

Bruxismo del sueño y respiración bucal: un nuevo enfoque

Isis Bárbara Herrera López ^{1,a}, Yoan Luis Núñez Concepción ^{2,b}

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

² Policlínica "Héroes de Girón". La Habana. Cuba.

^a Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de Primer Grado de Estomatología General Integral y de Prótesis Estomatológica

^b Estomatólogo General Básico

Sleep bruxism and mouth breathing: a new approach

Correspondencia:

Isis Bárbara Herrera López

Correo electrónico: isisherrera@infomed.sld.cu

Coautor:

Yoan Luis Núñez Concepción

gcsierra@infomed.sld.cu

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado

Fecha de recepción: 18/02/18

Fecha de aceptación: 10/04/18

Resumen

El bruxismo del sueño es un hábito involuntario, denominado también parafunción, que se produce como respuesta del organismo a la presencia de varios factores asociados. Afecta a más del 20% de la población mundial; sin predilección por edad o sexo, aunque se pueden producir picos en etapas de la vida como la adolescencia y la adultez. Produce secuelas tanto para el aparato estomatognático como para el resto del organismo. Entre los tipos de bruxismo se encuentra el del sueño, de difícil diagnóstico ya que se necesitan equipos sofisticados y costosos, también porque el paciente no es consciente de que lo hace; por lo tanto, esto hace más complicado su control y tratamiento. En investigaciones recientes se habla de que el hábito de respiración bucal pudiera desencadenarlo y/o incrementar la seriedad de los efectos. No todos los pacientes con bruxismo del sueño necesariamente tienen el hábito de respiración bucal, pero sí todos los pacientes con el hábito de respiración bucal tienen episodios de bruxismo del sueño. A causa de lo perjudicial de esta parafunción y por los daños que ocasiona al organismo, afectando la calidad de vida, y por el poco conocimiento de la relación entre ambas entidades, se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de recopilar información actualizada sobre el hábito de respiración bucal como posible factor desencadenante del bruxismo del sueño.

Palabras clave: Apnea; Bruxismo del sueño; Características de la población; Hábitos; Parasomnias.

Abstract

The sleep bruxism is an involuntary habit, also called parafunction, which occurs as the body's response to several associated factors. More than 20% of the world population is affected by this; without predilection for age or sex, although peaks may occur in stages of life such as adolescence and adulthood. It produces sequels in the stomatognathic apparatus as well as the rest of the body. The sleep bruxism is a type of bruxism, difficult to diagnose since sophisticated and expensive equipment is needed, also because the patient is not aware of what he is doing; therefore, this makes its control and treatment more complicated. In recent research it is said that the habit of mouth breathing could trigger the sleep bruxism and/or increase the seriousness of its effects. Not all patients with sleep bruxism necessarily have the habit of mouth breathing, but all patients with the habit of mouth breathing have episodes of sleep bruxism. Because of the detriment of this parafunction and the damage it causes to the organism, affecting the quality of life, and due to the little knowledge about the relationship between both entities, a literature review was carried out with the objective of collecting updated information about the habit of mouth breathing as a possible trigger factor of sleep bruxism.

Keywords: Apnea; Habits; Sleep bruxism; Parasomnias; Population Characteristics.

Introducción

El sueño es un estado funcional, reversible y cíclico de manifestaciones conductuales características como una relativa ausencia de motilidad y un incremento del umbral de respuesta a la estimulación externa. Durante el mismo, a nivel orgánico se producen cambios hormonales, metabólicos, bioquímicos, incluso inmunológicos, imprescindibles para mantener nuestra salud ¹⁻³.

Todos necesitan dormir bien para poder llevar a cabo las actividades diurnas con calidad. Es de deducir que cuando existe calidad en el sueño a nivel celular se producen mejores los procesos fisiológicos ya que la circulación se torna calmada y estable, así como los latidos cardíacos, la respiración modulada (inspiraciones y expiraciones estables), un relajamiento de los músculos de todo el cuerpo; todo lo cual favorece que llegue a toda la integridad de nuestro organismo la energía necesaria para el correcto funcionamiento celular ¹⁻³. Lo contrario ocurre con la falta de sueño, sobre todo acumulativa, que conlleva a problemas médicos, cognitivos y conductuales.

Muchos de los procesos psicopatológicos tienen su causa en alteraciones del sueño, también denominadas parasomnias, dentro de las que se pueden mencionar algunas como: el insomnio, síndrome de apnea del sueño, narcolepsia, síndrome de Kleine-Levin, síndrome de Pickwick, trastorno asociado al sueño REM (término inglés que significa Movimiento Rápido de los Ojos) y el bruxismo del sueño (tercera parasomnia más frecuente) ³⁻⁷.

El bruxismo es definido como un hábito involuntario, denominado también parafunción, que se produce como respuesta del organismo a la presencia de varios factores asociados. Se caracteriza por rechinar, apretar, trabar y masticar con los dientes sin propósitos funcionales (masticación y deglución). Puede realizarse estando despierta o dormida la persona, clasificándose en bruxismo de vigilia y bruxismo del sueño (completamente involuntario, ya que el paciente no es consciente de que lo hace pues está dormido) ^{8,9}. Específicamente el bruxismo del sueño se define como un movimiento mandibular estereotipado, relacionado a una actividad muscular que ocurre durante el sueño, denominada actividad muscular masticatoria rítmica (RMMA) de los músculos mandibulares, con contacto dentario, ya sea rechinando los dientes unos con otros ("*grinding*"), apretándolos en oclusión céntrica ("*clenching*") o a través de un golpeteo entre ambas arcadas dentarias ("*tapping*") ^{9,10}.

El bruxismo del sueño presenta en su origen múltiples factores, como desarmonías oclusales, estrés emocional, deficiencias nutricionales en niños (déficit de magnesio), trastornos alérgicos, endocrinos, idiopáticos, determinada personalidad (obsesivo-compulsivo), predisposición genética (teorías actuales), hábitos bucales perniciosos como el hábito de respiración bucal ¹⁰⁻¹⁴. Este último no solo afecta la calidad del aire que va hacia el organismo (cargado de impurezas, frío, seco, deficientemente preparado), sino que para que se produzca, el cuerpo tiene que adoptar posiciones esqueléticas y musculares

(cuello, cabeza, tórax) incorrectas; esto a su vez produce, a largo tiempo, trastornos del sistema estomatognático (incluyendo la relación intermaxilar) y ortognático, así como desviaciones de la columna, caderas, planta de los pies; sin contar los dolores musculares que se producen al tener que adoptar estas posiciones anómalas para respirar ¹²⁻¹⁶.

En la vigilia el control de la respiración es volitivo, la persona que ya sabe que tiene ese hábito puede estar alerta para forzarse a respirar por la nariz, no ocurre así cuando duerme ¹²⁻¹⁶.

Dentro de la bibliografía consultada se hace alusión a la tendencia de los respiradores bucales a tener bruxismo del sueño. Si se hace un análisis es paradójico pensar esto, ya que cómo una persona que respire por la boca (ronquidos), que obligatoriamente tiene que tenerla abierta, pueda tener episodios de bruxismo, que es todo lo contrario. Sin embargo, dentro de las características clínicas de la cavidad bucal de un respirador bucal se producen anomalías que son las causantes del bruxismo como las desarmonías oclusales; además, el aire que recibe el organismo a través de esta forma incorrecta de respirar carece de oxígeno nutriente, este que necesitan órganos, tejidos y células para realizar sus funciones correctamente.

Debido a lo perjudicial de esta parafunción por los daños que ocasiona al organismo, afectando la calidad de vida, y por el poco conocimiento de la relación entre ambas entidades, se decide realizar una revisión bibliográfica, con el objetivo de recopilar información actualizada sobre el hábito de respiración bucal como posible factor desencadenante del bruxismo del sueño.

Revisión de la literatura

El término bruxismo procede de la expresión griega "*brychein odontas*" que significa rechinar de dientes; en francés, el término "*bruxomanie*" fue introducido por primera vez por Marie Pietkiewicz en 1907. Más tarde, se adaptó el término a bruxismo para describir la acción de crujir y rechinar los dientes sin un propósito funcional ^{1,7}.

En el caso del bruxismo del sueño, es considerado como la tercera parasomnia más frecuente, con una gran incidencia y prevalencia en la población a nivel mundial; se estima que entre un 5% y un 20% lo presenta. No tiene predilección por la edad ni el sexo, aunque se pueden producir picos de prevalencia e incidencia en etapas de la vida como la adolescencia y la adultez. Se relaciona con una activación cerebral que produce despertares a intervalos, aunque la persona que lo sufre no los recuerda; estos despertares breves alteran el curso normal del sueño, lo que trae como consecuencia que se despierte cansado, con somnolencia, dolores en los músculos masticatorios, hipersensibilidad en los dientes a los cambios térmicos, movilidad dentaria, fractura de dientes (que el paciente no puede explicarse), o líneas de infracturas del esmalte; dificultad para abrir la boca (sobre todo al despertar), ruidos articulares, y muchas otras alteracio-

nes del complejo sistema estomatognático y la salud en general (cefalea, dolor por detrás de los ojos, puntos dolorosos en los músculos de la cara, dolor en la cervical, sensación de oído taponado, etc.)⁹⁻¹². Por estas razones, es reconocido por De la Hoz⁶, Okeson⁷ y otros autores¹⁻⁴ como un problema de salud, que motiva al individuo acudir a diferentes especialistas en busca de solución a su mal, debido a la abundante sintomatología que lo acompaña^{9,10,14-18}.

Se ha manejado por parte de varios investigadores que si a esta compleja sintomatología se añade que el paciente es un respirador bucal, por habituación; pudiera intensificar o incrementar dicha sintomatología y las lesiones a las estructuras del organismo. Esto quizás esté relacionado con el hecho de que el hábito de respiración bucal produce múltiples alteraciones en la cavidad bucal, causantes estas de desarmonías oclusales, factor desencadenante del bruxismo. Dentro de las alteraciones se pueden mencionar: incompetencia bilabial (labio superior corto y delgado, y el inferior más grueso), labios resacos y agrietados; esto rompe con el mecanismo del buxinador, que evita que se vestibularicen los dientes anterosuperiores; tendencia a la Clase II (disto oclusión de molares), debido a la compresión del maxilar acompañada de una protrusión de la arcada superior e inclinación anterosuperior del plano palatino (dando aspecto de perfil convexo), esto a su vez provoca aumento de la profundidad del paladar (paladar ojival), posición baja de la lengua con avance anterior e interposición de esta entre los incisivos, o puede que en ocasiones la lengua se interponga entre las dos arcadas, en toda su extensión, produciendo maloclusión e indentaciones en los bordes de la misma. En estos pacientes es muy común la mordida cruzada posterior uni o bilateral, como consecuencia del desarrollo desproporcional de maxilares y mandíbula; latero posición funcional mandibular, si la compresión maxilar es muy grande puede llevar a laterognatia y provocar asimetría mandibular y facial. Debido a que poseen masticación unilateral (los respiradores bucales realizan la masticación de un solo lado, ya que tienen que masticar y respirar al mismo tiempo, por lo que tienen que dejar una abertura para que pase el aire por la boca); la actividad muscular es mayor en el lado donde se mastica, aumentando de esta forma el volumen muscular y de tejido óseo de ese lado en comparación con el del lado opuesto, creándose una asimetría facial. Esta masticación unilateral trae como consecuencia el desgaste desigual de los dientes, causa de interferencias oclusales¹⁸⁻²⁵.

La mayoría de la literatura consultada y en nuestra experiencia profesional, el factor dento-esquelético juega un papel de gran importancia en la etiología del bruxismo del sueño, ya que si no existe armonía y estabilidad anatómica, y oclusal en un individuo, las probabilidades de tener movimientos rítmicos mandibulares nocturnos, con rechinar y desgaste dental serán mayores¹⁸⁻²². En el caso específico de las desarmonías óseas, son causantes de alteraciones respiratorias del sueño, las cuales se han visto asociadas a micro despertares¹⁸⁻²².

El que investiga hace un análisis y especula de cómo sería el mecanismo de acción de esta combinación, exponiendo lo siguiente: tanto el bruxismo del sueño como el hábito de respiración bucal tienen en común alteraciones dentales y esqueléticas, con la combinación nefasta de una incorrecta forma de recibir el aire que tanto necesita el organismo para realizar sus funciones vitales. Esto tiene su explicación en lo siguiente: en el bruxismo los músculos permanecen contraídos durante un mayor tiempo, provocando una disminución de la oxigenación de los tejidos, por una disminución a su vez del flujo sanguíneo, esto hace que las demandas energéticas sean mayores, lo cual no pueden ser satisfechas por la mala calidad del aire que penetra por la boca; todo esto trae como resultado un aumento de los niveles de dióxido de carbono y desechos del metabolismo celular, ocasionando fatiga, dolor y espasmos musculares, que no son más que las contracciones fásicas y tónicas de los músculos elevadores de la mandíbula (sobre todo el músculo masetero), esto a su vez produce mayor fatiga y así sucesivamente actúa como un círculo de retroalimentación negativa.

Conclusiones

La revisión bibliográfica realizada permitió recopilar información actual, donde se analizó el hábito de respiración bucal como elemento que actúa complicando el cuadro clínico del bruxismo del sueño. Por lo tanto, es recomendable realizar una profunda anamnesis no solo al paciente sino también al acompañante, para de esta forma lograr un tratamiento correcto. De ahí la importancia de formar en nuestros profesionales, sobre todo en atención primaria, el conocimiento de esta asociación como forma de evitar perjuicios irreversibles a la salud, que deterioren la calidad de vida de los pacientes.

Referencias bibliográficas

1. Carra MC, Huynh N, Lavigne G. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. *Dent Clin North Am.* 2012;56:387-413.
2. Lucchesi LM, Speciali JG, Santos R, Taddei JA, Tufik S, Bittencourt LR. Nocturnal awakening with headache and its relationship with sleep disorders in a population-based sample of adult inhabitants of Sao Paulo City, Brazil. *Cephalalgia.* 2010;30:1477-85.
3. Guerrero I, Cutiño M, González E, Moreno J. El bruxismo y sus características como padecimiento del sistema estomatognático. *Rev Corr Cien Med Holg.* 2013;17(1):1-3.
4. Garrigós DD, Paz A, Castellanos JL. Bruxismo: Más allá de los dientes. Un enfoque inter y multidisciplinario. *Revista ADM.* 2015;72(2): 70-7.
5. Varalakshmi S, Praveen M, Sravanthi D, Habeeb A, Anuhya V. Bruxism: A Literature Review. *J Int Oral Health.* 2014;6(6):105-9.
6. De la Hoz JL, Díaz E, La Touche R, Mesa J. Bruxismo del sueño. Revisión y actualización de conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011;16(2):75-82.

7. Okenson JP. Oclusión y afecciones temporomandibulares. 3ª ed. Barcelona: Mosby; 2010.
8. Hernández B, Díaz SM, Hidalgo S, Lazo R. Bruxismo: panorámica actual. *Rev Arch Med Camag*. 2017;21(1):913-29.
9. Silva AM. Bruxismo: su comportamiento en un área de salud. *Rev Cienc Med*. 2015;19(1):56-65.
10. Leyva A, Escalona Y. Caracterización clínico epidemiológica del bruxismo en pacientes mayores de 15 años. *Rev Electrón*. 2013;38(11):1-9.
11. Nápoles D, García L, Rodríguez O, Nápoles D. Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. *MEDISAN*. 2014;18(8):1180-7.
12. Castro YE, Utria M, Torres AE, Lobaina DC, Guilarte M. Terapias psicológicas y oclusales en pacientes bruxómanos. *Rev Inform Cient*. 2014;83(1):98-106.
13. Manfredini D, Winocur E, Guarda-Nardini L, Paesani D, Lobbezoo F. Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. *J Orofac Pain*. 2013;27(2):99-110.
14. McAuliffe P, Kim JH, Diamond D. A sleep bruxism detection system base on sensors in a splint-pilot clinical data. *J Oral Rehabil*. 2015;42(5):34-9.
15. Ardizzone I, Celemén A, Sánchez T, Aneiros F. Oclusión fisiológica frente a oclusión patológica. Un enfoque diagnóstico y terapéutico práctico para el odontólogo. *Rev Gac Dent*. 2010;4(220):106-14.
16. Firmani M, Reyes M, Becerra N, Flores G, Weitzman M, Espinosa P. Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. *Rev Chil Pediatr*. 2015;86(5):373-9.
17. De la Torre E, Aguirre I, Fuentes V, Peñón PA, Espinosa D, Núñez J. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Rev Cub Estomatol*. 2013;50(4):364- 73.
18. Díaz JE, Fariñas MM, Pellitero BL, Álvarez E. La respiración bucal y su efecto sobre la morfología dentomaxilofacial. *Rev Corr Cien Med [Internet]*. 2005 [citado el 15 de marzo de 2018];9(1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no91/n91ori6.htm>
19. Rutz MA, Cerecedo A. Síndrome del respirador bucal. Aproximación teórica y observación experimental. *Cuad Audici Leng [Internet]*. 2002 [citado el 15 de marzo de 2018];(3):13-56 Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/sindrome_de_respirador_bucal.pdf
20. Alcolea JR, Herrero P, Ramón JM, Labrada ET, Pérez M, Garcés D. Asociación del bruxismo con factores biosociales. *Rev Corr Cien Med*. 2014;18(2):190-201.
21. Brietzke E, Gallagher D. The effectiveness of tonsillectomy and adenoidectomy in the treatment of pediatric obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome: a meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;134(6):979-84.
22. Fernandes G, Franco AL, Siqueira JT. Sleep bruxism increases the risk for painful temporomandibular disorders, depression and non-specific physical symptoms. *J Oral Rehabil*. 2012;39(7):538-44.
23. Fieramosca F, Lezama E, Manrique R, Quirós O, Farías M, Rondon S. La función respiratoria y su repercusión a nivel del Sistema Estomatognático. *Rev Latin Ortod Odont. [Internet]*. 2007 [citado el 5 de abril de 2018];8(9). Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2007/art5.asp>
24. Popoaski C, Taise M, Sakae TM, Schmitz L, Correa LH. Avaliação da qualidade de vida em pacientes respiradores orais. *Arquivos Int. Otorrinolaringol*. 2012;16(1):74-81.
25. Durán J, Merino M, Echarri P, Carrasco A. Una nueva propuesta de tratamiento para el paciente con el síndrome de la respiración oral. *Rev Ortodoncia Clínica*. 2009;12(2):73-9.