

Original

Prevalencia del Bruxismo en estudiantes de Medicina de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede de Sajonia, 2018

José Hellman¹, Gimena Hidalgo¹, Marcelo Hugo¹, Óscar Ibarra¹, Tomás Insfrán¹, Rebecca Irala¹, Juan José Jara¹, María Paz Jara¹ y Víctor Ledesma¹

¹Universidad Nacional de Asunción, Catedra de Biofísica, Asunción, Paraguay

RESUMEN

Introducción: El bruxismo es "una actividad parafuncional oral cuando un individuo está despierto o dormido." En síntesis, consiste en el apriete y rechinar dentario, es de etiología multifactorial y está asociado principalmente a stress y a alteraciones del sueño o parasomnias.

Material y Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Se recolectaron los datos mediante la aplicación de una encuesta de tipo cerrado³. Se aplicó a un mínimo de 109 estudiantes de la FCM-UNA.

Resultados: Se analizaron 110 casos; edades comprendidas entre 18 y 30 años. La frecuencia de riesgo de padecer bruxismo en los estudiantes de medicina de primer año fue de un 25,4%, lo que representa del total de la población, 28 personas con riesgo medio y alto (3 personas con un riesgo alto y 25 persona con un riesgo medio). La población masculina fue la población que con más frecuencia presentó buxismo.

Conclusiones: La frecuencia de riesgo de padecer bruxismo es baja en la población encuestada. Al determinar la frecuencia según sexo la diferencia entre los encuestados de sexo masculino y femenino fue mínima siendo así los más afectados la población masculina.

Palabras claves: Bruxismo, universitarios, medicina

Prevalence of Bruxism in first year Medicine students of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción, headquarters of Saxony, 2018

ABSTRACT

Introduction: Bruxism is "an oral parafunctional activity when an individual is awake or asleep." In short, it consists of tooth clenching and grinding, is of multifactorial etiology and is mainly associated with stress and sleep disturbances or parasomnias.

Method: An observational, descriptive, cross-sectional study will be carried out. The sampling will be non-probabilistic by convenience. Data will be collected through the ap-

plication of a closed survey, using survey 3. It will be applied to a minimum of 109 students of the FCM-UNA.

Results: 110 cases were analyzed; ages between 18 and 30 years old. The frequency of risk of suffering from bruxism in first year medical students is 25.4%, which represents 28 people with medium and high risk (3 people with high risk and 25 people with medium risk) out of the total population. The male population was the population that most frequently presented buxism.

Conclusions: The frequency of risk of suffering from bruxism is low in the surveyed population. When determining the frequency according to sex, the difference between male and female respondents was minimal, with the male population being the most affected.


Keywords: Bruxism, university students, medicine

Introducción

Mediante el presente trabajo se espera conocer la frecuencia de riesgo de bruxismo en estudiantes de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Estel hábito implica apretar o rechinar los dientes entre sí involun-

tariamente, ya sea durante del día o por las noches. Se caracteriza por aparecer en personas que lidian constantemente con un nivel muy elevado de estrés.

Según la última definición, realizada por Kato et al, en el 2001, el bruxismo es "una actividad parafuncional oral cuando

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

Información del artículo:

Fecha de envío: 18.05.2021

Fecha de aprobación: 31.05.2021

Autor correspondiente: juan.jojara.jjff@gmail.com (J. J. Jara)

un individuo está despierto o dormido.” En síntesis, consiste en el apriete y rechinar dentario, es de etiología multifactorial y está asociado principalmente a estrés y a alteraciones del sueño o parasomnias¹.

El bruxismo se asocia a síntomas como la ansiedad, estrés, tensión, depresión, dolor de oído (debido en parte a que las estructuras de la articulación temporomandibular están muy cerca del conducto auditivo externo), dolor de cabeza, sensibilidad muscular (especialmente a la mañana), sensibilidad en los dientes, insomnio y dolor o inflamación de la mandíbula². Como observaremos, el bruxismo es un trastorno con numerosos causantes y complicaciones, y puede afectar particularmente a estudiantes de medicina por los niveles de estrés y cansancio que manejan.

Otros sectores vulnerables los conforman las personas que tienen familiares con un historial relacionado. En un estudio realizado por Cruz Fierro et al, se concluyó que las condiciones estresantes que se viven en el núcleo familiar contribuyen fuertemente a que las personas que conforman la familia padezcan síntomas de bruxismo⁶.

Entre las severas complicaciones que puede tener el bruxismo se destacan el fuerte dolor muscular, la ansiedad, la disforia, alteración en la salud bucal y alteraciones en la calidad del sueño. El dolor muscular no es solo en los músculos masticatorios, se presenta también en el cráneo, la cara y el cuello⁷.

El artículo “Bruxismo: su comportamiento en un área de salud” de Ania Mercedes Silva Contreras, estima que el bruxismo afectaría entre el 5% y el 20% de la población general mientras que otros autores describen una prevalencia de hasta un 90%. Son las mujeres las que prevalecen por lo general en estos estudios⁹.

Según Heloisa Clara Sousa Santos en su estudio prevalencia y factores asociados al bruxismo del sueño en adolescentes de Teresina⁵ la prevalencia de Bruxismo del sueño fue del 22,2%. La mayoría de los adolescentes era del sexo femenino (63,1%), de familias con ingreso familiar inferior al salario mínimo vigente (55,2%) y estudiantes de escuelas públicas (74,1%). Se observaron desgastes en 579 dientes (76,6% en incisivos y 9% en molares) del 80,64% de los adolescentes examinados. En Cuba este trastorno se hace presente en el 15 a 23% de la población, entre los niños es de 14%⁹.

Se piensa que la causa principal está relacionada con alteraciones de sueño, enfermedades del sistema nervioso central, drogas, dolor crónico, alteraciones emocionales, entre otros factores que participarían en su origen y que la presencia de desgastes de los dientes e hipertrofia de músculos de la mandíbula son criterios decisivos para su diagnóstico⁸.

Queda en evidencia que en un episodio de bruxismo de sue-

ño no sólo se produce un rechinar dentario con actividad de los músculos depresores y elevadores mandibulares, sino que se produce una cascada de acontecimientos donde participan el ritmo cardíaco, el sistema cardíaco autonómico, el tono simpático muscular, la presión arterial, por lo que es importante dejar de ver el bruxismo como una entidad oromandibular aislada y comenzar a mirarlo como una reacción corporal sistémica tanto en su diagnóstico como en su tratamiento⁸.

El estrés cumple un papel importante en el origen del bruxismo, se encuentra una relación de aproximadamente el 60%, lo que corrobora la asociación evidente de estrés con el bruxismo moderado a severo debido al aumento en el nivel de catecolamina (hormonas del estrés) en la orina⁷.

El bruxismo puede, por ejemplo llevar a la persona a apretar y rechinar los dientes, que puede ser causa o efecto de la disfunción de la articulación temporomandibular y muchos síntomas relacionados con el bruxismo son causados por efectos del estrés físico y emocional⁹.

Por todo lo investigado, el objetivo de este trabajo fue determinar la presencia del riesgo de bruxismo de los estudiantes del primer año de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede de Sajonia, 2018.

Materiales y métodos

Diseño

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. El muestreo será no probabilístico. Abarcó desde el 25 de septiembre hasta 11 de noviembre del 2018. Se realizó en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Médicas (sede Sajonia). Se recolectaron los datos mediante la encuesta de tipo cerrado, basado en la tesis doctoral “Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo de Manuel Hernández”⁴.

Se utilizó una encuesta de evaluación de riesgo de padecer bruxismo, basado en cuantos síntomas padecen. Seis síntomas incluidos en la encuesta se seleccionaron por su relación clínica con el bruxismo, los cuales son:

- ¿Tiene dolor en la cabeza, sienes y oídos?
- ¿Tiene crujidos al abrir la boca o masticar alimento?
- ¿Se le atasca o desencaja la mandíbula alguna vez?
- ¿Rechina o aprieta los dientes de día?
- ¿Tiene dolor o malestar dentario al despertar?
- ¿Cómo evaluaría su nivel de estrés?

Se evaluarán las respuestas de cada participante a estas interrogaciones, y se clasificará el riesgo que tienen los participantes de padecer bruxismo bajo un sistema desarrollado por el equipo

de investigación. Este sistema clasifica al participante como de "ALTO", "MEDIO" o de "BAJO" riesgo de padecer bruxismo, dependiendo de a cuantas de las interrogantes responde con un "SI".

Un paciente que responde afirmativamente de 0 a 2 de estas preguntas es clasificado como de "BAJO" riesgo. Uno que responde "SI" a 3 o 4 de las interrogantes será clasificado como de "MEDIO" riesgo, y si responde de 5 a 6 preguntas con "SI", será considerado de "ALTO" riesgo.

Variables

- Cuantitativas: edad (en años), cantidad de síntomas de bruxismo presentados según la encuesta validada del riesgo de padecer bruxismo.
- Cualitativas: sexo, probabilidad de padecer bruxismo.

Análisis Estadístico

Se determinó mediante la fórmula de tamaño de muestra, utilizando una población de 150 alumnos de primer año y considerando un margen de error del 5%, que la encuesta se debe administrar a al menos 109 alumnos.

Sujetos

- Población enfocada: estudiantes de la FCM-UNA.
- Población accesible: estudiantes de primer año de la carrera de Medicina y Cirugía FCM-UNA (sede Sajonia), 2018.

Criterios de Inclusión

Estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Asunción, cursando el primer año.

Criterios De Exclusión

Estudiantes con antecedentes médicos de problemas reumáticos.

Instrumento de Trabajo

- Encuesta Socio-Demográfica (Variables Socio-Demográficas)
Para la medición se utilizó una encuesta del paciente donde se tomaron las siguientes mediciones: Edad (en años); Sexo (masculino y femenino).

RESULTADOS

Se incluyeron 110 estudiantes de medicina, el 42,72 % pertenecían al sexo masculino y el 57,30% al sexo femenino. Por medio de la encuesta realizada se determinó, la frecuencia de los diferentes niveles de estrés reportado por los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Asunción tal y como se observa en el gráfico 1.

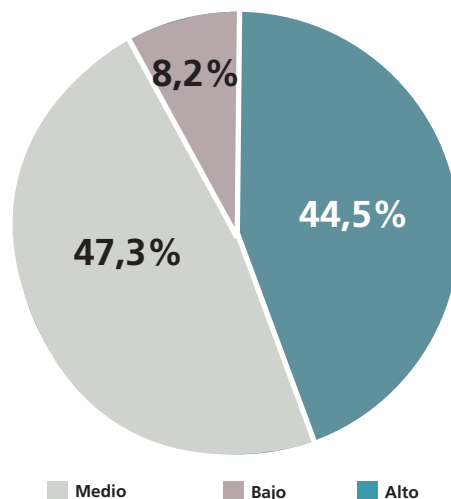


Gráfico 1. Nivel de stress referido por los estudiantes de medicina.

Se observa en el gráfico 2 y 3 la frecuencia de los síntomas referidos por el grupo de estudiantes.

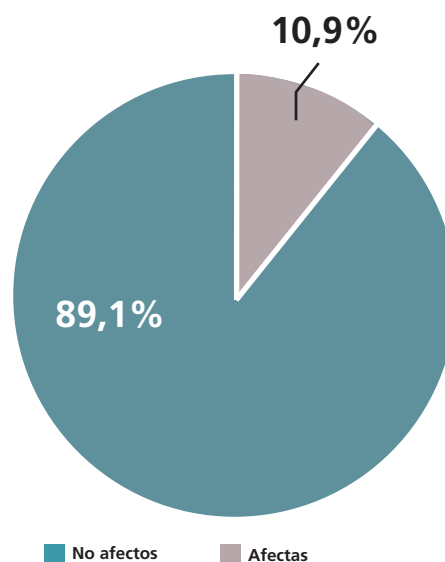


Gráfico 2. Porcentaje de estudiantes que refieren dolor o molestar dentario al despertar.

El porcentaje de estudiantes que sintió que se le desencajaba la mandíbula en diferentes ocasiones desde hace poco tiempo fue de unos 15% del total de los estudiantes incluidos.

En cuanto a frecuencias de riesgo de padecer bruxismo, se encontró que predominaban alumnos con bajo riesgo en un 74,5% y un riesgo medio o alto de 25,5% (Gráfico1). Se deter-

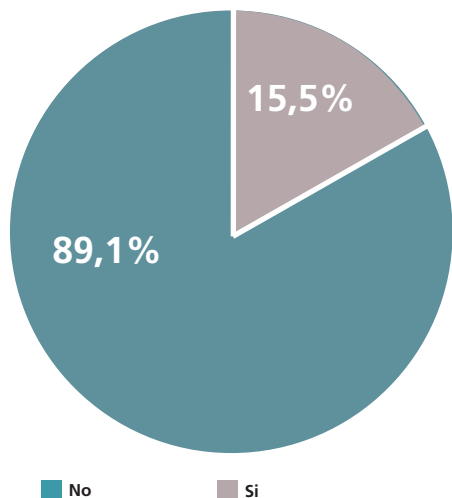


Gráfico 3. Rechina o aprieta los dientes de día referido por los estudiantes encuestados.

minó que el riesgo de padecer bruxismo según sexo es prácticamente igual en ambos sexos tal y como se observa en la tabla 1.

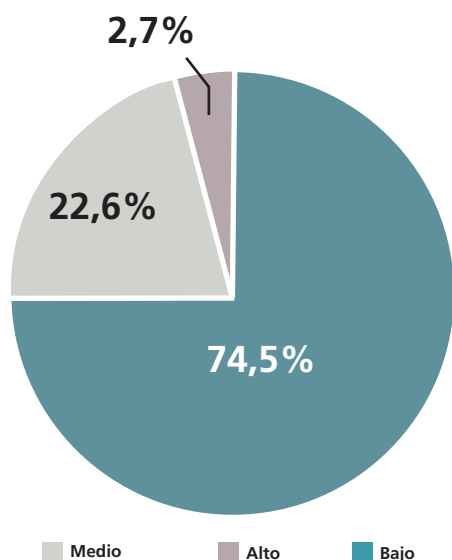


Gráfico 2. Frecuencia de riesgos de padecer Bruxismo.

Tabla 1. Porcentaje de individuos con riesgo medio alto de presentar bruxismo.

	Frecuencia de alto y medio riesgo	Total	Porcentaje
Hombres	12	47	25,5
Mujeres	16	63	25,3
	28	110	

DISCUSIÓN

El bruxismo es un trastorno muy común, que se da mediante un rechinar excesivo de los dientes, a menudo de forma inconsciente. Este padecimiento produce graves y molestosas con-

secuencias para el paciente que lo sufre. Se cree que este estudio es muy relevante para el entorno del estudiante ya que una de las causas principales de bruxismo es el estrés⁷ que es generado en los alumnos de la carrera de medicina.

En nuestra investigación encontramos una prevalencia de riesgo de padecer bruxismo mayor del 20% con respecto al total de la población encuestada. Otros investigadores reportan una alta cifra de parafunciones orales (bruxismo) dentro de poblaciones relativamente jóvenes⁹.

Varias fuentes bibliográficas estipulan una relación entre el padecimiento de bruxismo y los altos niveles de estrés sufridos, entre otros factores como son el sexo y la edad. Los resultados obtenidos por fuentes bibliográficas establecen que las mujeres presentan un mayor riesgo de padecimiento de bruxismo⁹, sin embargo, nuestro estudio, no se observó una diferencia muy marcada.

El bruxismo se manifiesta con dolores de cabeza, dolores en la ATM, desgaste del esmalte dental, cansancio en los músculos masticadores y sensibilidad en los dientes⁹⁹, algunos de estos síntomas se encontraron en alumnos que presentaban un alto y medio riesgo de contraer el trastorno (bruxismo).

Por otra parte, como el bruxismo es un hábito inconsciente, es difícil recolectar datos que verdaderamente muestren si es que una persona padece o no de esta enfermedad, pues la mayoría de las veces el diagnóstico del bruxismo se logra cuando algún familiar logra detectar si esta persona rechina o no los dientes mientras duerme, otra forma de detectarlo es cuando se hace la visita anual al dentista o por algún otro inconveniente como por ejemplo haber sentido gran sensibilidad en los dientes recientemente, de tal forma que el odontólogo se percate de este padecimiento al encontrar desgastado o inclusive fracturado el esmalte dental. Cabe mencionar que este indicador irá acompañado de dolor de cabeza, de cuello o de la mandíbula específicamente.

El tratamiento adecuado será proporcionado por un especialista y dependerá de la causa de este problema. Aunque se acostumbra a preparar una guarda dental para el momento de dormir a fin de prevenir más desgaste dental y aunque sirve como tratamiento, no es una forma de acabar con este hábito, ya que esto deriva de alteraciones de la psique del individuo. Por lo cual se recomienda que la persona busque la verdadera causa de lo que está provocando ese nuevo hábito y al encontrarlo lo trate, buscando formas para mantener la calma, liberar tensión de otra forma, es decir recurrir a cualquier actividad sana que logre reducir de forma efectiva el estrés, ya sea por medio de música, baños relajantes, tés calmantes, acudir a terapia y la actividad física moderada.

CONCLUSIONES

El porcentaje de riesgo de padecer bruxismo es de 25,4% entre los niveles alto y medio, predominando así los alumnos con bajo riesgo, que representan el 74,5%. La prevalencia del bruxismo en ambos sexos fue similar. Los signos más frecuentes encontrados fueron rechinar o apretar los dientes y desenganche de la mandíbula en una cantidad de 15 y 20% de los estudiantes. El taquismo no mostró ser un factor frecuente en nuestro estudio. Es el primer estudio a nivel nacional sobre este tema que podría servir de base para futuros análisis de los factores asociados a este trastorno.

Bibliografía

1. (Frugone Zambra RE, Rodríguez C. Bruxismo. Av Odontostomatol [Internet]. 2003 Jun [citado 2018 Oct 12]; 19(3): 123-130. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852003000300003&lng=es.)
2. Medlineplus.gov. (2018). Bruxismo: MedlinePlus enciclopedia médica. [online] Available at: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001413.htm> [Accessed 13 Oct. 2018].
3. [Spanish] SurveyMonkey. (2018). Calculadora del tamaño de muestra: entender los tamaños de muestra | SurveyMonkey. [online] Available at: <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/> [Accessed 13 Oct. 2018].
4. Manuel Hernández Aliaga. Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo.[Tesis doctoral]. Murcia: Facultad de Medicina y odontología, Universidad de Murcia; 2010.
5. Sousa HCS, Lima MdDMd, Neta NBD, Tobias RQ, Moura MSd, Moura LdFAdD. scielosp.org. [Online].; 2018 [cited 2018 Mayo 28. Available from: https://scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100401&lang=pt.
6. Fierro NC, González-Ramírez MT. scielo.org. [Online].; 2017 [cited 2017. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612017000200002&lang=pt.
7. Vieira GF, Amorim CSM, Firsoff EFO, Frutuoso JRC, Puliti E, Marques AP. scielo.br. [Online].; 2016 [cited 2016 Oct./Dec. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502016000400423&lang=pt.
8. scielo.isciii.es. [Online].; 2014 [cited 2014 nov./dic. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000600005&lang=pt.
9. Contreras AMS. scielo.sld.cu. [Online].; 2015 [cited 2015 Ene/febr. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100009&lang=pt.