

## Caracterización de pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal atendidos en la clínica "3 de Octubre"

### Characterization of bruxing patients with periodontal disease treated at "3 de Octubre" Dental Clinic

Yudisel Rivera-Estornell<sup>1</sup>, María Caridad Figueredo-Pérez<sup>2,3</sup>, Danay Frómeta-Domínguez<sup>1,3</sup>, Karelía Castro-Figueredo<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Clínica Estomatológica "3 de Octubre". Las Tunas. <sup>2</sup>Clínica Estomatológica "Héroes de Bolivia". Las Tunas. <sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba.

**Correspondencia a:** Yudisel Rivera-Estornell, correo electrónico: riverayudisel@gmail.com

Recibido: 1 de agosto de 2020

Aprobado: 29 de septiembre de 2020

#### RESUMEN

**Fundamento:** la coexistencia de pacientes con enfermedad periodontal y bruxismo ha aumentado en los últimos años, debido al estrés, ansiedad y otros factores, como las interferencias oclusales, afectando el sistema estomatognático.

**Objetivo:** caracterizar los pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal que asistieron a la Clínica Estomatológica "3 de octubre", de Las Tunas, en el período comprendido de septiembre 2016 hasta abril de 2019.

**Métodos:** se realizó una investigación descriptiva transversal en el lugar y periodo antes declarado. La población de estudio estuvo constituida por los 63 pacientes bruxópatas que presentaron enfermedad periodontal. Se estudiaron las variables: sexo, la edad, tipo de bruxismo, estado periodontal, movilidad dentaria, recesión periodontal y profundidad de las bolsas; que se obtuvieron a través del interrogatorio, el examen clínico y la aplicación del índice periodontal de Ramfjord.

**Resultados:** fueron más frecuente: el grupo de edades entre 35 y 59 años (39,6 %), el sexo femenino (61,9 %) y el bruxismo céntrico (55,5 %). La enfermedad se presentó en estadios avanzados. Según el índice de Ramfjord y tipo de bruxismo, tuvo mayor prevalencia la periodontitis (60,3 %), con síntomas y signos a predominio de la movilidad dentaria (93,6 %).

**Conclusiones:** se caracterizaron a los pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal, identificados por estar en estadios avanzados de la enfermedad.

**Palabras clave:** ENFERMEDAD PERIODONTAL; BRUXISMO; PERIODONTITIS.

**Descriptor:** PERIODONCIA; BRUXISMO; PERIODONTITIS, ÍNDICE PERIODONTAL.

#### ABSTRACT

**Background:** the coexistence of bruxing patients with periodontal disease has increased in the last years due to stress, anxiety and other factors like the occlusal interferences that affect the stomatognathic system.

**Objective:** to characterize the bruxing patients with periodontal disease belonging to the "3 de October" Dental Clinic of Las Tunas, from September 2016 to April 2019.

**Methods:** a cross-sectional descriptive study was carried out at the aforementioned institution and during the period herein declared. The population was made up of 63 bruxing patients that presented periodontal disease. The following variables were assessed: sex, age, type of bruxism, dental mobility, periodontal and deep recession of the pouches. These variables were obtained through history taking, clinical examination and the application of the Ramfjords periodontal index.

**Results:** the most frequent results were: the 35 to 59 age group (39,6 %), the female sex (61,9 %) and the centric bruxism (55,5 %). The disease presented in advanced stages. According to the Ramfjords periodontal index and the type of bruxism, there was a prevalence of periodontitis (60,3 %), with signs and symptoms where dental mobility predominated (93,6 %).

**Conclusions:** the bruxing patients with periodontal disease were characterized, identified by being in advanced stages of the disease.

**Keywords:** PERIODONTAL DISEASE; BRUXISM; PERIODONTITIS.

**Descriptors:** PERIODONTICS; BRUXISM; PERIODONTITIS; PERIODONTAL INDEX.



Citar como: Rivera-Estornell Y, Figueredo-Pérez MC, Frómeta-Domínguez D, Castro-Figueredo K. Caracterización de pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal atendidos en la clínica "3 de Octubre". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(5). Disponible en: <http://revzoiломarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2441>.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades periodontales están catalogadas entre las afecciones que más interés despierta en la población, por el malestar físico que involucra, se plantea que son el segundo problema de salud bucal, afectando a un mayor número de individuos en todas las épocas y grupos sociales. <sup>(1)</sup>

La etiología de la enfermedad periodontal es multifactorial. <sup>(2)</sup> Los factores de riesgos pueden ser sistémicos y locales y a su vez modificables, como el cálculo dental, restauraciones inadecuadas, estrés, obesidad y hábitos como la respiración bucal, succión digital, bruxismo, entre otros, y no modificables, como el género, la edad y factores genéticos. <sup>(3)</sup>

El bruxismo es un movimiento parafuncional, un contacto dentario distinto de los de la masticación y deglución, ha sido definido como: la hipertonicidad no fisiológica de la musculatura que se traduce clínicamente por el contacto oclusal repetido, constante e intermitente, que se manifiesta por apretamiento, rechinar o golpeteo dentario, el cual puede llevar a una disfunción de la musculatura masticatoria, generando un trauma constante y crónico sobre las estructuras del sistema estomatognático. <sup>(4)</sup>

Existen dos tipos de bruxismo: céntrico (apretamiento) y excéntrico (frotamiento). <sup>(5)</sup> Este hábito afecta por igual a adultos y a niños y a ambos sexos, afectando del 15 al 23 % de la población adulta, aunque en un estudio realizado por Díaz Gómez y Cardentey García J y colaboradores, en el 2019, se asevera que el 80 % de la población en general tiene al menos un signo clínico de parafunción. <sup>(6)</sup>

El bruxismo en Cuba se considera un problema de salud, por su alta prevalencia y repercusión en el bienestar físico y psicológico del paciente, reporta una incidencia del 75 - 79 % en investigación realizada en el año 2017. <sup>(7)</sup> Es uno de los más prevalentes, complejos y destructivos desórdenes orofaciales, puesto que solo un bajo porcentaje de los pacientes son conscientes de que están apretando los dientes, generalmente lo que llama la atención son sus efectos destructivos e irreversibles, que posteriormente son complejos y costosos de rehabilitar. <sup>(8)</sup>

Conlleva a numerosas consecuencias bucales, entre ellas: desgaste oclusal, lesión periodontal, movilidad de los dientes, erosión, recesión gingival, ruidos oclusales audibles, hipersensibilidad pulpar e hipercementosis. En relación a los músculos: mialgias de los músculos de la masticación y sensación de cansancio muscular, aumento del tono o hipertrofia de los músculos maseteros, limitación de los movimientos y miositis. <sup>(9)</sup>

La coexistencia de pacientes con enfermedad periodontal y bruxismo ha aumentado en los últimos años debido al estrés, ansiedad y otros factores, como la corta duración del sueño, afectando el sistema estomatognático. <sup>(7)</sup> Dentro de los factores

de riesgo de la enfermedad periodontal el bruxismo es uno de los más importantes; realizar estrategias de intervención educativas y terapéuticas con estos pacientes disminuiría la incidencia de la enfermedad y, con ello, aumentaría la calidad de vida de los mismos. Con vista a esto, se precisa caracterizar desde el punto de vista clínico-epidemiológico a los pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal, objetivo de la presente investigación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal en el campo de los servicios estomatológicos de salud, en la clínica estomatológica docente "3 de octubre", del municipio Las Tunas, entre septiembre de 2016 y abril de 2019. La población de estudio estuvo constituida por los 63 pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años, con hábito de bruxismo confirmado y enfermedad periodontal establecida, que asistieron a la referida clínica estomatológica durante el período de la investigación.

Para dar cumplimiento a los objetivos se determinaron en promedio variables clínicas y epidemiológicas como el sexo, la edad, tipo de bruxismo, estado periodontal, movilidad dentaria, recesión periodontal y profundidad de las bolsas. Datos obtenidos del propio paciente a través del interrogatorio, examen clínico y radiográfico con el instrumental y equipamiento estomatológico necesario, historia clínica individual.

Se utilizó el índice periodontal siguiendo los criterios desarrollados por Ramfjord en 1959, el cual consta de dos componentes: uno para gingivitis, la cual se clasifica en leve, moderada y grave y otro para periodontitis. <sup>(2)</sup> El bruxismo se diagnosticó a partir de los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño, en relación con criterios anamnésticos y clínicos, que incluyen los siguientes parámetros: reporte de apriete y/o rechinar dentario, historia reciente de apriete reportado por un amigo, parientes y/o pareja, dolor o sensación de cansancio en los músculos de la cara, historia reciente (últimos 6 meses) de pérdida o fractura de restauraciones, coronas, puentes u otros, sin causa aparente, sensación de poseer los dientes desgastados, dolor muscular a la palpación, presencia de bruxofacetos, hipertrofia de músculos maseteros y temporal, movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario y pérdida y/o fractura de restauraciones sin causa aparente. <sup>(4)</sup> Cada uno de estos parámetros entrega una puntuación de un punto y, al obtener un puntaje mayor a tres puntos, se constata la presencia de bruxismo. La información recogida se procesó en una base de datos creada al efecto en Microsoft Excel. Se explicó a los pacientes las características, objetivos y la importancia de la investigación para un mejor estado de salud bucal; a fin de obtener el consentimiento informado de los mismos.

Los datos fueron analizados siguiendo la estadística descriptiva.

## RESULTADOS

**TABLA 1. Distribución de los pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal según sexo y grupos de edades**

Grupo de edades (años)	Femenino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15-19	7	11,1	3	4,7	10	15,8
20-34	6	9,5	7	11,1	13	20,6
35-59	17	26,9	8	12,6	25	39,6
60 y +	9	14,2	6	9,5	15	23,8
Total	39	61,9	24	38,1	63	100

En cuanto a la distribución de pacientes bruxópatas con enfermedad periodontal según grupo de edades, hubo un predominio de un 39,6 % en el rango de 35 a 59 años y un 23,8 % en edades de 60 años y más y según sexo se encontró un 61,9 % del sexo femenino (tabla 1).

**TABLA 2. Distribución de la población estudiada según el tipo de bruxismo**

Bruxismo	Nº	%
Excéntrico	28	44,4
Céntrico	35	55,5
Total	63	100

En la distribución de la población con enfermedad periodontal según el tipo de bruxismo se observa un predominio del bruxismo céntrico, representado por un 55,5 % (tabla 2).

**TABLA 3. Distribución de pacientes según estado periodontal y tipo de bruxismo**

Tipo de bruxismo	Gingivitis leve		Gingivitis leve-moderada		Gingivitis severa		Periodontitis	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Céntrico	0	0	0	0	15	23,8	20	31,7
Excéntrico	2	3,1	2	3,1	6	9,5	18	28,5
Total	2	3,1	2	3,1	21	33,3	38	60,3

En el estado periodontal según el índice de Ramfjord y tipo de bruxismo, se obtuvo que la mayor prevalencia se presenta en la periodontitis, correspondiendo con 38 casos para un 60,3 %, con el bruxismo céntrico en el 31,7 %, seguido por gingivitis severa con un 33,3 %, siendo inferiores las etapas leves y moderadas (tabla 3).

En la distribución de los diferentes síntomas y signos según tipo de bruxismo prevalece la movilidad dentaria con 59 pacientes para un 93,6 %, con predominio del bruxismo céntrico en el 49,2 %, seguido por los síntomas de la articulación con 45 pacientes con un 71,4 % y por la recesión periodontal con un 61,9 % (tabla 4).

**TABLA 4. Distribución del estado periodontal según tipo de bruxismo, signos y síntomas**

Bruxismo	Movilidad dentaria		Recesión periodontal		Síntomas de la articulación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Céntrico	31	49,2	20	31,7	25	39,6
Excéntrico	28	44,4	19	30,1	20	31,7
Total	59	93,6	39	61,9	45	71,4

## DISCUSIÓN

El bruxismo es un movimiento nocturno, inconsciente, intenso y rítmico de los músculos de la masticación, es muy frecuente en los niños, disminuyendo su prevalencia en la medida que se produce el desarrollo, incluso hay anotaciones que hablan de que es muy frecuente cuando en los niños coexisten las dos denticiones, luego de completarse la dentición permanente desaparece. Sin embargo, en la edad adulta el hábito bruxista puede ocasionar

múltiples problemas, dependiendo de la frecuencia y la intensidad.<sup>(10)</sup>

Según la edad, la literatura científica expone algunas investigaciones que señalan que el bruxismo aumenta con la edad hasta alcanzar edades avanzadas, donde disminuye. Estos resultados coinciden con Pinos Robalinos en un estudio realizado en el 2019, donde se evidenció una disminución del número de bruxópatas después de los 60 años.<sup>(5)</sup>

El patrón de la enfermedad se debe a los cambios que se producen en edades avanzadas, relacionados con la disminución de la cantidad de células en el tejido conectivo, manifestándose una reducción de la altura ósea y osteoporosis. Los autores consideran que este patrón de la enfermedad se debe a que se manifiesta una mayor responsabilidad en el plano laboral y social con mayor tensión psíquica. En el presente estudio se mantuvo la tendencia al incremento de la prevalencia y la gravedad a medida que aumenta la edad hasta arribar a los 60 años, donde disminuye este hábito, esto se comporta de forma similar a los reportes de la mayoría de los trabajos de prevalencia sobre la enfermedad periodontal inflamatoria a nivel nacional e internacional.<sup>(5)</sup>

En cuanto al género, es ampliamente admitido que no se reportan diferencias significativas.<sup>(10)</sup> Un estudio realizado en la Universidad Católica de Chile demostró una proporción de afectados en el sexo femenino con un 82 %.<sup>(4)</sup> Los resultados de esta investigación coincidieron con los anteriores y con un estudio en jóvenes matriculados en el preuniversitario "Isabel Rubio Díaz", municipio San Juan y Martínez, Pinar del Río, de septiembre de 2017 a junio de 2018, donde prevaleció también el sexo femenino en un 53,5 %.<sup>(6)</sup>

Por otro lado, concuerdan con Bismar, el cual plantea que las más afectadas son las féminas y puntualizan ser resultado de la constante preocupación de la mujer, argumento que las ubica con frecuencia en los servicios estomatológicos. Las féminas están más sujetas a las afectaciones por factores sociales, como su estatus, los problemas de divorcio y a otros como la fatiga física, psíquica y la menopausia.<sup>(7)</sup>

A criterio de los autores, en este predominio del sexo femenino influyen los cambios hormonales, que aparecen en la pubertad y ocurren más temprano en ellas que en los hombres y con mayor intensidad, por lo cual acuden a consulta. Por lo general, las mujeres son más preocupadas por sus problemas de salud y las encargadas de transmitir estos estilos de vida a sus hijos.

El bruxismo céntrico es el apretamiento de los dientes en posición céntrica, se encuentra más frecuentemente asociada con inestabilidad oclusal y es probablemente más común durante el día que durante la noche, pero puede presentarse también durante este periodo y presenta una mayor afectación muscular. El bruxismo excéntrico es el rechinar y moviendo de trituración de los dientes y excursiones excéntricas, tiene por lo general interferencias excéntricas y una sobrecarga psíquica como factores desencadenantes, es un hábito nocturno con menor afectación muscular.<sup>(11)</sup>

En el estudio realizado se presenta el bruxismo céntrico con predominio del consiguiente apretamiento de los dientes, menor desgaste dentario, limitado solo a la cara oclusal, de preferencia en las noches y con menor afectación muscular. Esto no coincide con Loza Jarama, que

refiere que el bruxismo excéntrico prevalece sobre el céntrico, el cual se presenta en un 22,1 y un 31 a nivel mundial;<sup>(9)</sup> tampoco coincide con el estudio realizado por Nuño Heredia en el 2019, donde los pacientes realizaron con mayor frecuencia el acto de rechinar los dientes, específicamente los hombres, sin embargo, el acto del apretamiento dental fue ligeramente inferior en su prevalencia y con mayor frecuencia en las mujeres.<sup>(12)</sup>

En los últimos 15 años, estudios realizados en población adulta latinoamericana han mostrado una elevada prevalencia de periodontitis, en un 70 % asociada a diferentes factores de riesgos. Las prevalencias más altas de gingivitis se han encontrado en Colombia con un 77 % y Bolivia con un 73 %.<sup>(3)</sup> No coincidiendo dichos resultados con los encontrados en el presente estudio, donde predomina la forma más severa de la enfermedad, caracterizada por periodontitis con bolsa de destrucción periodontal y gingivitis severa. Los autores consideran que esto puede deberse a que los pacientes, quizás por desconocimiento o por no prestarle el valor necesario a los primeros síntomas de la enfermedad periodontal, acudieron a consulta cuando la misma se encontraba ya en estadios más avanzados, con signos muy marcados de inflamación y sangramientos abundantes; de ahí, la importancia de la labor preventiva y detección precoz de la enfermedad.

La movilidad dentaria en los pacientes bruxópatas presenta una característica muy particular: se hace evidente al levantarse o en las primeras horas de la mañana, desapareciendo durante el día. Pérez Ayala en un estudio sobre estudiantes preuniversitarios en Pinar del Río evidenció que los signos y síntomas más frecuentemente encontrados fueron la cefalea y las alteraciones dentarias con 80,8 y 63,1 %, respectivamente, no coincidiendo con el estudio en cuestión.<sup>(6)</sup>

Los autores son del criterio de que el aumento de la movilidad dentaria tiene significación diagnóstica en dientes sin problemas parodontales. Los dientes anclados en hueso de buena calidad estarán más sometidos al desgaste que aquellos que son más móviles; pero en cambio, existe mayor peligro de que aumente la movilidad de estos últimos, agravando la enfermedad periodontal.

La recesión periodontal es la pérdida total o parcial de la encía que cubre la raíz, dando lugar a un margen gingival apical. Los hábitos bucales deformantes, como la onicofagia, la deglución atípica, el hábito de fumar y el bruxismo, provocan alteraciones en el periodonto y, con ello, la recesión periodontal. Según estudio realizado por la Dra. Beatriz Días en el municipio de Rodas Cienfuegos, el 27,3 % de los pacientes de 35 a 59 años presentaban recesión periodontal y eran bruxópatas.<sup>(13)</sup>

El bruxismo es producto de una excitación del sistema nervioso central que produce una hiperactividad muscular. Los músculos son los

encargados de generar fuerzas que sobrecargan al sistema bucal. Estas fuerzas pueden producir alteraciones musculares, articulares y, también, el masivo desgaste de dientes. El bruxismo es considerado como trastorno temporomandibular de origen multifactorial, con factores fisiológicos, psicológicos y sociales. <sup>(14)</sup>

La relación entre bruxismo y articulación temporomandibular ha sido frecuentemente estudiada. Los trastornos temporomandibulares son considerados como un subgrupo de los trastornos que afectan al sistema músculo-esquelético, generalmente relacionados con sobrecarga, malos hábitos, alteraciones posicionales, con una respuesta inadecuada o insuficiente de los tejidos afectados. <sup>(4)</sup>

Un estudio realizado en México evidenció que la alteración más frecuente de los pacientes bruxópatas fue el dolor de origen articular con un 19,4 %, donde los signos y síntomas de trastornos

temporomandibulares más frecuentes fueron la alteración de la función y el chasquido articular. <sup>(15)</sup>

Maribel Machaca Castro en su estudio realizado en adolescentes en Perú, en el 2019, encontró una incidencia y una prevalencia muy elevada de los síntomas de la articulación temporomandibular en la población según los diferentes estudios epidemiológicos, revelando que un promedio de 45 % de sujetos estudiados presentaban al menos un síntoma y el 58 % presentaban al menos un signo clínico. <sup>(11)</sup> Los autores son de la opinión de que los problemas de la ATM pueden ser de manera independiente al bruxismo o también concurrentes al mismo.

En resumen, en los pacientes bruxópatas estudiados predominó el sexo femenino y el grupo de edad de 35 a 59 años, en más de la mitad el bruxismo céntrico y la periodontitis con formación de bolsas, destrucción periodontal con movilidad dentaria y síntomas de la articulación temporomandibular.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Taboada Aranza O, Cerón Argüelles J, Rodríguez Hernández A. Frecuencia y distribución de enfermedades periodontales asociadas a placa bacteriana en pacientes que acuden a una clínica universitaria. *Rev. ADM [revista en internet]*. 2018 [citado 6 de julio 2020]; 75(3): 147-152. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od183f.pdf>.
2. Sosa Rosales M, De la Peña M, González Ramos RM, Gil Ojeda E. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
3. Moreno Caiced LF, Amaya Sánchez S, Cruz Olivo EA. Factores de riesgo modificables e inmodificables de la periodontitis crónica: revisión narrativa. *Univ. Odontol. [revista en internet]*. 2018 [citado 6 de julio 2020]; 37(79). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.frmi>.
4. Von Bischoffshausen K, Wallem A, Allendes A, Díaz R. Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int. J. Odontostomat. [revista en internet]*. 2019 [citado 6 de julio 2020]; 13(1): 97-102. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2019000100097>.
5. Pinos Robalino PJ, Gonzabay Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *RECIAMUC [revista en internet]*. 2020 [citado 6 de julio 2020]; 4(1): 49-58. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/430/631>.
6. Pérez Ayala Danisbel, Díaz Llana Clara Zeyda. El bruxismo en estudiantes de preuniversitario y su repercusión en el sistema estomatognático. *Rev. Cienc. Méd. Pinar del Rio [revista en internet]*. 2019 [citado 6 de julio 2020]; 23(2): 269-277. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3753/html>.
7. Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, Lazo Nodarse R. Bruxismo: panorámica actual. *Rev. Arch. Méd. Camagüey [revista en internet]*. 2017 [citado 12 de julio 2020]; 21(1): 152-169. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4817/2664>.
8. Varela Orduz JF, Marulanda Corredor RP. Bruxismo una enfermedad de altura. *Cienc. Poder Aéreo [revista en internet]*. 2018 [citado 9 de julio de 2020]; 13(2): 18-27. Disponible en: <https://doi.org/10.18667/cienciaypoderareo.599>.
9. Loza Jarama DO, Maroto Hidalgo VN, Vásquez Armas GF, Andrade Galarza JV. Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *RECIMUNDO [revista en internet]*. 2018 [citado 6 de julio 2020]; 2(2): 236-58. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/228/pdf>.
10. Herrera López IB, Núñez Concepción YL. Bruxismo del sueño. *Medimay [revista en internet]*. 2018 [citado 9 de julio 2020]; 25(2). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1239/1564>.
11. Machaca Castro YM. Relación del bruxismo con los trastornos temporomandibulares en adolescentes de la institución educativa Independencia Nacional - Puno, 2019 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2019 [citado 9 de julio 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12286>

12. Nuño Heredia KV, Popoca Hernández EA, Carrillo Arellano J, Espinosa de Santillana I, Martínez Martínez RE. Tipo de bruxismo en pacientes con trastornos temporomandibulares de acuerdo al sexo. *Rev. Mex. Estomat.* [revista en internet]. 2019 [citado 9 de julio 2020]; 6(1): 26-32. Disponible en: <https://www.remejesto.com/index.php/remexesto/article/view/256/483>.
13. Díaz Fabregat B, Brito González A, Gountán Quintana N. Recesión periodontal en pacientes del municipio Rodas. Cienfuegos, 2016-2017. *Medisur* [revista en internet]. 2018 [citado 9 de mayo 2020]; 16(3): 392-398. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3695/2570>.
14. Cruz Sixto D, Palacios Sixto JA, Labrador Falero DM. Férula oclusal como alternativa de tratamiento para el bruxismo. *Univ. Méd. Pinareña* [revista en internet]. 2019 [citado 9 de mayo 2020]; 15(3): 412-417. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/368/html>.
15. Rodríguez Robledo ER, Martínez Rider R, Ruiz Rodríguez MS, Márquez Preciado R, Garrocho Rangel JA, Pozos Guillén AJ, et al. Prevalencia de Bruxismo y Trastornos Temporomandibulares Asociados en una Población de Escolares de San Luis Potosí, México. *Int. J. Odontostomat.* [revista en internet]. 2018 [citado 9 de julio 2020]; 12(4): 382-387. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2018000400382>.

### Declaración de autoría

Yudisel Rivera-Estornell

 <https://orcid.org/0000-0003-2061-5590>

Realizó la concepción y diseño del artículo. Participó en la recogida de los datos, el análisis y discusión de los resultados y la elaboración de las versiones del artículo.

María Caridad Figueredo-Pérez

 <https://orcid.org/0000-0001-7447-8494>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones del artículo.

Danay Frómeta-Domínguez

 <https://orcid.org/0000-0002-3159-9971>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones del artículo.

Karelia Castro-Figueredo

 <https://orcid.org/0000-0002-0714-4061>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones del artículo.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.