



ESTRÉS PERCIBIDO Y FACTORES ASOCIADOS AL BRUXISMO  
REPORTE DE CASO DE UNA FAMILIA.

PERCEIVED STRESS AND FACTORS ASSOCIATED TO BRUXISM  
A CASE REPORT OF A FAMILY

Norma Cruz Fierro<sup>1</sup> y Mónica T. González-Ramírez<sup>2</sup>  
Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es analizar las variables estrés, síntomas de ansiedad y rasgos neuroticismo, en dos generaciones de una familia que autoinforman síntomas de bruxismo. Los puntajes de estrés obtenidos van de esperados a bajos. Los resultados muestran una correlación positiva y fuerte en: percepción de bruxismo con estrés ( $r_s=.65$ ), y en las sub-escalas de bruxismo del sueño ( $r_s=.66$ ), bruxismo en vigilia ( $r_s=.56$ ). Así como entre estrés y ansiedad ( $r_s=.65$ ), rasgo neuroticismo con estrés ( $r_s=.74$ ;  $p=.02$ ) y bruxismo con neuroticismo ( $r_s=.25$ ). Las correlaciones no significativas, se deben al tamaño de muestra. La puntuación es similar entre H5 (madre) y S1 (hijo mayor); E1 (padre) con S2 (hijo), S3 (hijo menor) y H3 (hermana), así como entre H1, H2 y H4 (hermanas). Estos resultados fortalecen la asociación de bruxismo auto-informado con sensibilidad al estrés psicológico. Si bien el daño causado por bruxismo se relaciona al tiempo de padecerlo y si aprieta o rechina los dientes, los resultados obtenidos en esta familia muestran que a mayor puntuación de percepción de bruxismo, mas alta la puntuación de las variables psicológicas.  
PALABRAS CLAVE: Bruxismo, estrés, afrontamiento, reporte de caso, familia.

---

<sup>1</sup> Facultad de Odontología. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño sin nuero. Col. Mitras Centro, Monterrey, N.L., México, CP. 64460.

Phone: Tel: +52 8183031852.

E-mail: ncfierrob@hotmail.com / norma.cruz.fr@uanl.edu.mx

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Facultad de Psicología

Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza Nuevo León, C.P. 66451 México. Tel: +52 8183294050. Fax: +52 81 83338222

E-mail: monygz77@yahoo.com

## RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar os sintomas variáveis de estresse, ansiedade e neuroticismo, apresenta duas gerações de uma família que autoinformam sintomas de bruxismo. Escores de estresse obtidos são esperados para baixo. Os resultados mostram uma forte correlação positiva: percepção de bruxismo com stress ( $r_s = .65$ ) e subescalas de bruxismo do sono ( $r_s = 0,66$ ), o bruxismo vigília ( $r_s = .56$ ). E entre o estresse e a ansiedade ( $r_s = 0,65$ ), o estresse neurose traço ( $r_s = 0,74$ ,  $p = 0,02$ ) e neurose bruxismo ( $r_s = 0,25$ ). As correlações são não significativas devido ao tamanho da amostra. A pontuação é semelhante entre H5 (mãe) e S1 (filho mais velho); E1 (pai) com S2 (filho), S3 (filho mais jovem) e H3 (irmã), e entre H1, H2 e H4 (irmãs). Estes resultados reforçam a associação de bruxismo auto-relatado sensível ao estresse psicológico. Embora os danos causados pelo bruxismo está relacionado com o tempo de sofrimento e se apertam ou rangem os dentes, os resultados obtidos nesta família mostram que quanto maior a pontuação de percepção do bruxismo, a maior pontuação das variáveis psicológicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** bruxismo, estresse, coping, relato de caso, família.

## SUMMARY

The aim of this study is to analyze the variables stress, symptoms of anxiety and neuroticism traits, across two generations of a family that self-report symptoms of bruxism. Stress scores obtained vary between expected to low, the results show a positive and strong correlation between scales: perception of bruxism with stress ( $r_s = .652$ ), and the subscales of sleep bruxism ( $r_s = .665$ ), awake bruxism ( $r_s = .568$ ). And between stress and anxiety ( $r = .654$ ), neuroticism trait with stress ( $r = .747$ ,  $p = .021$ ) and bruxism with neuroticism ( $r_s = .250$ ). These correlations are not significant due to the size of the sample. The score is similar between H5 (mother) and S1 (oldest son); E1 (father) with S2 (son), S3 (youngest son), and H3 (sister). As well as between H1, H2, and H4 (sisters).

These results strengthen the association of self-reported bruxism with sensibility to psychological stress. While the damage caused by bruxism is related at the time of suffering and when clenching or grinding teeth, results obtained in this family show that the

higher the perception of bruxism scores, the higher the scores of psychological variables are.

**KEY WORDS:** Bruxism, stress, anxiety, neuroticism, case report of a family.

## ESTRÉS PERCIBIDO Y FACTORES ASOCIADOS AL BRUXISMO REPORTE DE CASO DE UNA FAMILIA.

### INTRODUCCIÓN

Considerado como un problema de salud oral, el bruxismo se distingue por apretar o rechinar los dientes sin propósito funcional durante diferentes momentos del día, esto puede suceder mientras la persona esta en vigilia o durante las etapas del sueño (De Leeuw, 2008; Lobbezoo et al., 2013).

Los datos de su prevalencia en México son escasos, el Sistema Nacional de Salud con el sistema de vigilancia epidemiológica de patologías bucales (Secretaría de Salud, SIVEPAB 2012), informó que en el 2009 de 10,536 usuarios de servicios públicos de salud en México, 482 (4.6 %) presentaron bruxismo. Sin embargo no incluyen datos de clínicas particulares en las cuales se ha observado con el tiempo un aumento en el número de pacientes con bruxismo sobretodo en la clase media y alta.

En otros estudios, como la revisión de literatura de la población en general, de Paesani (2010) se informó una prevalencia total de 18.6%, 15.9% en bruxismo durante el sueño y 23.8% en bruxismo de vigilia. En Turquía Bayar, Tutuncu & Acikel (2012) revisaron 85 pacientes y reportaron una prevalencia de bruxismo durante el sueño del 14.1%, bruxismo de vigilia 28.2% y bruxismo combinado 38.8%. En los resultados de la revisión de literatura de la población en general, realizada por Manfredini et al. (2013), reportaron una prevalencia de en adultos, de bruxismo de vigilia entre 22.1% a 31% y bruxismo durante el sueño de 12.8%.

Este problema de salud puede manifestarse en cualquier persona, nacionalidad o edad incluyendo niños (Serra, et al, 2014) y su explicación se centra en su fisiopatología (Hoz de la, Díaz, LaTouche & Mesa, 2011; Paesani et al., 2013), sin embargo el estrés (Abekura et al., 2011; Ahmed, 2013) y los factores genéticos, son variables asociadas al bruxismo que actualmente se siguen investigando y en ese contexto, han reportado

resultados significativamente altos al asociar el bruxismo con la herencia entre gemelos y en menor grado entre diferentes miembros de una familia (Lobbezoo, Visscher, Ahlberg & Manfredini, 2014). Además, Abe et al. (2012) reportaron asociación positiva entre bruxismo y las variaciones en el ADN en un grupo de personas de Japón.

En el contexto de estrés y las variables psicológicas que se han asociado al bruxismo, el modelo teórico transaccional de Lazarus y Folkman (1984; 1987), considera al estrés psicológico como la reacción de la persona ante su medio ambiente, en la cual evalúa si una situación es amenazante, afectando con ello su bienestar.

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 (García et al., 2011; González, 2011).

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 (Cash & Gardner, 2011; Castaño & León del Barco, 2010; Frydenberg, 2014).

El estrés percibido permite describir hasta que punto la persona interpreta o percibe si una situación es estresante, impredecible, incontrolable o con sobrecarga de presión y su respuesta dependerá del estresor, de factores contextuales y de sus recursos personales. De esta forma si la situación es evaluada como amenazante o demandante y los recursos de la persona para afrontarlos son insuficientes, entonces el estresor causará efectos negativos (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983).

Lazarus (1999) explicó que ante estas situaciones, la persona tiende a percibir y valorar los sucesos con realismo, analizándolos de la mejor manera para no perder su

optimismo y esperanza, y utiliza el “subjetivismo”, o “negociación”, entre las condiciones objetivas de la vida y los deseos o temores de las personas.

Es así que el presente reporte de caso, tiene como objetivo observar las variables percepción de bruxismo, estrés, síntomas de ansiedad y rasgos de personalidad, que predominan entre dos generaciones de una familia que auto informan síntomas de bruxismo, así como analizar la diferencia de puntaje en las variables entre los miembros de la familia y entre las generaciones.

## MÉTODO

### *Presentación de caso:*

Paciente femenina a la que se nombra H5, de 50 años de edad, con estudios de licenciatura, trabaja en negocio propio, que acudió a consultar reportando “molestias en una molar superior derecha por fractura dental”, la paciente desconoce la causa de porque sucedió la fractura. Refiere dificultad al masticar por la zona afectada debido a que el alimento se acumula en la zona, su temor era que la molar sufriera más fracturas y por consiguiente perder la pieza dental. En el diagnóstico clínico se observa desgastes generalizados en diferentes dientes y en restauraciones de recubrimiento completo. Padece hipotiroidismo desde hace 14 años y recibe tratamiento de Levotiroxina.

Durante la entrevista, la paciente refiere que desde la adolescencia aprieta y rechina sus dientes al estar en vigilia así como también durante las etapas del sueño, y ha usado guarda dental desde hace 15 años aproximadamente. Al preguntar a que asocia esta situación, la paciente menciona al estrés principalmente, a causa de las situaciones personales que vive actualmente, así como también cuando tiene tensión en alguna actividad. Como respuesta a la pregunta si algún miembro de su familia aprieta o rechina sus dientes, contesta afirmativo en sus 4 hermanas H1, H2, H3 y H4, su esposo E1 y en tres de sus hijos S1, S2, S3.

*Procedimiento:* Se incluyeron a 9 integrantes de una familia que auto informan síntomas de bruxismo durante la vigilia y/o durante el sueño, estos pacientes fueron

referidos por la paciente H5 y se les hizo la invitación a participar, el rango de edades era entre 14 y 54 años. Dentro de los antecedentes sistémicos tres pacientes H1, H4 y H5 padecen hipotiroidismo y toman levotiroxina, el resto de la familia no lo padece.

Por medio del diagnóstico clínico buco dental se identificaron signos de bruxismo reconocibles en la cavidad bucal, los principales daños observados son: Debido al desgaste generalizado en sus dientes, H5 y E1 (esposos) presentaban mayor daño en su dentadura, H2, H3 y H4 (hermanas) así como S1 y S3 (hijos) con daño moderado y H1 (hermana) y S2 (hijo), con daño leve. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado, la participación fue voluntaria y se les pidió que contestaran los cuestionarios.

*Instrumentos:* El Estrés se midió con la escala de estrés percibido PSS de Cohen et al. (2003), adaptada para México por González y Landero (2007). Este instrumento evalúa el grado en que la persona ha percibido su vida como impredecible, sobrecarga e incontrolable. Se usó la versión de 14 ítems con formato de respuesta tipo Likert de cinco alternativas de respuesta (0 = nunca a 5 = muy a menudo). Este instrumento tiene dos factores el Factor 1 de percepción positiva (ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13). Y el factor 2 de percepción negativa (ítems 1, 2, 3, 8, 11, 12, 14). La puntuación directa indica que a mayor puntuación representa mayor nivel de estrés percibido, estableciendo puntuaciones de estrés bajo a más de una desviación estándar por abajo de la media o alto a más de una desviación estándar por arriba de la media, la correlación de los ítems con la escala total fue adecuada con una confiabilidad de  $\alpha = .84$  (González, Rodríguez-Ayán y Landero, 2013).

La autopercepción de bruxismo, debido a la falta de un instrumento de medición que permita obtener datos acerca del bruxismo en los participantes, se elaboró un cuestionario retomando las preguntas de Bartlett et al. (2011), Rintakoski et al. (2012), Winocur et al. (2011) y el reconocimiento de síntomas pertenecientes a bruxismo de vigilia y del sueño (12 ítems), el cual se encuentra basado en los criterios diagnósticos de la American Academy of Sleep Medicine ICSD-2 (2005). En la escala original los ítems se encuentran diseñados con un formato dicotómico (SI/NO) en la propuesta diseñada para el

presente estudio, estos fueron modificados a un recorrido tipo Likert de cinco puntos (1 = nada; 5 = mucho). Obteniendo un coeficiente de confiabilidad de  $\alpha = .81$ .

La percepción de síntomas de ansiedad se evaluaron con Inventario de ansiedad de Beck (BAI). Desarrollado por Beck, Epstein, Brown y Steer (1988). Es un cuestionario de auto-reporte de ansiedad y es usado como una herramienta útil para valorar los síntomas somáticos de ansiedad tanto en desordenes de ansiedad como en cuadros depresivos. Tiene dos factores, el somático y el afectivo-cognitivo. La versión estandarizada para población mexicana propuesta por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001), consta de 21 preguntas con un rango de puntuación de 0 a 63. Los ítems del BAI reflejan los síntomas de ansiedad y cada persona responde el grado de nivel en que se ve afectado durante la última semana. En una escala Likert de 4 puntos, que va de 0 (no del todo), a 3 (severamente, apenas pudiera soportarlo).

Para evaluar los rasgos de personalidad, se utilizó la escala de rasgos de personalidad de Eysenck y Eysenck (EPQR), Usando la versión española del cuestionario EPQR- a, propuesta por Francis, Brown y Philipchalk (1992). Con 24 ítems y cuatro subescalas de 6 ítems cada una, estas son Extraversión, Neuroticismo, Psicoticismo y la Sinceridad, esta última agregada para medir la tendencia a mentir en la prueba. Fue adaptada al español por Sandín, Valiente, Chorot, Olmedo & Santed (2002). El formato de respuestas es Si (1) o No (0), el rango de puntuación para cada subescala es de 0 a 6. Con una confiabilidad de consistencia interna, a partir de los coeficientes alfa de Cronbach para Extraversión  $\alpha = .74$ , Neuroticismo  $\alpha = .78$ , Psicoticismo  $\alpha = .63$  y Sinceridad  $\alpha = .54$ .

*Análisis estadístico:* Para cada una de las variables se hace una descripción de la sumatoria de su puntaje total y coeficiente de correlación.

RESULTADOS

Estrés percibido (PSS):

En esta escala, según los puntos de corte propuestos por González et al. (2013), todos los integrantes de la familia muestran niveles de estrés esperados o bajos como se expone en la tabla 1, específicamente la familia nuclear de H5 muestra niveles de estrés esperados de acuerdo a la edad y sexo de cada integrante. Estos puntajes son mayores a los presentados por las hermanas de la paciente H5, sin llegar a puntajes altos de estrés.

Tabla 1. *Puntuación de PSS por participante y puntos de corte por sexo y edad.*

Sujeto		Estrés Percibido	Puntos de corte de acuerdo al sexo	Puntos de corte de acuerdo a la edad	Nivel de estrés
Edad/sexo					
H5	50 m	29.0	<15.28; > 31.48	<13.85; > 31.85	Esperado
E1	50 h	23.0	<13.38; >30.66	<13.85; > 31.85	Esperado
S1	23 h	23.0	<13.38; >30.66	<15.95; > 30.45	Esperado
S2	18 h	22.0	<13.38; >30.66	<15.95; > 30.45	Esperado
S3	14h	23.0	<13.38; >30.66	<15.95; > 30.45	Esperado
H1	54 m	13.0	<15.28; > 31.48	<13.85; > 31.85	Bajo
H2	46 m	10.0	<15.28; > 31.48	<13.85; > 31.85	Bajo
H3	53 m	21.0	<15.28; > 31.48	<13.85; > 31.85	Esperado
H4	41 m	13.0	<15.28; > 31.48	<15.22; > 31.48	Bajo

Percepción de bruxismo

La escala de percepción de bruxismo (tabla 2), considera una puntuación máxima posible de 60 puntos, en el presente trabajo los resultados se encuentran dentro de puntajes medios. La correlación con los niveles de estrés fue positiva y fuerte ( $r_s = .65$ ), que no alcanza la significancia estadística debido al tamaño de muestra. Es así que a mayor puntaje de percepción de estrés, mayor puntaje en percepción de los síntomas asociados a bruxismo. Las personas con más daño en su dentadura son E1, H5, y coinciden con mayor puntaje en la escala de percepción de bruxismo.

Tabla 2. *Puntuación de la escala de percepción de bruxismo y las sub-escalas bruxismo de vigilia y de sueño.*

Sujeto		Estrés Percibido	Percepción de Bruxismo	Percepción de Bruxismo de Sueño	Percepción de Bruxismo de Vigilia
Edad/sexo					
H5	50 m	29.0	36.0	14.0	22.0
E1	50 h	23.0	39.0	21.0	18.0
S1	23 h	23.0	29.0	13.0	16.0
S2	18 h	22.0	23.0	12.0	11.0

S3	14h	23.0	38.0	19.0	19.0
H1	54 m	13.0	23.0	11.0	12.0
H2	46 m	10.0	28.0	14.0	14.0
H3	53 m	21.0	28.0	10.0	18.0
H4	41 m	13.0	26.0	11.0	15.0

Las sub-escalas de bruxismo, obtienen el más alto puntaje (tabla 2), E1 en la sub-escala de bruxismo de sueño y H5 en la escala de bruxismo de vigilia. El resto de los participantes reporta puntuación media iguales en ambas escalas secundarias. La correlación de estrés con las escalas secundarias de bruxismo, es fuerte y positiva (sueño  $r_s = .66$  y vigilia  $r_s = .56$ ), nuevamente, el tamaño de muestra hace que las correlaciones no sean significativas. Cabe mencionar que la familia nuclear de H5, su esposo E1 y sus hijos S1, S2 y S3, tienen la puntuación más alta en percepción de estrés, percepción de bruxismo y las sub-escalas de bruxismo de sueño y de vigilia.

#### Percepción de ansiedad de Beck (BAI):

Las puntuaciones reportadas son las siguientes: las mayores puntuaciones son reportadas por S1, rango grave y H5, rango moderado. El resto de los participantes se encuentra en un rango de leve a mínimo (Tabla 3). Y tal como se esperaba, la correlación entre estrés y ansiedad es positiva y fuerte ( $r_s = .65$ ), sin alcanzar la significancia estadística debido al tamaño de muestra ( $p = .05$ ).

Tabla 3. Puntuaciones de escala de ansiedad BAI. Y Puntos de corte de Inventario de Ansiedad de Beck-BAI.

Sujeto	Edad/sexo	Estrés Percibido	Percepción de Bruxismo	Ansiedad	Punto de Corte/ Nivel de Ansiedad
H5	50 m	29.0	36.0	28.0	/ Moderado
E1	50 h	23.0	39.0	4.0	Mínimo
S1	23 h	23.0	29.0	38.0	Grave
S2	18 h	22.0	23.0	8.0	Leve
S3	14h	23.0	38.0	15.0	Leve
H1	54 m	13.0	23.0	2.0	Mínimo
H2	46 m	10.0	28.0	6.0	Leve
H3	53 m	21.0	28.0	14.0	Leve
H4	41 m	13.0	26.0	4.0	Mínimo

El cuestionario de rasgos de personalidad EPQR- a.

Dentro de las puntuaciones de rasgos de personalidad, H5 y H3, obtuvieron mayor puntaje en el rasgo neuroticismo, S1, S2 y H2 con mayor puntaje en extroversión, E1 y S3 con puntaje igual en neuroticismo y extroversión y H1 y H4 con mayor puntaje en psicoticismo (Tabla 4).

La correlación de neuroticismo con estrés fue fuerte, positiva y significativa ( $r_s = .74$ ;  $p = .02$ ). La correlación de neuroticismo con bruxismo fue la más alta de las sub-escalas del EPQR-a ( $r_s = .25$ ).

Tabla 4. Puntuaciones de sub-escalas de Rasgos de Personalidad.

Sujeto		Estrés Percibido	Percepción de Bruxismo	Extroversión	Neuroticismo	Psicoticismo	Sinceridad
	Edad/ sexo			E	N	P	S
H5	50 m	29.0	36.0	3.0	5.0	3.0	3.0
E1	50 h	23.0	39.0	4.0	4.0	3.0	2.0
S1	23 h	23.0	29.0	5.0	4.0	4.0	3.0
S2	18 h	22.0	23.0	4.0	3.0	2.0	3.0
S3	14h	23.0	38.0	4.0	4.0	3.0	5.0
H1	54 m	13.0	23.0	3.0	0.0	4.0	2.0
H2	46 m	10.0	28.0	4.0	1.0	3.0	4.0
H3	53 m	21.0	28.0	4.0	5.0	4.0	3.0
H4	41 m	13.0	26.0	2.0	1.0	3.0	4.0

## DISCUSION

Para ampliar la información de la relacionan entre las variables percepción de bruxismo, estrés y nivel de ansiedad, es importante analizar la forma de como el estrés pudiera estar involucrado en esta actividad musculo-mandibular, así como la capacidad de respuesta ante un estresor, si una situación rebasa a la persona, alterando su organismo, y provocándole un desequilibrio psicofísico (Rivera, 2010, Everly & Lating, 2013).

Los pacientes con bruxismo presentan una clara alteración de los músculos masticadores, articulación temporomandibular, dentadura y tejido periodontal, estos signos y síntomas pudieran ser una manifestación del estrés en esa área en particular del cuerpo. Debido a que el paciente durante la entrevista asocia esta parafunción con eventos estresantes, de preocupación o tensión en su vida, es fundamental analizar cómo evalúa el paciente estas situaciones y que efectos le causa el estresor. Ya que sabemos que en este proceso es básico la respuesta que da la persona al estrés, es decir como maneja el estrés,

como se adapta a las circunstancias que se presentan con el estresor, ya que se ha reportado una estrecha relación entre mayor sintomatología y aumento de estrés, en lugar que el estrés cause sintomatología (Cohen et al., 1983).

Diferentes trabajos han asociado el bruxismo con diversas variables psicológicas, como el estrés (Abekura et al., 2011), la ansiedad, alteraciones psicósomáticas y estrategias de afrontamiento (Schneider et al., 2007), con depresión, estrés y ansiedad (Ahmed, 2013), así como también la asociación entre el rasgo de personalidad neuroticismo y el bruxismo auto percibido (Sutin, Terracciano, Ferrucci & Costa, 2010).

Winocur et al. (2011) revisaron la asociación entre la percepción subjetiva de bruxismo, el estrés, el deseo de control, ansiedad dental y náuseas, en 402 adultos (151 hombres, 251 mujeres), por medio de cuestionarios. En relación a la escala de estrés percibido (PSS), el puntaje que ellos reportan una media en hombres de 23.33 (DE = 7.57) y en mujeres de 25.77 (DE = 6.17), con diferencia significativa entre sexos ( $p < .001$ ). Estos resultados están dentro de los valores esperados, según los valores propuestos por González et al. (2013), y coinciden con los resultados del presente estudio. Además los autores encontraron correlación positiva entre la percepción de estrés y escala de ansiedad ( $r = .21$ ,  $p < .001$ ), si bien no utilizaron la misma escala que en el presente estudio, los resultados difieren en fuerza, más no en dirección, con el reportado en el presente reporte de caso, aunque la correlación entre estrés y ansiedad es positiva y mayor ( $r_s = .654$ ), no se alcanzó la significancia estadística debido al tamaño de muestra ( $p = .05$ ).

En relación con la ansiedad, descrita como una emoción propia del estrés, que se manifiesta con mayor intensidad cuando “la persona no confía o confía poco en su propia capacidad para manejar al mundo con efectividad”, de tal forma que, cuando las demandas son superiores a los recursos para enfrentarlo, la persona se sentirá indefensa para manejarlo y esto puede causarle sentimientos de pánico, desesperanza y depresión (Lazarus, 1999).

Al respecto Alves, Alchieri y Barbosa (2013), estudiaron la asociación entre el bruxismo y la ansiedad, en 80 voluntarios, 40 con bruxismo y 40 sin bruxismo. Evaluaron

los niveles de ansiedad con el inventario ansiedad-rasgo, y ansiedad-estado. Los resultados en ansiedad-estado presentaron una diferencia significativa ( $p = .04$ ) entre el grupo con bruxismo, ( $M= 42.7$ ; D.E. = 9.6) y sin bruxismo ( $M=38.6$ ; D.E. = 8.2). Al igual que en ansiedad-rasgo ( $p = .01$ ), con bruxismo ( $M= 44.5$ ; D.E. = 11.0) y sin bruxismo ( $M= 40.7$ ; D.E. = 9.5). Si bien el instrumento para evaluar síntomas de ansiedad es diferente al usado en el presente estudio, los resultados coinciden al observar las puntuaciones altas de ansiedad en las personas con mayores síntomas de bruxismo. Las puntuación más alta reporta ansiedad moderada en H5= 28.0 y severa en S1= 38.0, ambos pacientes obtuvieron puntajes altos en la escala PSS y en percepción de bruxismo, como se reporta en las tablas 2 y 3.

La teoría de Eysenck, explica que los rasgos de personalidad y sus dimensiones (Extraversión, Neuroticismo, Psicoticismo), permanecen estables desde la niñez hasta edad adulta. A pesar de que las experiencias sociales o ambientales pueden cambiar una situación, no obstante la dimensión será constante (Schultz, Schneider, & Schultz 2010).

En relación al rasgo neuroticismo, Sutín et al. (2010), reportaron asociación entre neuroticismo, bruxismo y otros síntomas de salud bucal relacionados con el estrés, en 470 participantes, utilizando el cuestionario factor-base de personalidad GZTS de Guilford, Zimmerman y Guilford (1976). Sus resultados dan evidencia de la asociación entre el bruxismo y neuroticismo, así como con síntomas de salud bucal relacionados con el estrés. Y coincide con el presente trabajo, en donde H5 y H3, obtuvieron mayor puntaje en el rasgo neuroticismo, tal como se indica en la tabla 4. La correlación de neuroticismo con estrés fue fuerte, positiva y significativa ( $r_s = .747$ ;  $p = .021$ ). Mientras que la correlación de neuroticismo con bruxismo fue la más alta de las sub-escalas del EPQR-a ( $r_s = .250$ ).

## CONCLUSIONES

El propósito de este trabajo, es analizar las variables involucradas en el proceso del estrés en 9 integrantes de una familia que auto informan síntomas de bruxismo. Se encontró que existe una similitud en los puntajes del núcleo familiar de H5 y S1, (madre e hijo) y E1 con S2 y S3 (padre e hijos), esta información permite inferir que el ambiente familiar y las

condiciones estresantes que se viven en un núcleo familiar, pueden contribuir a que se presente en ellos, tal vez por imitación, los síntomas de bruxismo. Si bien la evaluación de un estresor es personal y dependerá de sus esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar el evento, la familia puede compartir estrategias de afrontamiento o esquemas que los lleven a interpretar un estresor como amenazante y esto generar una percepción de estrés similar entre los integrantes de la familia.

Si bien debido a lo reportado por el paciente se esperaba que los resultados mostraran estrés alto, los resultados obtenidos en el grupo muestran una percepción de estrés dentro del rango de lo esperado sobre todo dentro de la familia nuclear, esto puede deberse a que el mismo instrumento de evaluación, al contemplar el último mes de la vida de la persona, puede limitar el autoinforme del paciente con bruxismo, quien ha presentado ésta actividad músculo mandibular por años.

La puntuación de la escala de ansiedad y el rasgo neuroticismo relacionado con una personalidad ansiosa van del rango de grave a leve. Los resultados muestran correlación positiva entre percepción de bruxismo con estrés ( $r_s = .65$ ), estrés y ansiedad ( $r_s = .65$ ), rasgo neuroticismo con estrés ( $r_s = .74$ ;  $p = .02$ ) y bruxismo con neuroticismo ( $r_s = .25$ ) y debido al tamaño de muestra algunas correlaciones son no significativas. Es así que se concluye que las variables evaluadas son características centrales en el estudio del bruxismo.

#### RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

Se recomienda que en futuras investigaciones la evaluación del estrés no se centre exclusivamente en la percepción sobre el último mes. Incluir preguntas sobre momentos en los que se agravan los síntomas de bruxismo, pudiera permitir la evaluación de la relación entre eventos de estrés agudo y momentos en que se incrementan los síntomas de bruxismo.

Asimismo, se recomienda realizar análisis genéticos para investigar si la respuesta al estrés detectada como similar en los miembros de esta familia es influida por un entorno

de aprendizaje o si la conducta de bruxismo conlleva en sí, un cambio en el ADN de la persona.

#### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses relacionados con la publicación de este artículo.

#### REFERENCIAS

- Abe, Y., Suganuma, T., Ishii, M., Yamamoto, G., Gunji, T., Clark, G., Tachikawa, T., Kiuchi, Y., Igarashi, Y. & Baba, K. (2012). Association of genetic, psychological and behavioral factors with sleep bruxism in a Japanese population. *Journal of sleep research*, 21(3), 289-296. doi: 10.1111/j.1365-2869.2011.00961.x
- Abekura, H., Tsuboi, M., Okura, T., Kagawa, K., Sadamori, S. & Akagawa, Y. (2011). Association between sleep bruxism and stress sensitivity in an experimental psychological stress task. *Biomedical Research*, 32(6), 395-399. doi.org/10.2220/biomedres.32.395.
- Ahmed, K. (2013). The psychology of tooth wears. *Special care dentistry association and Wiley periodicals*, 33(1), 28-34. doi: 10.1111/j.1754-4505.2012.00319.x
- Alves, A., Alchieri, J. & Barbosa, G. (2013), Bruxism. masticatory implications and anxiety. *Acta Odontológica Latinoamericana*, 26 (1), 15-22.
- American academy of sleep medicine. (Ed.). (2005) International classification of sleep disorders ICSD-2. *Diagnostic and coding manual*. Westchester, Illinois: Library of Congress. Recovered from: <http://www.esst.org/adds/ICSD.pdf>

- Bartlett, W., Fares, J., Shirodaria, S., Chiu, K., Ahmad, N. & Sherriff, M. (2011). The association of tooth wear, diet and dietary habits in adults aged 18–30 years old. *Journal of dentistry*, 39 (12), 811–816. doi:10.1016/j.jdent.2011.08.014
- Bayar, G., Tutuncu, R. & Acikel, C. (2012). Psychopathological profile of patients with different forms of bruxism. *Clinical Oral Investigation*, 16 (1), 305–311. doi:10.1007/s00784-010-0492-9
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (6), 893–897.
- Cash, M. & Gardner, D. (2011). Cognitive hardiness, appraisal and coping: comparing two transactional models, *Journal of managerial Psychology*, 26 (8), 646-664. doi 10.1108/02683941111181752
- Castaño, E. & León, B. (2010). Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal. *International journal of Psychology and psychological therapy*, 10(2), 245-257. Recovered from: <http://www.ijpsy.com/volumen10/num2/260/estrategias-de-afrontamiento-del-estres-ES.pdf>
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24 (4), 385-396. Recovered from: <http://www.psy.cmu.edu/~scohen/globalmeas83.pdf>
- De Leeuw, R. (2008) American academy of orofacial pain. (Ed). *Orofacial pain. Guidelines for assessment, diagnosis, and management*. 4th ed. Chicago, IL: Quintessence. Pp. 169-170.

- Everly, G., & Lating, J. (2013) The anatomy and physiology of the human stress response (Ed.). A clinical guide to the treatment of the human stress response (pp.17). *New York: Springer science-business media*. DOI 10.1007/978-1-4614-5538-7\_2.
- Frydenberg, E. (2014). Investigación de afrontamiento: antecedentes históricos, su vínculo con la emoción, y las nuevas direcciones de la investigación sobre los procesos de adaptación. *Australian Journal of Psychology*, 66, 82–92 doi: 10.1111/ajpy.12051
- García, G., Servera, M., Chellev, K., Meisel, V., Fornes, J., Cardo, E., Pérez, G., Riesco, M. & Ronald, M. (2011). Prosocial personality traits and adaptation to stress. *Social behavior and personality*, 39 (10), 1337-1348. Doi.org/10.2224/sbp.2011.39.10.1337
- González, M. & Landero, R. (2007) Factor structure of the perceived stress scale (PPS) in a sample from Mexico. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 199-206.
- González, M. (2011) Síntomas psicósomáticos y estrés (Ed.), *Síntomas psicósomáticos y estrés ¿cómo se relacionan?* (pp. 30) México: IMJUVE.
- González, M., Rodríguez, A. & Landero, R. (2013) The Perceived Stress Scale (PSS): Normative data and factor structure for a large-scale sample in Mexico. *The Spanish journal of Psychology*, 16(5), 47-55. doi: 10.1017/sjp.2013.35.
- Hoz de la, J., Díaz, E., LaTouche, R. & Mesa, J. (2011). Sleep bruxism. Conceptual review and update *Revista Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, 16 (2), 231-238. doi:10.4317/medoral.16.e231
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). Concept of coping (Ed.) *Stress, coping and adaptation*. (pp. 306- 364). New York. Springer.

- Lazarus, R. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of personality*, 1(3), 141-169.
- Lazarus, R. (1999). Estrés psicológico y valoración (Ed.) *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. (pp. 69-73). España. Publidisa.
- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Glaros, G., Kato, T., Koyano, K., Lavigne, G., Leeuw, R., Manfredini, D., Svensson, P. & Winocur, E. (2013). Bruxism defined and graded: an international consensus. *Journal of oral rehabilitation*, 40 (1), 2-4. doi: 10.1111/joor.12011
- Lobbezoo, F., Visscher, C., Ahlberg, J. & Manfredini, D. (2014). Bruxism and genetics: a review of the literature. *Journal of oral rehabilitation*, 41(9), 709-714. doi: 10.1111/joor.12177
- Manfredini, D., Winocur, E., Guarda-Nardini, L., Paesani, D. & Lobbezoo, F. (2013). Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. *Journal of orofacial pain*, 27(2), 99-110. doi: 10.11607/jop.921.
- Paesani, D. (2010). Introduction to bruxism (Ed). *Bruxism: Theory and practice* (pp. 3-5). United Kingdom. Quintessence Publishing.
- Paesani, D., Lobbezoo, F., Gelos, C., Guarda, L., Ahlberg, J. & Manfredini, D. (2013). Correlation between self-reported and clinically based diagnoses of bruxism in temporomandibular disorders patients. *Journal of Oral Rehabilitation*, 40(11), 803-809. doi: 10.1111/joor.12101
- Rintakoski, K., Hublin, Ch., Lobbezoo, F., Rose, R. & Kaprio, J. (2012). Genetic factors account for half of the phenotypic variance in liability to sleep-related bruxism in young adults: a nationwide twin cohort study. *Twin research and human genetics*. 15(6), 714-719. doi: 10.1017/thg.2012.54

- Rivera, L. (2010), La teoría clásica del estrés. (Ed). *Los síndromes del Estrés*. (pp. 21-22) España, editorial síntesis.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 18(2), 211-218.
- Sandín, B., Valiente, R., Chorot, P., Olmedo, M. & Santed, M. (2002). Versión española del cuestionario EPQR-Abreviado (EPQR-A) (I): Análisis exploratorio de la estructura factorial, *Revista de Psicopatología y Psicología clínica*, 7(3), 195-205
- Schneider, C., Schaefer, R., Ommerborn, M., Giraki, M., Goertz, A., Raab, W. & Franz, M. (2007). Maladaptive coping strategies in patients with bruxism compared to non-bruxing controls. *International journal of behavioral medicine*, 14(4), 257-261.
- Schultz, Schneider, D. & Schultz, S. (2010). La teoría de los rasgos: Genética de la personalidad. (Ed.) *Teorías de la Personalidad*. pp. 278-282. México. Cengage learning.
- Serra, J., Paiva, S., Fulgêncio, L., Chavez, B., Lage, C . & Pordeus, I. (2014). Environmental factors, sleep duration, and sleep bruxism in Brazilian schoolchildren: a case-control study. *Sleep Medicine*, 15 (2), 236-239. doi: 10.1016/j.sleep.2013.08.797 .
- Secretaría de Salud<sup>[1]</sup>Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (2012) Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de las patologías bucales, *Panorama epidemiológico nacional*. pág., 26. [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig\\_epid\\_manuales/20\\_21\\_2\\_Manual\\_PatBucal\\_vFinal.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/20_21_2_Manual_PatBucal_vFinal.pdf)

Sutin, A., Terracciano, A., Ferrucci, L. & Costa, P. (2010) Teeth grinding: is emotional stability related to bruxism? *Journal of research in personality*, 44(3), 402–405 doi:10.1016/j.jrp.2010.03.006

Winocur, E., Uziel, N., Lisha, T., Goldsmith, C. & Eli, I. (2011). Self-reported bruxism-associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. *Journal of oral rehabilitation*, 38(1), 3-11. doi: 10.1111/j.1365-2842.2010.02118

Artículo recibido en: 05/04/2017

Manejado por:

Editor jefe Ajayu

Aceptado en: 12/07/2017

No existen conflictos de intereses