

## Trabajo original

Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”.

## Prevalencia del bruxismo en trabajadores de la policlínica “Pedro del Toro”. Holguín.

*Bruxism Prevalence in Workers at “Pedro del Toro” Polyclinic, Holguin.*

*Odalís Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>, Mildred Gutiérrez Segura<sup>2</sup>, Narlinda Segura Martínez<sup>3</sup>*

1 Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Departamento de Estomatología de la Policlínica “Pedro Del Toro Saad”.

2 Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica. Profesor Instructor. Departamento de Prótesis de la Clínica Estomatológica “Artemio Mastrapa”.

3 Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Profesor Instructor. Departamento de Estomatología de la Policlínica “Pedro Díaz Coello”.

## RESUMEN

Se realizó, en el período de enero a junio de 2005 un estudio de serie de casos, con el propósito de valorar el comportamiento del bruxismo en trabajadores de ambos sexo y con edad comprendida entre 19 y 60 años. El universo estuvo constituido por 252 trabajadores de la policlínica “Pedro del Toro Saad” del municipio Holguín. El diagnóstico del bruxismo se realizó a través del interrogatorio y el examen clínico del aparato masticatorio, para lo cual se confeccionó un cuestionario, lo que permitió estimar la prevalencia del hábito y distribuir los pacientes bruxópatas por edad, sexo, categoría ocupacional y tipo de bruxismo. Se obtuvo una prevalencia del 37.7 %, predominó el céntrico y el mayor número de pacientes que se encontraron entre 35-59 años, fueron del sexo femenino y profesionales.

*Palabras clave:* bruxismo, hábito, prevalencia.

## ABSTRACT

A study of series of cases was carried out in workers at “Pedro del Toro Saad” polyclinic in Holguin, between 19 and 60 years old, male and female, from January to June. The investigation was aimed at knowing the bruxism behavior in both sexes. The universe was constituted by 252 workers. The diagnosis was based on a questionnaire and clinical examination. The questionnaire was elaborated to determine the prevalence of the habit and to distribute the patients according to the kind of bruxism, age, gender and occupation. A prevalence was obtained in 37.7% of the sample. The most affected sex was the female one. The prevailing age group was between 35 and 59 years old. Professionals showed more bruxism than the other groups.

*Key words:* bruxism, habit, prevalence.

## INTRODUCCIÓN

Las primeras referencias al acto de “crujir y rechinar dientes” se encuentran en los textos del antiguo testamento. Desde el siglo pasado se conoce a Karolyi como el pionero en la investigación

en este campo, quien introdujo en 1901 la mayoría de los conceptos sobre este padecimiento. A Marie y Ptietskivz se les reconoce la paternidad del término bruxomanía, quienes lo usaron por primera vez en 1907 y el de bruxismo surge en 1931 cuando Frohman lo utiliza en una publicación (1).

Desde entonces el bruxismo recibe múltiples definiciones, que incluyen todas, su carácter no funcional, habitual y persistente (2), (3). La academia americana de dolor oro- facial lo define como la actividad parafuncional diurna o nocturna, que incluye el apretamiento, rechinamiento, trabazón y masticación de los dientes fuera de cualquier actividad funcional.

Ramfjord propone una subdivisión del bruxismo al considerar que las consecuencias pueden ser diferentes en función de que el apretamiento y rechinamiento de dientes se lleve a cabo en forma céntrica o en excursiones excéntricas. No obstante, dado que estos dos padecimientos se encuentran íntimamente relacionados, propone designar ambos con el vocablo bruxismo, y califica como “bruxismo céntrico” el apretamiento de dientes en céntrica y “bruxismo excéntrico” el rechinamiento y movimientos de trituración de los dientes en excursiones excéntricas (1). Como el apretamiento puede ser en una posición que no sea céntrica, se prefiere distinguir estos dos fenómenos con los términos de apretamiento y bruxismo (rechinamiento).

Los dos factores etiológicos que se reportan con mayor frecuencia en la literatura son las desarmonías oclusales y el estrés emocional (4). 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 (5). A su vez, la tensión psíquica incrementa el tono muscular y el bruxismo, por lo tanto, resulta esencial diagnosticar y tratar esta situación antes de que el ciclo vicioso de “retroalimentación” ocasione un daño permanente en el aparato masticatorio.

Otros factores que pueden estar en relación con su génesis son la ingestión de medicamentos (neurolépticos y antipsicóticos), la ingestión de drogas (heroína, cocaína) y algunas patologías neurológicas como discinesia, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales (6); problemas gastrointestinales, urológicos, trastornos endocrinos, deficiencias vitamínicas y alergias (7).

La herencia y el déficit de sustancias nutricionales como el magnesio también se reportan como causas por algunos investigadores. La prevalencia de esta parafunción es muy variable y alcanza cifras en algunos estudios que van desde un 5% hasta un 91.5% (6). No se plantean diferencias significativas en cuanto al sexo, aunque algunos autores reportan un discreto predominio en el sexo femenino; en niños es un hábito frecuente que desaparece en la mayoría de los casos con el desarrollo; en la adultez se manifiesta más entre los 20 - 40 años y tiende a disminuir con la edad.

En la práctica los métodos más empleados para identificar el bruxismo son los cuestionarios y el examen clínico. Los estudios en laboratorios de sueño aunque son muy confiables tienen una actividad diagnóstica limitada, tanto en la práctica clínica como en las investigaciones (8).

Los signos y síntomas que se manifiestan al realizar el examen clínico son las facetas de desgastes 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 con hipertrofia, trismo y limitación de los movimientos, mialgias de los músculos masticatorios y sensación de cansancio muscular, lo que nos hace pensar que la musculatura está realizando “horas

extras” fuera de los momentos fisiológicos habituales (9), además se pueden presentar exostosis, dolor y ruidos articulares, cefaleas frecuentes y dolores faciales. No existe todavía un tratamiento específico, por lo que el principal objetivo radica en la prevención del daño de las estructuras orofaciales.

A nuestros servicios estomatológicos acuden con frecuencia pacientes con diversos signos y síntomas del bruxismo, que en muchos casos pasan inadvertidos durante un largo período de tiempo con la presencia de lamentables secuelas en las diversas estructuras del sistema estomatológico; por lo difícil que resulta tratar este hábito y por la importancia de su diagnóstico precoz, nos motivamos a realizar el presente estudio en trabajadores de la policlínica “Pedro del Toro Saad”, con los objetivos de estimar la prevalencia del bruxismo en los trabajadores examinados y distribuir los trabajadores bruxópatas según edad, sexo, categoría ocupacional y tipo de bruxismo.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio de serie de casos, con el propósito de valorar el comportamiento del bruxismo en trabajadores con edades comprendidas entre 19 y 60 años de edad, de ambos sexo, de la policlínica “Pedro del Toro Saad” del municipio Holguín, en el período de enero a junio de 2005.

El universo estuvo constituido por 252 trabajadores presentes en el período de la investigación, previo consentimiento informado. La recopilación de los datos se efectuó en el Departamento de Estomatología de la citada policlínica. Para el diagnóstico del bruxismo se utilizó la anamnesis, el examen clínico y los datos se recogieron en un cuestionario.

La edad se tuvo en cuenta por años cumplidos, según la fecha de nacimiento y se distribuyeron los bruxópatas en tres grupos (19-34, 35-59 y 60 y más). Para el sexo se tuvo en cuenta la escala nominal femenina y masculina.

La categoría ocupacional se valoró de acuerdo con el oficio realizado en las categorías del profesional (médico, estomatólogo, lic. en enfermería), técnico, obrero (trabajador de la campaña, chofer, administrador, recepcionista, custodio) y personal de servicio (auxiliar de limpieza, cocinero, mensajero, mantenimiento).

El tipo de bruxismo se valoró en apretadores (diurno, con menor desgaste dental limitado a las caras oclusales) y rechinadores (nocturno, con gran desgaste dentario que sobrepasa las caras oclusales).

En el interrogatorio se insistió en la sensación de dientes flojos o movilidad dental aumentada particularmente en las primeras horas de la mañana, el cansancio muscular especialmente al levantarse, con necesidad en ocasiones dar masajes a los músculos para lograr abrir la boca y el dolor referido a músculos del cuello y hombros.

El examen clínico se realizó con en el sillón dental, con la utilización de la observación y palpación de las estructuras que componen el aparato masticatorio (dientes, hueso, músculos y articulaciones temporomandibulares). Se corroboró la información obtenida en el interrogatorio para llegar al diagnóstico del bruxismo.

Para determinar la prevalencia del hábito se utilizó la siguiente fórmula:

Tasa de prevalencia = número de casos diagnosticados en tiempo y lugar x 100 / Población examinada en tiempo y lugar

Se creó una base de datos mediante el programa Excel 97 para Windows. Se utilizó como medida de resumen para variables cualitativas, el porcentaje y tasas. Los resultados se muestran en tablas de distribución de frecuencia simple.

## RESULTADOS

Al estimar la prevalencia del bruxismo, se pudo constatar que de 252 trabajadores examinados, 95 de ellos eran bruxópatas, lo que representó el 37,7 %.

Al analizar los grupos de edad, la mayoría de los trabajadores que se diagnosticaron con bruxismo pertenecieron al grupo de 35-59 años con 78 para un 82,1 % (cuadro 1).

Cuadro 1. Trabajadores bruxópatas según grupo de edad.

Grupo de edades	No	%
19-34	17	17,5
35-59	78	82,5
60 y +	-	-
Total	95	100

Fuente: cuestionario

En cuanto al sexo, podemos apreciar que predominó el femenino con 69 para un 72,6 % (cuadro 2).

Cuadro 2. Trabajadores bruxópatas según sexo.

Sexo	No	%
Femenino	69	72,6
Masculino	26	27,4
Total	95	100

Fuente: cuestionario

Al distribuir los trabajadores bruxópatas por categoría ocupacional, se pudo observar que 43 de ellos eran profesionales para un 45,3 %, seguido de 30 técnicos para un 31,6 %. El personal de servicio fue el menos afectado con 8 para un 8,4 % (cuadro 3).

Cuadro 3. Trabajadores bruxópatas según categoría ocupacional.

Categoría Ocupacional	No	%
Profesionales	43	45,3
Técnicos	30	31,6
Obreros	14	14,7
Servicios	8	8,4
Total	95	100

Fuente: cuestionario

El tipo de bruxismo más frecuente fue el céntrico (apretadores) en 59 trabajadores para un 62,1 % (cuadro 4).

Cuadro 4. Trabajadores bruxópatas según tipo de bruxismo.

Tipo de bruxismo	No	%
Apertadores	59	62,1
Rechinadores	21	22,1
Ambos	15	15,8
Total	95	100

Fuente: cuestionario

## DISCUSIÓN

El bruxismo se considera uno de los más prevalente, complejo y destructivo de los desórdenes orofaciales y puede estar presente en un 6 ó 8 % de la población de edad media y hasta 1/3 de la población mundial. Su prevalencia más alta se encuentra en asiáticos, intermedia en euro-americanos e hispanos y la más baja en afro-americanos (10).

Algunos estudios revelan que el bruxismo es una condición que se presenta en aproximadamente el 15 % de las personas (11); sin embargo, otros arrojan hasta un 91,5 % de prevalencia (6). Pergamalian y sus colaboradores, en un estudio de 84 pacientes, encuentran que el 32,1% rechinan los dientes de forma ocasional, el 47,6 % lo hace de forma frecuente y el 11,9 % no es bruxópatas (12).

Los diferentes resultados obtenidos de la prevalencia del bruxismo pueden estar en relación con la variedad de la muestra que se selecciona y los criterios que se establecen al realizar la investigación.

En el presente estudio el hábito tuvo una prevalencia notable, lo cual puede ser consecuencia del estrés que trae aparejado la vida moderna diaria y sobre todo, para los trabajadores de un sector con tanta responsabilidad como es la salud.

Al referirnos a los grupos de edad, la mayoría de los trabajadores bruxópatas diagnosticados pertenecieron al grupo de 35-59 años con 78 para un 82,1 %, lo que coincide con lo planteado por Viñales y Bové, que consideran la mayor incidencia del hábito a partir de los 35-40 años (2).

El resultado del presente estudio pudo deberse a que en el sector de la salud las metas a alcanzar tanto laborales como personales son a largo plazo, por ser carreras de larga duración que continúan con especializaciones, postgrados y una constante superación, lo que nos mantiene bajo estrés un largo período de nuestras vidas; por otra parte, el bruxismo es un hábito de efectos acumulativos que sufre exacerbaciones ante distintas situaciones según los factores etiológicos que influyen y algunas de sus secuelas son irreversibles, lo que nos hace pensar que el mismo pudo haberse iniciado desde épocas más tempranas.

En cuanto al sexo, podemos apreciar que el mayor número de bruxópatas perteneció al femenino con 69 para un 72,6 %. A pesar de que Valenzuela y colaboradores plantean que no existe predilección por uno u otro sexo (10), las mujeres tienen más tendencia a ser más emotivas que los hombres.

El resultado de este estudio está en relación con el predominio de la fuerza laboral femenina, en las que recaen responsabilidades administrativas y sindicales que se suman a las obligaciones en el hogar, la maternidad y la educación constante de los hijos, lo que las mantiene estresadas y activas durante varias etapas de la vida.

Al distribuir los trabajadores bruxópatas por categoría ocupacional, se apreció el predominio del hábito en los profesionales, seguido de los técnicos y fue el personal de servicio el menos afectado.

Carvallo considera los factores ocupacionales como un posible factor etiológico del bruxismo, ya que aquellos trabajadores que requieren gran concentración o esfuerzo, tanto físico como mental, se mantienen por más tiempo bajo tensión (18) sin embargo, Mellis no encuentra asociación del bruxismo con la categoría ocupacional (6).

Nuestros resultados coinciden con los criterios de Carvallo, lo cual pudo deberse a que los profesionales del sector de la salud son consagrados, sacrificados, con una alta responsabilidad, que exige concentración ante la labor de salvar vidas y la curación de cada paciente.

Al distribuir los bruxópatas según el tipo de bruxismo presente, se pudo apreciar que predominó el céntrico (apretadores) y en varios pacientes se realizaban ambas actividades. Estos resultados coinciden con el obtenido por Schwartz en su estudio en el que refleja que el comportamiento bruxópata puede cursar con apretamiento y rechinar de forma independiente o combinarse (13).

En estudios internacionales el apretamiento en céntrica se considera más propio de la vigilia y se describe en un 20 % de la población mundial; mientras que el rechinar es más común durante el sueño y se le denomina bruxismo de sueño (BS), se reporta en un 8 % de la población adulta y se asocia a la actividad masticatoria rítmica (RMMA), que se caracteriza por repetitivas contracciones de los músculos masticatorios (14).

## **CONCLUSIONES**

En el presente estudio, el predominio del apretamiento podría deberse a que los episodios del mismo coinciden con la mayoría de nuestras actividades diurnas y en algún momento permiten al bruxópata darse cuenta de su práctica ante el cansancio de los músculos masticatorios, a diferencia del rechinar, que pasa inadvertido durante el sueño y es revelado por el compañero de cuarto, ante el molesto ruido dentario.

En general, al analizar los resultados de nuestro trabajo vemos que el bruxismo se manifestó en aproximadamente un tercio de la muestra estudiada, con predominio del apretamiento dental y la mayoría de los bruxópatas pertenecen al grupo de edad de 35-59 años, al sexo femenino y son profesionales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Ramfjord SP, Ash MM. Etiología del bruxismo En: Oclusión. 2da ed. México: Nueva Editorial Interamericana, 1980:107-15.
2. Viñales Iglesias H, Bové Ribe B. Manifestaciones dento- orofaciales de los trastornos del sueño Form Med Contin: Atenc Prim. mar 2001 8(3): 138-41.
3. Gustavo Castillo R. [artículo en línea] <[http://www.entornomedico.org/salud/salud\\_y\\_enfermedades/alfa-omega/bruxismo.htm](http://www.entornomedico.org/salud/salud_y_enfermedades/alfa-omega/bruxismo.htm)> [consulta: 22 nov. 2004].
4. Rosales VP, Ikeda K, Hizaki K, Narvo T, Nozoe SH, Ito G. Emotional stress and brux like activity of the masseter muscle in rats. Eur J Ort feb 2002; 24 (1): 107-17.
5. 107-17.

6. Baba K, Akiskije S, Yaka T, Ai M .Influence of alteration of occlusal relationship on activity of jaw closing muscles and mandibular movement during submaxial clenching. J Orofac Pain 2000; 14(4): 319-29.
7. Mellis M, Pharma R, Abou-Atme YS.Prevalence of bruxism awareness in a sardinian population.J Cranio Mandib Pract 2003; 21(2): 144-51.
8. Carvalho Alarcón ME. Efectos del bruxismo sobre el complejo dentino-pulpar [artículo en línea]. sep. 2001 <[http:// www. Carlos boveda.Com/index.html](http://www.Carlosboveda.Com/index.html) [Consulta: 20 may 2005].
9. Marbach JJ, Raphael KG, Janal MN. Reability of clinician judgments of bruxism. J Oral Rehabil 2003; 30: 113-8.
10. Milia OM, Tasaky P, Portes RA. Diagnóstico en Ortodoncia: puntos de oclusión encuentro entre el respeto del sistema estomatognático con el respeto facial y la (Parte I). Rev Ort Clin ene-mar 2003; 6(1): 14-23.
11. Valenzuela MV, Rosa J, Díaz M. Bruxismo [artículo en línea] 2001 [www.escuela.med.pul.cl/publ/cuadernos/indice.html](http://www.escuela.med.pul.cl/publ/cuadernos/indice.html) [consulta: 20 abr 2005].
12. Bruxismo [. artículo en línea] 2002 <<http://www.shands.org/health/spanish.hth> [consulta: 25 may 2005].
13. Pergamalian A, Rudy TE, Zaki HS, Greco CM. The association between wear facets, bruxism and severity of facial pain in patients with TMD. J Prosthodont 2003; 10 (2): 194-200.
14. Schwartz JA. Bruxismo [ artículo en línea ] 2001< [http //www.nlm.nih-gov/medlineplus/spanish/ency/article.001413.htm#.top](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.001413.htm#.top)> [ consulta 20 abr 2005 ].
15. Lavigne GT, Kato T, Kolla A, Sessle BJ. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. Crit Rev Oral Biol Med 2003; 14 (1): 30-46.(8): 535-42.

Correspondencia: Dra. Odalis Rodríguez Rodríguez. Calle 5 No 163. Rpto “26 de julio”. Holguín.