necesidad científica la caracterización de las lesiones cervicales no cariosas en pacientes con ese padecimiento médico.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en los pacientes atendidos en la consulta de Prótesis Estomatológica del municipio Nuevitas, provincia Camagüey en el período de enero a julio de 2019. El universo lo constituyeron los 157 pacientes diagnosticados con bruxismo, mayores de 19 años, de ambos sexos, con fórmula dentaria íntegra o desdentados parciales con pérdida de no más de cuatro órganos dentarios y que presentaran al menos un tipo de LCNC, sin obturación a nivel cervical.

La muestra fue de tipo probabilístico por el método aleatorio simple y quedó constituida por 97 pacientes, para determinar el tamaño muestral se utilizó el programa estadístico Epidat versión 3.1, se tuvo en cuenta un 95 % de nivel de confianza, con una precisión absoluta expresada en un porcentaje del 3 %, proporción del 5 % y una tasa de prevalencia esperada del 60 %.

Se determinó el diagnóstico del bruxismo por la presencia de facetas de desgastes no funcionales en dientes anteriores y posteriores; además, los pacientes presentaron al menos uno de los siguientes criterios: sonidos audibles referidos, fracturas de dientes y restauraciones, hipertrofia de los músculos masticatorios masetero y temporal, exóstosis, dolor muscular, dolor en la articulación temporomandibular y movilidad dentaria en las primeras horas de la mañana. ⁽¹²⁾

Se consideró una LCNC cuando el paciente presentara alguna combinación de las variantes: atrición, erosión, abrasión o abfracción. Se operacionalizaron como variables de interés: edad, sexo, tipo de lesión en relación a la modalidad de bruxismo (apretamiento o rechinar) y grupo dentario afectado.

Para la recogida de la información se confeccionó un formulario de recolección de datos que constituyó la fuente primaria, realizado solo por un investigador para lograr mayor confiabilidad. Cada paciente se examinó en la consulta de prótesis estomatológica, donde se utilizó para el examen bucal el sillón dental reclinado, adecuada iluminación artificial y uso del set de clasificación.

Los datos se procesaron a través del procesador estadístico SPSS versión 15.0 para *Windows*. Se realizaron distribuciones de frecuencia a todas las variables en estudio y se presentaron los resultados en frecuencias absolutas y relativas. Dentro de la estadística descriptiva se utilizaron distribuciones de frecuencia en valores absolutos y relativos.

Ética: se les explicó a los pacientes de manera detallada en qué consistía la investigación y sus objetivos, previo a la aplicación de los métodos de obtención de información, de acuerdo con los principios éticos para la investigación médica en humanos: respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la institución médica donde se desarrolló la investigación, previo al consentimiento informado individual de cada paciente.

RESULTADOS

Durante la caracterización de los 97 pacientes bruxópatas examinados con lesiones cervicales no cariosas, se destacó el sexo femenino en el 56,7 % de los pacientes y el grupo de edad que predominó fue entre 34 a 48 años con 49,5 % respecto al total (Tabla 1).

Tabla 1. Pacientes bruxópatas y presencia de LCNC según edad y sexo. Consulta de Prótesis estomatológica de Nuevitas. Período Enero-Julio 2019

Grupo de edades	Sexo				TOTAL	
	Femenino		Masculino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
19-33	5	5,2	4	4,1	9	9,3
34-48	27	27,8	21	21,6	48	49,5
49-63	13	13,4	10	10,3	23	23,7
64 y más	10	10,4	7	7,2	17	17,5
Total	55	56,7	42	43,3	97	100

Al determinar la presencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes bruxópatas, se constató su prelación de la abfracción dentaria en el 50,5 % de los pacientes examinados (Tabla 2).

Tabla 2. Pacientes con bruxismo según tipo de LCNC

Tipo de LCNC	Pacientes con bruxismo	
	Nº	%
Atrición	22	22,7
Erosión	11	11,3
Abrasión	10	10,3
Abfracción	49	50,5
Combinación de lesiones	5	5,2
Total	97	100

Se muestra la distribución de las lesiones cervicales no cariosas en relación a la modalidad de bruxismo donde en el 70,1 % predominaron los pacientes examinados bruxópatas por rechinar y de ellos el 50,5 % presentaban abfracción dental (Tabla 3).

Tabla 3. Pacientes según modalidad de bruxismo y presencia de LCNC

Tipo de LCNC	Bruxismo de apretamiento		Bruxismo de rechinar		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Atrición	7	7,2	17	17,5	24	24,7
Abrasión	5	5,1	9	9,3	14	14,4
Erosión	3	3,1	7	7,2	10	10,3
Abfracción	14	14,4	35	36,1	49	50,5
Total	29	29,9	68	70,1	97	100

Al realizar el examen clínico en los pacientes bruxópatas que presentaban alguna modalidad de lesiones cervicales no cariosas, preponderó el grupo dentario de premolares como el más afectado tanto en la arcada superior como inferior con un 46,3 % (Tabla 4).

Tabla 4. Pacientes con bruxismo y presencia de LCNC según grupo dentario y arcada afectada

Grupo dentario	Maxilar		Mandíbula		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Incisivos	9	6,7	3	2,2	12	8,9
Caninos	13	9,7	9	6,7	22	16,4
Premolares	45	33,6	17	12,7	62	46,3
Molares	23	17,2	15	11,2	38	28,4
Total	90	67,2	44	32,8	134	100

RESULTADOS

La forma de elaboración de los alimentos, así como los hábitos de ingesta y el alto índice de estrés al que está sometido el hombre moderno en las últimas décadas, han aumentado el grado y el tipo de pérdida de estructura dental. ⁽²⁾ Díaz Miralles M, ⁽¹³⁾ de forma coherente refiere, se debe pronunciar la Estomatología más allá de la caries dental en la labor preventiva, o abordar esta no solo con enfoque bacteriano, pues tiene influencia en otros problemas de salud, como las parafunciones.

En la investigación actual los pacientes con mayor frecuencia de LCNC fueron los del sexo femenino, resultados que difieren de los reportados por Rodríguez Chala H et al. ⁽⁷⁾ En la Ciudad de la Habana declaran que el 39 % de los pacientes examinados presentaron abfracción y con supremacía del sexo masculino, sin embargo, los reportes actuales son equivalentes a los del estudio de González García X et al. ⁽⁴⁾ donde encontraron mayor frecuencia por LCNC en las féminas.

Se asevera que la mayor afectación del sexo femenino puede ser resultado de la constante preocupación de la mujer, argumento que las ubica con asiduidad en los servicios estomatológicos en busca de estética dental, aspecto comprometido en los pacientes bruxópatas a causa del desgaste dentario. ⁽¹²⁾

En la investigación predominaron los pacientes con LCNC en el rango de edad entre 34 a 48 años, resultados que difieren de los reportados por González García X et al. ⁽⁴⁾ al ser más frecuentes estas lesiones en pacientes mayores de 45 años, y se encuentran en correspondencia con los resultados de Ceballos Rojas MA, ⁽¹⁴⁾ y De Sá Barbosa J et al. ⁽¹⁵⁾ al predominar en sus estudios el grupo de edad menor de 48 años.

Por su parte los resultados anteriores se corresponden con los de Rodríguez Chala H et al. ⁽⁷⁾ al ser más afectados los pacientes en edades entre 37 a 47 años, pero con supremacía del sexo masculino. Lo antes expuesto concuerda en parte con los resultados apreciados en el estudio, además los autores involucrados en la investigación según experiencia clínica del manejo terapéutico de este tipo de pacientes acotan que el bruxismo como padecimiento médico alcanza su máximo exponente durante la tercera y cuarta década de vida y decrece a medida que aumentan los años, aunque queden en la estructura dentaria las huellas irreversibles de este padecimiento médico.

El desgaste dentario es el principal signo indicativo de la presencia de bruxismo aunque no da información de si está presente en la actualidad o es un signo de lesiones anteriores. Factores como la

edad, la oclusión dentaria, la dureza del esmalte, el tipo de dieta, la ingestión de bebidas con *pH* ácido, el flujo salival y la presencia de ciertas alteraciones digestivas, influyen de forma muy importante en la variabilidad del desgaste dentario, asociado a la formación de LCNC. ⁽¹⁶⁾

En Medellín, Colombia, González Penagos C et al. ⁽¹⁷⁾ tras practicar el examen bucal encontraron que el 82,3 % de los pacientes presentaba facetas de desgaste. En la investigación actual los resultados se encuentran en correspondencia con los declarados por Quiñones Tapia V, ⁽¹⁸⁾ donde los pacientes examinados con abfracciones presentaban bruxismo, estos resultados muestran también similitud con las investigaciones de Ruiz Candina HJ et al. ⁽⁸⁾ y difieren de los resultados declarados por González García X et al. ⁽⁴⁾ y Ceballos Rojas MA, ⁽¹⁴⁾ al predominar las abrasiones como principales LCNC. La mayor frecuencia de abfracciones en pacientes bruxópatas se debe a que el componente lateral o excéntrico en sentido vestíbulo-lingual de las fuerzas oclusales que aparecen durante esta parafunción, provoca un arqueamiento de la corona dentaria que toma como *fulcrum* la región cervical y cuando un diente es cargado de forma excéntrica, ocurre una fuerza de tensión en el mismo lado y una de compresión en el lado opuesto, lo que genera flexión, estas fuerzas se manifiestan como fatiga en el tercio cervical a nivel del límite amelocementario, y se consideran lesivas y favorecen la formación de las abfracciones. ⁽¹⁹⁾

González Soto ME et al. ⁽²⁰⁾ argumentan que las LCNC de abfracción y atrición son elementos distintivos del bruxismo por rechinar, este a su vez es la forma más frecuente de disfunción neuromuscular observada en el bruxismo nocturno. La atrición se asocia a las alteraciones en la oclusión dentaria por contactos prematuros y la abfracción a la maloclusión o deflexión por movimientos excéntricos.

Fuentes Casanova FA, ⁽²¹⁾ refiere que en los pacientes bruxópatas con LCNC se pueden presentar bruxofacetas que pueden ser céntricas o excéntricas, las céntricas son patrones relacionados con la atrición dentaria que se localizan dentro del área de la oclusión céntrica y se manifiesta como contactos antagonistas en forma de planos inclinados en máxima intercuspidad y las facetas excéntricas son patrones que se localizan fuera del área de la céntrica en relación con los movimientos extrabordantes asociados a las lesiones de abfracción.

Al examinar los pacientes bruxópatas el grupo dentario más afectado por LCNC fueron los premolares tanto de la arcada superior como inferior, resultados similares a los declarados por Yoshizaki KT et al., ⁽²²⁾ González García X et al., ⁽⁴⁾ Lange M ⁽¹⁶⁾ y Rodríguez Chala H et al. ⁽⁷⁾ este último refieren afectación promedio de cuatro dientes por paciente y los dientes de la arcada superior fueron los que más presentaron LCNC, resultados que también coinciden con la investigación.

La presencia de abfracciones y atriciones de manera conjunta o aislada, deben obligar al clínico a considerar la posibilidad de una causa asociada a alteraciones del sueño y estrés, donde se debe reconocer la responsabilidad en el manejo global y las mejoras en el control y pronóstico, además deben tratarse de manera multi e interdisciplinaria. ⁽²⁰⁾

CONCLUSIONES

En la caracterización de las lesiones cervicales no cariosas en el paciente con bruxismo, predominó el sexo femenino; entre la tercera y cuarta década de vida, la abfracción fue la principal lesión cervical no cariosa y de mayor frecuencia en el bruxismo por rechinar, donde el grupo dentario premolar fue el más afectado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuniberti N, Ross G. Un punto de vista diferente en las lesiones cervicales no cariosas por qué las lesiones cervicales en cuña no son producidas por la erosión ácida. RODYB [Internet]. 2017 [citado 29 May 2019];6(2):[aprox.10 p.]. Disponible en: http://www.rodyb.com/wp-content/uploads/2017/04/3-rody_22017_art3-corr.p
2. Urista García LG, De La Garza Kalife RM. Lesiones cervicales: sus causas y tratamientos. Rev Mexicana Estomatol [Internet]. 2018 [citado 29 May 2019];5(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/197/379>
3. Ortuño Borroto DR, Mellado B, Prado S, Varga JP, Rada G. Restauraciones de lesiones cervicales no cariosas: un protocolo de revisión sistemática para la práctica clínica. ARS MEDICA Rev Ciencias Méd [Internet]. 2018 [citado 04 Sep 2019];43(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1073>
4. Gonzáles García X, Cardentey García J, Martínez Pérez MB. Lesiones cervicales no cariosas en los adolescentes de un área de salud. Rev Cien Méd [Internet]. 2020 [citado 30 Abr 2020];24(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4324/pdf>
5. Cruz da Silva ET, Gadelha Vasconcelos R, Gadelha Vasconcelos M. Lesões cervicais não cariosas: considerações etiológicas, clínicas e terapêuticas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 [citado 29 Ene 2020];56(5):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1998/1681>
6. Zi Yun L, Qing Hui Z, Yan Z , Huan Cai L. Prevalence of Non-carious Cervical Lesions and Associated Risk Indicators in Middle-aged and Elderly Populations in Southern China. Chin J Dent Res [Internet]. 2015 [citado 30 Abr 2020];18(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/25815382>
7. Rodríguez Chala H, Hernández Pampim Y, González Fernandez C. Non carious cervical lesions in patient of the area of health Electric, Arroyo Naranjo municipality, 2015. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 [citado 29 May 2019];53(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400002&lng=es
8. Ruiz Candina HJ, Herrera Batista AJ, Gamboa Sosa J. Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2018 [citado 04 Sep 2019];37(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000200006&lng=es
9. Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M. Algoritmo de trabajo para el paciente con bruxismo. Arch méd <http://revistaamc.sld.cu/>

- Camagüey [Internet]. 2017 [citado 06 Oct 2019];21(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5007/2789>
10. Herrero Solano Y, Arias Molina Y, Cabrera Hernández Y. Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con bruxismo. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 [citado 15 Dic 2019];56(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1996>
11. Cobos Castro I, Gutiérrez Segura M, Montero Sera E, Zamora Guevara N. Trastornos temporomandibulares en pacientes bruxópatas, trabajadores de estomatología de Mayarí. CCM [Internet]. 2017 [citado 10 Dic 2020];21(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2593/1110>
12. Cardentey García J, González García X, Gil Figueroa BV, Piloto Gil AB. Factores de riesgo asociados al bruxismo en adultos mayores de un área de salud. Rev Cienc Méd [Internet]. 2017 [citado 10 Dic 2020];22(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3080/html>
13. Díaz Miralles M, Díaz Gómez SM. Lecciones de parafunciones en lenguaje de señas para pacientes sordos o hipoacúsicos. Arch méd Camagüey [Internet]. 2016 [citado 15 Dic 2019];20(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300007&lng=es
14. Ceballos Rojas MA, Abad Sastre AM. Prevalencia de las lesiones no cariosas cervicales en pacientes atendidos en la clínica estomatológica Juan Manuel Márquez. 16 de Abril [Internet]. 2019 [citado 15 Dic 2019];58(273):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2019/abr19273e.pdf>
15. De Sá Barbosa J, de Sousa Silva MJ, Montero D, Tuzzolo Neto H, Alves Ribeiro R, Costa C. Características clínicas y epidemiológicas de lesiones cervicales no cariosas. Odontología [Internet]. 2020 [citado 15 Dic 2019];22(1):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/download/2119/2190?inline=1>
16. Lange M. The bruxism status examination protocol. J Craniomand Funct [Internet]. 2017 [citado 15 Dic 2019];9(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317888309_The_Bruxism_Status_ExaminationProtocol
17. González Penagos C, Giraldo López DV, Cano Gómez M, Ramírez Pérez DI. Facetas de desgaste dental en conductores de buses de una empresa de Medellín 2017. Duazary [Internet]. 2019 [citado 17 Dic 2019];16(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2969>
18. Quiñones Tapia V, Proaño Flores P. Presencia de abfracciones en ausencia de guía canina derecha e izquierda. Odonto Investigación [Internet]. 2016 [citado 17 Dic 2019];2(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/290>
19. Brunet Echavarría J, Bofill Fontboté S, Valenzuela Aránguiz V, Hann Viñuela N, Muñoz Reyes V. Correlación entre las guías de desoclusión y la presencia de abfracciones. Av Odontoestomatología [Internet]. 2016 [citado 17 Dic 2019];32(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000300003
- <http://revistaamc.sld.cu/>

20. González Soto EM, Midobuche Pozos EO, Castellanos JL. Bruxismo y desgaste dental. Rev ADM [Internet]. 2015 [citado 17 Dic 2019];72(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od152g.pdf>
21. Casanova Fuentes FA. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Rev ADM [Internet]. 2018 [citado 17 Dic 2019];75(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184c.pdf>
22. Yoshizaki KT, Francisconi-Dos-Rios LF, Sobral MP, Aranha AC, Mendes FM, Scaramucci T. Clinical features and factors associated with non-carious cervical lesions and dentin hypersensitivity. J Oral Rehabil [Internet]. 2017 Feb [citado 29 May 2019];44(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/27973740>

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

1. Conceptualización: Bismar Hernández-Reyes.
2. Curación de datos: Bismar Hernández-Reyes; Rómell Lazo-Nodarse.
3. Análisis formal: Liset Domenech La Rosa y Yaneisy Quiroz Aliuja.
4. Adquisición de fondos: no procede.
5. Investigación: Bismar Hernández-Reyes; Rómell Lazo-Nodarse.
6. Metodología: Bismar Hernández-Reyes; Rómell Lazo-Nodarse.
7. Administración del proyecto: Jesús Pacheco-Leyva.
8. Recursos: Liset Domenech-La-Rosa.
9. *Software*: Jesús Pacheco-Leyva.
10. Supervisión: Bismar Hernández-Reyes.
11. Validación: Bismar Hernández-Reyes.
12. Visualización: Jesús Pacheco-Leyva.
13. Redacción-borrador original: Bismar Hernández-Reyes.
14. Redacción- revisión y edición: Bismar Hernández-Reyes.