
Multimed 2025; 29: e3055

Artículo original

Bruxismo. Factores de riesgo para el aparato estomatognático

Bruxism. Risk factors for the stomatognathic system

Bruxismo. Fatores de risco para o sistema estomatognático

Susel de los Ángeles Virelles Reyes ^{1*}  <https://orcid.org/0009-0002-6839-3229>

Sirley Roca Ramírez ¹  <https://orcid.org/0000-0002-6288-3158>

Aymet de la Cruz Torres Alcolea ¹  <https://orcid.org/0009-0008-2705-3678>

Ana Belén Jacas Padrón ¹  <https://orcid.org/0009-0001-2588-8718>

Valia María Moreno Rodríguez ¹  <https://orcid.org/0000-0003-2712-8621>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Clínica de Especialidades Estomatológicas Manuel Muñoz Cedeño. Bayamo. Granma, Cuba.

* Autor para la correspondencia: E-mail: suselvirelles96@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el bruxismo es el movimiento parafuncional e involuntario rítmico de apriete, rechinar, trituración y/o masticación (en ausencia de alimento) que puede llevar a una disfunción de la musculatura masticatoria, generando un trauma constante y crónico sobre las estructuras del sistema estomatognático.

Objetivo: determinar la posible asociación entre el bruxismo y los factores de riesgos para el aparato estomatognático en pacientes entre 30 y 50 años del Consultorio No 31, Pedro Pompa.



Métodos: se realizó un estudio observacional analítico transversal en pacientes entre 30 y 50 años del Consultorio No 31, Pedro Pompa. La población fue de 563 pacientes entre 30 y 50 años del consultorio no 31 en el reparto Pedro Pompa, perteneciente a la Clínica de especialidades estomatológicas. Se estudió una muestra de 294, por un muestreo no probabilístico, intencional. Las variables estudiadas fueron: morbilidad por bruxismo, elementos sociodemográficos, clasificación y sus factores de riesgos. Se utilizaron como medidas de resumen los por cientos, la asociación estadística entre las variables y se determinó el Odds Ratio.

Resultados: se constató la alta morbilidad por bruxismo (85,37 %), principalmente de 40 a 50 años, las féminas. Predominó el bruxismo nocturno (78,49 %), inconsciente (77,69 %) y excéntrico (66.93 %). Los factores de riesgos y efectos representativos fueron: tabaquismo (75,30 %), desdentamiento parcial (74,55 %), consumo de café (73,31 %).

Conclusiones: se demostró la asociación del bruxismo con: variables sociodemográficas, factores biogénéticos y psicosociales excepto administración de sedantes.

Palabras clave: Bruxismo; Asociación; Factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: Bruxism is the parafunctional and involuntary rhythmic movement of clenching, grinding, crushing and/or chewing (in the absence of food) that can lead to dysfunction of the masticatory muscles, generating constant and chronic trauma to the structures of the stomatognathic system.

Objective: to determine the possible association between bruxism and risk factors for the stomatognathic apparatus in patients between 30 and 50 years old from Clinic No 31, Pedro Pompa.

Methods: A cross-sectional analytical observational study was carried out in patients between 30 and 50 years old from Clinic No 31, Pedro Pompa. The population was 563 patients between 30 and 50 years old from office number 31 in the Pedro Pompa



neighborhood, belonging to the Stomatological Specialties Clinic. A sample of 294 was studied, through non-probabilistic, intentional sampling. The variables studied were: morbidity due to bruxism, sociodemographic elements, classification and its risk factors. The percentages and the statistical association between the variables were used as summary measures and the Odds Ratio was determined.

Results: High morbidity due to bruxism was confirmed (85,37 %), mainly between 40 and 50 years old, females. Nocturnal bruxism (78,49 %), unconscious (77,69 %) and eccentric (66,93 %) predominated. The representative risk factors and effects were: smoking (75,30 %), partial edentulousness (74,55 %), coffee consumption (73,31 %).

Conclusions: the association of bruxism with: sociodemographic variables, biogenetic and psychosocial factors except administration of sedatives was demonstrated.

Keywords: Bruxism; Association; Risk factors.

RESUMO

Introdução: O bruxismo é o movimento rítmico parafuncional e involuntário de apertar, triturar, esmagar e/ou mastigar (na ausência de alimento) que pode levar à disfunção dos músculos mastigatórios, gerando traumas constantes e crônicos às estruturas do sistema estomatognático.

Objetivo: Determinar a possível associação entre bruxismo e fatores de risco para o sistema estomatognático em pacientes entre 30 e 50 anos de idade no Ambulatório nº 31, Pedro Pompa.

Métodos: Foi realizado um estudo observacional analítico transversal em pacientes entre 30 e 50 anos de idade da Clínica Pedro Pompa nº 31. A população foi de 563 pacientes entre 30 e 50 anos de idade da clínica nº 31 do distrito Pedro Pompa, pertencente à Clínica de Especialidades Estomatológicas. Uma amostra de 294 foi estudada, por meio de uma amostragem não probabilística e intencional. As variáveis estudadas foram: morbidade por bruxismo, elementos sociodemográficos, classificação e seus fatores de risco. Os



percentuais, a associação estatística entre as variáveis e a Razão de Chances foram utilizados como medidas resumidas.

Resultados: foi encontrada alta morbidade por bruxismo (85,37 %), principalmente de 40 a 50 anos de idade, do sexo feminino. Houve predomínio de bruxismo noturno (78,49 %), inconsciente (77,69 %) e excêntrico (66,93 %). Os fatores de risco e efeitos representativos foram: tabagismo (75,30 %), desdentamento parcial (74,55 %), consumo de café (73,31 %).

Conclusões: Demonstrou-se a associação do bruxismo com variáveis sociodemográficas, biogenéticas e psicossociais, exceto para a administração de sedativos.

Palavras-chave: Bruxismo; Associação; Fatores de risco.

Recibido: 24/09/2024

Aprobado: 20/02/2025

Introducción

Dentro de las actividades de los músculos masticatorios existen dos tipos: las funcionales, que permiten realizar actividades sin generar daño al sistema estomatognático (SE), y las parafuncionales que corresponden a una hiperactividad neuromuscular repetitiva e inconsciente que genera sobrecarga sobre las estructuras estomatognáticas. La actividad parafuncional más común es el bruxismo, que consiste en el movimiento parafuncional e involuntario rítmico de apriete, rechinar, trituración y/o masticación (en ausencia de alimento) que puede llevar a una disfunción de la musculatura masticatoria, generando un trauma constante y crónico sobre las estructuras del SE. ⁽¹⁾

Hoy en día se reconocen varias modalidades de clasificación del bruxismo la más importante y fundamentada de manera científica es la postulada por Ramfjord en bruxismo céntrico y excéntrico, diurno y nocturno. ⁽¹⁾



El bruxismo se considera de carácter multifactorial y no solo con interferencias oclusales y morfología dental alterada, como se consideraba antes. Representa una de las alteraciones parafuncionales más prevalente, compleja y destructiva de los desórdenes de la cavidad bucal. (2,3)

Se clasifican estos factores de riesgo en dos grupos que pudieran ser interactuantes: factores periféricos (morfológicos/anatómicos) y centrales (psicológicos y fisiopatológicos). Los factores periféricos (morfológicos o anatómicos) se refieren a las alteraciones dento-esqueléticas. Dentro de este grupo se pueden mencionar las alteraciones en la oclusión dental y en las interrelaciones anatómicas de las estructuras óseas cráneo-cervico-faciales. En cuanto a los factores centrales (psicológicos y fisiopatológicos), se puede mencionar que el bruxismo en su fase de vigilia puede atribuirse a emociones tales como: ansiedad, estrés, ira, frustración o tensión. Asimismo, podría tratarse de “una estrategia de afrontamiento o un hábito durante la concentración profunda. El bruxismo durante el sueño puede deberse a la actividad de masticar relacionada con el sueño y asociada con despertarse durante el sueño”. (1)

La oportuna identificación de factores de riesgo en atención estomatológica es importante para su correcto diagnóstico, por lo que deben ser pesquisados en cada área de salud o servicio estomatológico para desarrollar estrategias de intervención poblacional e individual que disminuyan su incidencia, posibilitando con ello incluir regímenes preventivos dentro de los planes terapéuticos indicados. (4)

Tomando en consideración todo lo antes expuesto se decidió realizar esta investigación con el objetivo de determinar la posible asociación entre el bruxismo y los factores de riesgos para el aparato estomatognático en pacientes entre 30 y 50 años del consultorio No 31, Pedro Pompa.

Métodos



Para lograr los objetivos previstos se realizó un estudio observacional analítico transversal en pacientes entre 30 y 50 años del consultorio No 31, Pedro Pompa. La población fue de 563 pacientes entre 30 y 50 años del consultorio no 31 en el reparto Pedro Pompa, perteneciente a la clínica de especialidades estomatológicas. Se estudió una muestra de 294, por un muestreo no probabilístico, intencional. Las variables estudiadas fueron: morbilidad por bruxismo, elementos sociodemográficos, clasificación y sus factores de riesgos.

Criterios de inclusión: pacientes entre 30 y 50 años dentados en los que se establezcan relaciones de oclusión con aceptación del paciente a formar parte del estudio.

Criterios de exclusión: pacientes entre 30 y 50 años desdentados totales o parciales en los que no se establezcan relaciones de oclusión entre las arcadas.

Para el análisis de los resultados se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos de la investigación cuantitativa. En el procesamiento de los datos se emplearon técnicas de estadística descriptiva, univariadas de distribución de frecuencias. Para el análisis inferencial se realizó la verificación de la existencia de la asociación significativa (no debida al azar) mediante la prueba de χ^2 para el 95 % y para la diferenciación el valor de p debe ser menor a 0.05 para que exista asociación de las variables, en este caso se determinó el ODD ratio. Cuando el Odds ratio (OR) presente valor mayor a 1 existirá una asociación positiva, es decir el factor de riesgo se asocia a la ocurrencia del evento, por lo que se considerará factor de riesgo.

Resultados

En la tabla 1 se muestran los resultados a partir de la clasificación del bruxismo, de un total de 251 pacientes afectados, existió un predominio de los pacientes que presentan bruxismo nocturno al presentarlo 197 (78,49 %); de manera inconsciente con un 77,69 % y de forma excéntrica para un 66,93 %.



Tabla 1. Caracterización del bruxismo según clasificación.

Clasificación	No.	%
Diurno	54	21,51
Nocturno	197	78,49
Consciente	56	22,31
Inconsciente	195	77,69
Céntrico	83	33,07
Excéntrico	168	66,93

En la tabla 2 se mostró un estudio comparativo en cuanto a edad, sexo y ocupación de toda la población estudiada. Se observó que existió un predominio del grupo de edad 40-50 para un 56,80 %. Al analizar el valor de $p=0.000$ existe una asociación estadística con el bruxismo, se obtuvo un $OD=4,777$ y un $IC= [2,299-9,922]$.

Predominó el sexo femenino, la enfermedad se presentó en 155 (95,09 %). Se comprueba la asociación de esta variable con la enfermedad con $p=0.000$ y $OD=7,063$ con un $IC= [3,145-15,865]$. Por ende, las características demográficas se consideran factores de riesgo predisponentes de bruxismo.

Tabla 2. Correlación entre bruxismo y características sociodemográficas.

Características sociodemográficas		Bruxismo				Total	
		Si		No			
		No.	%	No.	%	No.	%
Grupos de edades	30-39	95	74,80	32	25,20	127	43,20
	40-50	156	93,41	11	6,59	167	56,80
Sexo	Masculino	96	73,28	35	26,72	131	44,56
	Femenino	155	95,09	8	4,91	163	55,44

En los factores de riesgo biogenéticos expuestos en la tabla 3 se pudo llegar a la conclusión de que el factor de riesgo de mayor incidencia fue el del desdentamiento parcial con 241

(81,97 %), seguido por la maloclusión con 202 (68,71 %), luego por las restauraciones defectuosas con 190 (64,63 %) y por último, los antecedentes familiares con 174 (59,18 %). Al analizar los resultados inferenciales todos se consideran factores de riesgo predisponentes del bruxismo pues se obtiene el valor de p inferior a 0.05 de esta manera se calcula OD, donde se observa la probabilidad de que ocurra el evento en presencia de los factores de riesgo analizados y la prueba de Chi² para el 95 %.

Tabla 3. Asociación causal entre factores de riesgos biogenéticos y la morbilidad por bruxismo.

Factores de riesgo biogenéticos	Bruxismo				Total N=294	
	Si N=251		No N=43			
	No.	%	No.	%	No.	%
Maloclusión	183	72,91	19	44,19	202	68,71
Desdentamiento parcial	227	90,44	14	32,56	241	81,97
Restauraciones defectuosas	177	70,52	13	30,23	190	64,63
Antecedentes familiares	158	62,95	16	37,21	174	59,18

Al analizar los resultados de la tabla 4 se pudo constatar que, en las personas enfermas, el factor de riesgo de mayor incidencia fue el tabaquismo con 75,30 %, este factor mostró asociación con valor de $p=0.000$, $OD= 5,690$, con un intervalo de confianza entre 2.855 y 11,341. Le continúa el consumo de café presentes en 73,31 %, donde $p=0.000$, existió asociación significativa con la enfermedad, $OD=20,872$ con un $IC= [7,885-55,248]$.

Se mostró asociación al consumo del alcohol con 66,53 %, siendo $p=0.000$ y $OD=5,136$, con $IC= [2,520-10,510]$. Al observar las estadísticas inferenciales todos son factores de riesgo asociados al bruxismo en la población estudiada, excepto la administración en el tratamiento con sedantes, se comprobó al analizar el valor de $p= 0.133$, donde es mayor que 0.05 y $Chi^2 2.252$.

Tabla 4. Asociación causal entre factores de riesgos psicosociales y la morbilidad por bruxismo.

Factores de riesgo psicosociales	Bruxismo				Total N=294		Chi ²	p
	Si N=251		No N=43		No.	%		
	No.	%	No.	%				
Hábitos bucales nocivos	141	56,18	13	30,23	154	52,38	9.905	0.001
Consumo de alcohol	167	66,53	12	27,91	179	60,88	22.999	0.000
Tabaquismo	189	75,30	15	34,88	204	69,39	28.230	0.000
Abundante consumo de café	184	73,31	5	11,63	189	64,29	60.829	0.000
Utiliza tratamiento con sedantes	94	37,45	11	25,58	105	35,71	2.252	0.133
Insomnio	153	60,96	14	32,56	167	56,80	12.066	0.000
Actividad física intensa	148	58,96	13	30,23	161	54,77	12.233	0.000

Discusión

Al realizar la revisión bibliográfica acerca del tema para la investigación, se encontraron varios trabajos que abordan estudios similares a este. Diversos son los criterios de estos autores los cuales en ocasiones están de acuerdo y en otras discrepan.

Diversos son los investigadores que abordan acerca de la clasificación, las cuales son un tema que todavía continúa siendo muy controversial. San Juan Ortiz A, Nápoles Rodríguez N en su estudio Efectividad de la fisioterapia como tratamiento coadyuvante del bruxismo ⁽³⁾, muestra una prevalencia del bruxismo diurno, resultados contrarios a los que arrojó la presente investigación. Sin embargo, los doctores Arias Leyva D, Suárez M y Lora Martínez RY, en su investigación Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos, ⁽⁴⁾ plantean un predominio significativo del tipo nocturno con respecto al diurno, así como el excéntrico con respecto al céntrico, casos que coinciden con la presente investigación. Aúcar LJ, Díaz HG en su estudio Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas, ⁽⁵⁾ observaron un predominio del bruxismo céntrico.

Al relacionar el bruxismo y las variables demográficas, varios autores reflejan que el sexo y



la edad más propensa a padecer bruxismo son el femenino y el grupo etario de 40-50 respectivamente. La Dra. Arias Leyva D, Suárez M y Lora Martínez RY en su investigación Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos, ⁽⁴⁾ y Lazo-Nodarse R (et al) en su estudio Manifestaciones radiográficas del bruxismo en pacientes adultos, ⁽⁶⁾ coinciden con este grupo atareo. Sin embargo, Linares Chávez HF, en su investigación Factores psicológicos asociado al bruxismo infantil, ⁽⁷⁾ plantea un predominio de la enfermedad en la población infantil y en el sexo masculino. Al comparar los resultados de los referidos autores con este trabajo se puede observar que existen discrepancias ya que, en la investigación presente, el sexo más propenso a padecer esta enfermedad fue el femenino y el grupo etario más prevalente, el de 40-50 años de edad.

En relación con los factores de riesgo biogenéticos, la Dra. Sardiña Valdés M en su estudio Bruxismo a la luz de la integración Bioemocional. Revisión del tema, ⁽⁸⁾ y Trupman Hernández Y en su investigación Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con bruxismo, ⁽⁹⁾ abordan la estrecha relación del desdentamiento con el bruxismo, aspecto que concuerda con los resultados de esta investigación.

En cuanto a los factores psicosociales, varios autores dentro de los cuales se encuentran Sardiña Valdés M (Bruxismo a la luz de la integración Bioemocional), ⁽⁸⁾ Soto Goñi XA. (Factores psicológicos y psicofisiológicos implicados en el bruxismo y los trastornos temporomandibulares), ⁽¹⁰⁾ y Sigcho Romero CR (Enfoque interdisciplinario en el diagnóstico y tratamiento del bruxismo en individuos con dentición permanente), ⁽¹¹⁾ abordan el estrés y el insomnio como factores de riesgo asociados a esta enfermedad, lo que coincide con los resultados arrojados en la presente investigación.

Pinos Rubalino PJ, Gonzaby Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. en su estudio El bruxismo, conocimientos actuales. Una revisión de la literatura, ⁽¹²⁾ reflejan la asociación entre el café, el tabaquismo y el alcohol como factores de riesgos del bruxismo. Los autores de dicha investigación opinaron que muchos son los factores que condicionan la aparición de esta enfermedad, además de tener una etiología muy variada; es por ello que es de vital



importancia realizar actividades de promoción y prevención en los pacientes para así evitar la instalación del bruxismo y por ende sus consecuencias para el aparato estomatognático. Consideraron, además, que a pesar de ser el bruxismo un tema muy controversial y tener escasa la bibliografía, no se puede dejar de estudiar porque acarrea consigo una serie de daños para el complejo bucal; para lograr una mejor atención al paciente desde una perspectiva preventiva se debe tener en cuenta cualquier hábito, signo o síntoma o indicio de que pueda existir esta afección.

La preparación constante del estomatólogo general integral sobre esta patología, le brindará las herramientas necesarias para un diagnóstico precoz y, por ende, un correcto tratamiento con un enfoque bio-psicosocial para así prevenir o minimizar los efectos en el paciente de dicha enfermedad.

Conclusiones

La morbilidad por bruxismo clasificó fundamentalmente como: nocturno, inconsciente y excéntrico; caracterizado desde el punto de vista sociodemográfico en pacientes con edades entre 40 y 50 años con prevalencia en las féminas. Los factores de riesgos predisponentes del bruxismo con mayor frecuencia fueron: el desdentamiento parcial, el tabaquismo y el abundante consumo de café. Finalmente, se demostró la asociación del bruxismo con: variables sociodemográficas, factores biogenéticos y psicosociales.

Referencias bibliográficas

1. Pinos Rubalino PJ, Gonzaby Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. El bruxismo, conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. Reciamuc. 2020; 4(1): 49-58.
2. Martínez Hernández MM, González Alamilla R, Gutiérrez Sánchez JE, Cuevas-Suárez CE,



Monjarás Ávila CU, Monjarás Ávila AJ. Autoinforme de la percepción de estrés y signos de bruxismo derivados de la pandemia en estudiantes del área de la salud. ODOVTOS-Int. J. Dental Sc. 2022; 24(3): 200-12.

3. San Juan Ortiz A, Nápoles Rodríguez NC. Efectividad de la fisioterapia como tratamiento coadyuvante del bruxismo. Opuntia Brava. 2021; 14(2): 224-36.

4. Arias Leyva D, Suárez M, Lora Martínez RY. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. Didáctica Y Educación. 2023; 14(1): 365-78.

5. Aúcar López J, Díaz Hernández G. Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas. Rev Hum Med. 2020; 20(2): 401-20.

6. Lazo-Nodarse R, Pardo-Mejías M, Hernández-Reyes B, Ugarte ML, Sanford-Ricart M, Quiroz-Aliuja Y. Manifestaciones radiográficas del bruxismo en pacientes adultos. Arch méd Camagüey. 2021; 25(1): e7722.

7. Linares Chávez HF. Factores psicológicos asociado al bruxismo infantil en niños de 6 a 8 años en la Institución Educativa Hermilio Valdizan en la ciudad de Huánuco 2020. [Tesis]. Huánuco-Perú: Universidad de Huánuco; 2022. [citado 21/05/2023]. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/570986135>

8. Sardiña Valdés M. Bruxismo a la luz de la integración Bioemocional. Revisión del tema. En: Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual) Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez" Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. [Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas La Habana; 2020. [citado 2/03/2021]. Disponible en: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/656/396>

9. Trupman Hernández Y. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con bruxismo. MEDISAM. [Internet]. 2024 [citado 20/07/2024]; 28(3). Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4968/html>

10. Soto Goñi XA. Factores psicológicos y psicofisiológicos implicados en el bruxismo y los trastornos temporomandibulares. [Tesis Doctoral] Madrid: Universidad Complutense de



Madrid; 2021. [citado 24/03/2023]. Disponible en:

<https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/c19f6e84-8d9e-46e5-84d7-6cd145d3e6cf/content>

11. Sigcho Romero CR, Vallejo Andrade J, Cedeño Zambrano DA, Sánchez Sánchez RJ. Enfoque interdisciplinario en el diagnóstico y tratamiento del bruxismo en individuos con dentición permanente. Pol. Con. 2023; 8(1): 44-61.

12. Pinos Rubalino PJ, Gonzaby Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. El bruxismo, conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. RECIAMUC. 2020; 4(1): 49-58.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.

Contribución de autoría

Conceptualización y Curación de datos: Dra. Susel de los Ángeles Virelles Reyes.

Adquisición de fondos: Dra. Sirley Roca Ramírez.

Metodología: Dra. Aymet Torres Alcolea.

Supervisión y Validación: Dra. Ana Belén Jacas Padrón.

Recursos, Visualización, Redacción: Dra. Valia María Moreno Rodríguez.

