

EL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL BRUXISMO

Stress and its relationship with bruxism

Marisleisys Rodríguez Pérez¹  , Mónica de la Caridad Cartaya Díaz² .

¹Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad "Dr. Faustino Pérez Hernández", Sancti Spíritus. Cuba.



Citar Como: Rodríguez Pérez M, Cartaya Díaz M. El estrés y su relación con el bruxismo. SPIMED [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso];3(3):e64. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/64>



Correspondencia a:
Marisleisys Rodríguez Pérez
Correo Electrónico:
marisleisys@nauta.cu

Conflicto de Intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Recibido: 04-06-2021

Aceptado: 19-02-2023

Publicado: 04-03-2023

Palabras Clave: Bruxismo; Estrés; Salud bucal.

Keywords: Bruxism; Stress; Oral Health.

RESUMEN

Introducción: El estrés es una de las causas más frecuentes del bruxismo, el cual es una actividad parafuncional de apretamiento dentario por acción de los músculos masticatorios.

Objetivo: Describir la participación del estrés en la etiología del bruxismo.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica en abril del 2021. La evaluación incluyó artículos de 23 revistas, cubanas e internacionales. Las bases de datos MEDLINE, Pubmed y Scielo fueron consultadas usando los términos "estrés", "bruxismo", "salud", "bucal"; para español e inglés, consultándose un total de 24 referencias.

Resultados: El estrés es una condición natural que experimenta el ser humano cuando está excesivamente ocupado o cuando se encuentra bajo presión; originando daños al organismo como el bruxismo, condición que produce sobrecarga sobre las estructuras, produciendo alteraciones a nivel articular, dentario, periodontal y neuromuscular.

Conclusiones: El bruxismo puede traer serias consecuencias para el organismo, siendo el estrés una de sus causas más frecuentes, estrechamente relacionado a partir de la respuesta que da la persona al estrés y cómo se adapta a las circunstancias que se presentan con el estresor.

ABSTRACT

Introduction: Stress is one of the most common causes of bruxism, which is a parafunctional activity of pressing teeth through the action of the chewing muscles

Objective: To describe the participation of stress in bruxism etiology.

Methods: A literature revision was conducted in April 2021. The evaluation included articles from 23 Cuban and international journals. The MEDLINE, Pubmed and Scielo databases were consulted using the terms "stress", "bruxism", "health", "oral"; for Spanish and English, a total of 24 references were consulted.

Development: Stress is a natural condition experienced by humans when they are overly busy or under pressure; resulting in damage to the organism such as bruxism, condition that produces overload on the structures, causing alterations at the articular, dental, periodontal and neuromuscular levels.

Conclusions: Bruxism can have severe consequences for the organism, being stress one of its most frequent causes, closely linked to the response that the person gives to stress and how the person adapts to the circumstances that are presented with the stressor.

INTRODUCCIÓN

El estrés es definido por el profesor e investigador Hans Selye, quien es considerado padre del estrés; como la respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresor. Asimismo, es una reacción normal de la vida en las personas de cualquier edad, está producido por el instinto del organismo de protegerse de las presiones físicas o emocionales o, en situaciones extremas que perturban el equilibrio emocional de las personas ⁽¹⁾.

Se han establecido dos tipos de estrés. Uno es positivo conocido como eustrés donde el individuo deriva placer, alegría, bienestar y equilibrio, experiencias agradables y satisfactorias y el otro es negativo el distrés que representa aquel "Estrés perjudicante o desagradable", la cual eventualmente desencadena un desequilibrio fisiológico y psicológico que termina en una reducción en la productividad del individuo, la aparición de enfermedades psicosomáticas y en un envejecimiento acelerado ^(1,2).

Existen muchos factores que pueden producir estrés a los cuales la literatura especializada les llama estresores que son agentes que estimulan los procesos de estrés nervioso y hormonal. Los estresores se pueden dividir en tres categorías a saber, los psicosociales como mentales y sociales, bioecológicos y sus funciones orgánicas, medio ambientales y personalidad en manejo de ansiedad/distrés ⁽¹⁾.

La relación entre el estrés (agudo y crónico) y el desarrollo y curso de muchas enfermedades, ha quedado demostrada en diferentes investigaciones ⁽³⁾.

Cuando la persona no afronta adecuadamente los estresores sociales o psicológicos, el organismo sufre de alteraciones cardiovasculares, hormonales, en el sistema inmunológico, sistema neuromuscular, dolores de cabeza, o diferentes alteraciones físicas. En las personas con bruxismo es evidente como el estrés afecta su actividad musculo-mandibular ⁽⁴⁻⁷⁾.

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 ⁽⁷⁻¹¹⁾.

El bruxismo es considerado como una de las actividades parafuncionales más perjudiciales del sistema estomatognático, siendo considerado un factor de riesgo para trastornos temporomandibulares y, en particular para el dolor miofascial ⁽⁹⁻¹³⁾. Esta entidad recibe múltiples definiciones que incluyen todas sus características no funcional, habitual y persistente. La Academia Americana de Dolor Oro-Facial lo define como la actividad parafuncional diurna o nocturna, que incluye el apretamiento, rechinar, trabazón y masticación de los dientes fuera de cualquier actividad funcional ^(1,10,11,13).

Anteriormente varios autores lo determinaban como un problema médico que a escala mundial afecta del 15 al 23 % de la población adulta, aunque ya otros aseveran que el 80 % de la población en general tiene al menos un signo clínico de parafunción ⁽¹⁶⁾. Actualmente existe una gran variabilidad en la prevalencia del bruxismo, llegando incluso a alcanzar un 90 % en algunas poblaciones, la mayor incidencia es entre los 20 y 50 años de edad, siendo necesario su tratamiento en personas con sintomatología ^(2,5,8).

Algunos estudios determinan que es mucho más frecuente el bruxismo en sueño que el de vigilia; así mismo es más común en mujeres que en hombres ^(10,13,14). En base a la experiencia clínica, académica y evidencia científica se ha sugerido que el bruxismo

de vigilia se asocia con una vida estresante ^(12,10,15).

En Cuba, representa un problema de salud por su alta prevalencia y repercusión en el bienestar físico y psicológico del organismo, reportan una incidencia del 75 % y 79 % en la población pesqui-sada en el municipio Consolación del Sur, de Pinar del Rio y en provincia, La Habana ^(2,10,16,17).

En la presente revisión se pretende describir la participación del estrés en la etiología del bruxismo; siendo este último una condición que en ocasiones puede ser violento conllevando a desórdenes musculares y de la articulación temporomandibular, dolores de cabeza, desgaste de los dientes y otros problemas.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 20 referencias bibliográficas utilizadas en abril del 2021, donde el 80 % corresponde a artículos de menos de cinco años de publicados. La evaluación incluyó artículos de 19 revistas, cubanas e internacionales. Las bases de datos MEDLINE, Pubmed y Scielo fueron consultadas usando los términos "estrés", "bruxismo", "salud", "bucal"; para español e inglés, empleándose como estrategia de búsqueda: estrés AND bruxismo y estrés AND salud bucal.

DESARROLLO

De acuerdo a diversos autores, la etiología del bruxismo es multifactorial y se ha relacionado con la maloclusión, hábitos orales, trastornos temporomandibulares y a estados emocionales alterados ^(2,6,8,9,10,18).

Este problema de salud puede manifestarse en cualquier persona, nacionalidad o edad incluyendo niños y su explicación se centra en su fisiopatología, sin embargo, el estrés y los factores genéticos, son variables asociadas al bruxismo que actualmente se siguen investigando ^(6,7,9,10,19).

Los dos factores etiológicos que se reportan con mayor frecuencia en la literatura son la desarmonía oclusal y el estrés emocional. La desarmonía oclusal por sí sola no dará lugar a dolor de las estructuras orofaciales, a menos que se encuentre también el importante factor de la tensión psíquica. Son las diversas combinaciones de ambos factores los responsables de los síntomas dolorosos ^(1,2,7).

Dependiendo del grado de gravedad el bruxismo puede causar varias consecuencias para la cavidad bucal, que se manifiestan al realizar el examen clínico como las facetas de desgaste oclusales no funcionales, abrasión en el ámbito cervical de los dientes, fractura de dientes y restauraciones con la aparición de bordes filosos, movilidad dentaria, hipertonicidad muscular, trismo y limitación de los movimientos, mialgia de los músculos masticatorios y sensaciones de cansancio muscular ^(1,2,6,9,10,11,18).

La conceptualización actual del estrés psicológico, está adscrita a un enfoque transaccional del comportamiento, por el cual los cambios experimentados por los individuos deben ser interpretados, según la estrecha relación física y psicológica entre la persona y el ambiente físico y social que le rodea. De este modo, experimentar tensión no es únicamente resultado de la ocurrencia de eventos externos o internos del sujeto, sino de la manera como se interpreten tales eventos ⁽¹⁹⁾.

Es así que la respuesta de una persona dependerá de las características particulares de sus condiciones internas, externas y la

forma como se relacionan, es por ello que cada persona responde diferente ante un mismo estímulo, según sus experiencias y la forma de interpretar a los estresores, o al escoger su estrategia de afrontamiento ante una situación ^(2,13,19).

Durante este proceso las estrategias como respuesta a estas transacciones, son acompañadas de emociones negativas, como la ansiedad. Si la respuesta de la persona es o no adaptativa, ocasionará que estas emociones duren largos períodos, aumentando la posibilidad de causar condiciones sistémicas y psicológicas negativas ⁽¹⁹⁾.

Se interpreta que los pacientes con un recurso de afrontamiento negativo al estrés tienen tres veces más posibilidades de riesgo a debutar con bruxismo ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

El estrés social, el estrés laboral, la interacción con los otros y, en general, los cambios sociales, impactan en la salud. Dentro de los factores sociales que los investigadores han considerado de mayor influencia, se destacan los niveles socioeconómicos y la situación laboral ^(3,5,14,20).

El estrés psicosocial, variante del estrés psicológico, explica la influencia de los estresores de tipo psicosocial o sucesos vitales sobre los procesos biológicos de la persona. En este contexto, diferentes estudios han evaluado la relación del bruxismo con diferentes variables psicológicas, principalmente con el estrés percibido; al compararlo con los porcentajes de personas sin bruxismo, se encuentran diferencias significativas con bruxismo de vigilia y con bruxismo durante el sueño ^(4,5,20).

En la actualidad, estudios determinan que los pacientes bruxópatas tienen dos veces más probabilidades de padecer estrés elevado respecto a los que no bruxan. Además, refieren que las conexiones entre el sistema límbico y el sistema muscular mandibular explican la alta prevalencia que tiene el bruxismo en personas con altos niveles de estrés, al ser el sistema límbico el responsable de las sensaciones y su repercusión emocional, crean un mecanismo de retroalimentación positiva ⁽¹⁶⁾.

Por otro lado, el afrontamiento juega un papel importante como mediador entre las experiencias estresantes a las que se encuentran sometidas las personas, los recursos personales y sociales con los cuales cuentan para hacerles frente, y las consecuencias que se derivan de las mismas ⁽¹⁶⁾. El estrés percibido permite describir hasta qué punto la persona interpreta o percibe si una situación es estresante y su respuesta dependerá del estresor, de factores contextuales y de sus recursos personales ^(19,20).

Los trastornos psicológicos son los factores que están más asociados con el bruxismo, diversos autores han encontrado correlación significativa entre el estrés psicológico, ansiedad y la presencia de bruxismo ⁽⁵⁾. Ejemplos de ellos son los que mencionamos a continuación.

Batista M. Et al. en 2007 realizaron un estudio descriptivo en el área de salud Chiqui Gómez Lubian de la ciudad de Santa Clara se escogió una muestra representativa de 110 individuos de 15-59 años con el objetivo de determinar la posible relación entre los niveles de estrés emocional y bruxismo. Los resultados apuntaron hacia una relación positiva entre los niveles de estrés y bruxismo. El estado emocional que caracterizó el estrés fue la ansiedad seguido por la ira; los dientes resultaron ser las estructuras más afectadas, y se encontró una relación positiva entre el apretamiento y el dolor muscular ⁽¹⁾.

Martínez I. Et al. en 2009 realizaron un estudio descriptivo y transversal sobre la identificación de algunos factores de riesgo presentes en pacientes con disfunción temporomandibular con

edades comprendidas entre 7 y 44 años, pertenecientes a diferentes centros de enseñanza del Municipio de Matanzas, donde el 30 % y 34 % correspondieron al bruxismo y al estrés respectivamente ⁽¹⁾.

Peñón P. et al en 2009 al 2010 realizaron un estudio con el objetivo de describir el comportamiento del síndrome de disfunción temporomandibular y la presencia de factores asociados concomitantes; la muestra fue de 61 pacientes aquejados de esta afección, donde se destacó en primer lugar el estrés (83,6 %) como factor altamente asociado, siendo estos resultados superiores a las anteriores investigaciones ⁽¹⁾.

Rodríguez J. et al en 2012 realizaron una investigación analítica de casos control en la clínica estomatológica de Bayamo, el objetivo fue determinar la asociación del bruxismo con factores bio-sociales, la muestra fue de 80 pacientes. Las variables estudiadas fueron bruxismo, nivel de escolaridad, vínculo laboral y necesidad de rehabilitación protésica; dio como resultado que es el vínculo laboral como un elemento generador de estrés y la necesidad de rehabilitación protésica fueron los factores que más influyeron en la morbilidad del bruxismo ⁽¹⁾.

En el estudio de Nilvert A. Estrada Murillo, et al evaluaron la relación entre los estados psicoemocionales y la presencia de bruxismo en una muestra de estudiantes de pregrado de odontología de una universidad pública de Lima, Perú en 2018. La muestra estuvo conformada por 181 estudiantes seleccionados aleatoriamente. El bruxismo y los estados psicoemocionales estudiados: estrés, ansiedad y depresión fueron medidos a través de instrumentos validados. Los resultados arrojaron una correlación baja pero altamente significativa ($p < 0,001$) del bruxismo con el estrés, depresión y ansiedad estado donde el 60,8% presentó algún grado de bruxismo ⁽⁵⁾.

En un estudio realizado por Judith Aúcar López entre octubre de 2018 y marzo de 2020 con el objetivo de describir el comportamiento del bruxismo relacionado con el estrés académico en los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey tomando un total de 748 estudiantes concluyó que más de la mitad de los examinados se diagnosticó como bruxópatas, siendo los estudiantes de Medicina los de mayor afectación, donde 100% mostraba síntomas de estrés ⁽¹⁷⁾.

Se ha demostrado que el desarrollo de hábitos nerviosos manifestados en tensión muscular se presenta como mecanismo de expulsión de ansiedad y el estrés. Se ha demostrado que los bruxópatas tienen mayor predisposición a la ansiedad y son más vulnerables a desórdenes psicósomáticos. De igual manera, los factores psicológicos o emocionales como ansiedad, estrés, miedo y frustración se relacionan estrechamente con la hiperactividad muscular, sugiriendo que podrían participar en la etiología del bruxismo como un factor promotor de esta parafunción ⁽⁸⁾.

Por esta razón se recomienda que estas personas practiquen técnicas de relajación siendo de mucha ayuda puesto que la mente hace al cuerpo relajarse, alejando sensaciones de depresión y estrés, donde los músculos se relajan. También se incita a emplear la hipnosis, yoga y la medicina natural y tradicional ⁽¹³⁾.

CONCLUSIONES

Los pacientes con bruxismo presentan una alteración de los músculos masticadores, articulación temporomandibular, dentadura y tejido periodontal, estos signos y síntomas pudieran ser una manifestación del estrés; siendo este una de sus causas más

frecuentes considerándose importante la respuesta que da la persona al estrés y como se adapta a las circunstancias que se presentan con el estresor.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

MRP: conceptualización e ideas; investigación; curación de datos; validación; análisis formal; visualización; metodología; supervisión; administración del proyecto; redacción del borrador original; redacción revisión y edición.

MCCD: investigación; curación de datos; validación; análisis formal; visualización; metodología; redacción del borrador original.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Salazar Urbano YJ. Bruxismo y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la universidad privada Antenor Orrego 2016-20 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. [citado 20 Abr 2021]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bits-tream/20.500.12759/2743/1/RE_ESTO_YERLIN.SALAZAR_BRUXISMO.Y.EL.ESTRES_DATOS.PDF
- Hernández-Reyes B, Lazo-Nodarse R, Díaz-Gómez SM, Hidalgo S, Rodríguez-Ramos S, Bravo-Cano O. Bruxismo y manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático. *AMC [Internet]*. 2019 [citado 20 Abr 2021]; 23(3):309-318. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n3/1025-0255-amc-23-03-309.pdf>
- de la Vega MPL. Psicología y trastornos crónicos de salud. *Invest Medicoquir [Internet]*. 2018 [citado 20 Abr 2021];10(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?ARTICULO=85535>.
- Cruz-Fierro N, González-Ramírez MT, Vanegas-Farfano M. Modelo estructural para explicar el bruxismo desde la teoría transaccional del estrés. *Ansiedad y estrés [Internet]*. 2018 [citado 20 Abr 2021];24(2-3):53-59. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-ansiedad-estres-242-articulo-modelo-estructural-explicar-el-bruxismo-S113479371730091X>.
- Estrada Murillo NA, Evaristo Chiyong TA. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de odontología peruanos. *Odovtos [Internet]*. 2019 [citado 20 Abr 2021];21(3):111-117. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v21n3/2215-3411-odovtos-21-03-111.pdf>
- Alvarez-Gastañaga VA, Baldeón-López MC, Malpartida-Carrillo V. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. *Odovtos [Internet]*. 2020 [citado 20 Abr 2021];22(2):53-60. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v22n2/2215-3411-odovtos-22-02-53.pdf>.
- Firmani M, Reyes M, Becerra N, Flores G, Weitzman M, Espinosa P. Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. *Rev chil pediatr [Internet]*. 2015 [citado 20 Abr 2021]; 86(5):373-379. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rcp/v86n5/art12.pdf>
- von Bischoffshausen PK, Wallem HA, Allendes AA, Díaz MR. Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int J Odontostomat [Internet]*. 2019 [citado 20 Abr 2021];13(1):97-102. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v13n1/0718-381X-ijodontos-13-01-00097.pdf>
- Carnaúba de Araújo AF, Barros Dorvillé GS, Guerra Sales NM da S, Barros de Sá Freitas NB, Soares Cota AL. Bruxismo en la infancia: ¿cómo tratar?. *Rev Odontopediatr Latinoam [Internet]*. 2021 [citado 20 Abr 2021];11(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2021/rol211k.pdf>
- Gutiérrez RMF, Miralles LR, Fuentes del CAD, Santander NH, Valenzuela FS, Gamboa CNA, et al. Bruxismo y su relación con otorrinolaringología: una revisión de la literatura. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]*. 2021 [citado 20 Abr 2021];81(1):153-162. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v81n1/0718-4816-orl-81-01-0153.pdf>
- González Soto EM, Midobuche Pozos EO, Castellanos JL. Bruxismo y desgaste dental. *ADM [Internet]*. 2015 [citado 20 Abr 2021];72(2):92-98. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od152g.pdf>
- Ordóñez-Plaza MP, Villavicencio-Caparó E, Alvarado-Jiménez OR, Vanegas-Avecillas ME. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. *Rev Estomatol Herediana [Internet]*. 2016 [citado 20 Abr 2021];26(3):147-55. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552016000300005.
- Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo S, Lazo Nodarse R. Bruxismo: panorámica actual. *AMC [Internet]*. 2017 [citado 20 Abr 2021]; 21(1):913-930. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4817/2664>
- Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M, Nápoles González IJ, Puig Capote E, Ley Sifontes L. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. *AMC [Internet]*. 2009 [citado 20 Abr 2021];13(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v13n2/amc180209.pdf>
- Loza Jarama DO, Maroto Hidalgo VN, Vásquez Armas GF, Andrade Galarza JV. Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *Reci Mund [Internet]*. 2018 [citado 20 Abr 2021];2(2):236-258. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6796739.pdf>.
- Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo S, López Lamezón S, García Vitar L, Noy JE. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. *AMC [Internet]*. 2017 [citado 20 Abr 2021];21(3):311-320. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v21n3/amc020317.pdf>
- Aúcar López J, Díaz Hernández G. Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas. *Rev Hum Med [Internet]*. 2020 [citado 20 Abr 2021];20(2):401-420. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v20n2/1727-8120-hmc-20-02-401.pdf>
- Lazo Nodarse R, Pardo Mejías M, Hernández Reyes B, Ugarte Maité L, Sanford Ricart M, Quiroz Aliuja Y. Manifestaciones radiográficas del bruxismo en pacientes adultos. *AMC [Internet]*. 2021 Feb [citado 20 Abr 2021]; 25(1). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7722/3923>
- Cruz Fierro N, González-Ramírez MT. Estrés percibido y factores asociados al bruxismo. Reporte de caso de una familia. *Ajayu [Internet]*. 2017 Ago [citado 20 Abr 2021];15(2):1338152. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v15n2/v15n2_a02.pdf
- Cladellas-Pros R, Castelló-Tarrida A, Parrado-Romero E. Satisfacción, salud y estrés laboral del profesorado universitario según su situación contractual. *Rev Salud Pública [Internet]*. 2018 [citado 20 Abr 2021];20(1):53-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.cu/pdf/rsap/v20n1/0124-0064-rsap-20-01-00053.pdf>