

Trabajo Original

Universidad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín

Trastornos temporomandibulares en pacientes bruxópatas atendidos en la Clínica Artemio Mastrapa Rodríguez

Temporomandibular Joint Disorders in Bruxer Patients. Artemio Mastrapa Rodríguez Dental Clinic

Mildred Gutiérrez Segura¹, Elia Julia González Estefano²

- 1 Especialista de Segundo Grado en Prótesis. Estomatológica. Asistente. Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa Rodríguez
- 2 Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica. Instructor. Policlínica Rafael Freyre

RESUMEN

Desde septiembre de 2006 a enero de 2007 en la Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa Rodríguez de Holguín, se realizó un estudio de serie en 44 pacientes bruxópatas, mayores de 18 años de edad, de ambos sexos. La muestra se constituyó por los pacientes que asistieron al Servicio de Prótesis y que cumplieron con los criterios de selección. Se aplicó el test de Maglione y colaboradores para determinar la presencia de trastornos temporomandibulares, evaluar el grado de disfunción, así como identificar los signos y síntomas más frecuentes. Los resultados mostraron que el 61,3% tenían trastornos temporomandibulares; el 66,7%; 22,2% y el 11,1%

presentaban disfunción leve, moderada y severa, respectivamente. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron los ruidos articulares (81,4%), el dolor muscular (66,7%) y la limitación en los movimientos (37%). El análisis de estos resultados contribuyó al conocimiento de la relación existente entre las alteraciones de la articulación y el bruxismo, de ahí la importancia del control de este hábito como actor etiológico en estos trastornos.

Palabras clave: bruxismo, parafunción, aparato masticatorio, trastornos temporomandibulares

ABSTRACT

A research was done in 44 bruxer patients older than 18 years, from September 2006 to January 2007 at Artemio Mastrapa dental clinic in Holguín. The patients were selected according to some criteria that were taken into account. Maglione test was applied to determine the temporomandibular joint disorders, the degree of dysfunction and the most frequently symptoms and signs. The results showed 61.3% of them had temporomandibular disorders and 66.7%, 22.2 and 11.1% of the patients had mild, moderate and severe disorders respectively. The joint noise were present in 81.4% of the patients as well as pain muscles in 66.7% and trismus in 36.7% of them. The results showed that there was a relation between joint dysfunction and bruxism.

Key words: bruxism, parafunction activity, masticatory system, temporomandibular joint disorders.

INTRODUCCIÓN

La actividad parafuncional de apretar y rechinar los dientes fuera de los actos fisiológicos de la masticación y la deglución que se caracteriza por hipertonicidad de los músculos masticatorios se conoce como bruxismo ⁽¹⁾.

Este hábito es de gran relevancia para el sistema estomatognático por el deterioro dental que produce, su difícil tratamiento, la exacerbación del dolor orofacial que genera y los molestos sonidos de rechinamiento que provoca ⁽²⁾.

La existencia del bruxismo es tan antigua como la historia de la humanidad y en la actualidad se considera la principal manifestación somática del estrés en nuestra especialidad ⁽³⁾.

En su etiología se han reportado numerosos factores tanto mecánicos locales, sistémicos como psicológicos, pero en general el mayor peso se le atribuye a las interferencias oclusales y al estrés emocional ^{(4), (5), (6)}.

Su prevalencia es alta y se reportan cifras que varían desde un 15% hasta un 91,5% ⁽⁷⁾. Okeson plantea que la presencia de desgaste dental en el 95% de las personas sugiere que casi todos los pacientes presentan cierto grado de actividad parafuncional en algún momento de su vida y que es un proceso normal aunque no exento de complicaciones para algunos individuos. El desgaste dental puede llegar a ser un proceso muy destructivo y motivar con el tiempo problemas funcionales ⁽⁸⁾.

La fuerza que se genera al apretar los dientes ocasiona presión sobre los músculos, los tejidos y otras estructuras que rodean la mandíbula y esto puede ocasionar trastornos temporomandibulares, dolor, inflamación, cefaleas, dolor de oídos, lesiones en los dientes y otros problemas. El rechinar puede provocar desgaste dental y sonidos oclusales audibles de trituración no funcional ⁽⁹⁾. Ambas modalidades son manifestaciones de un mismo fenómeno. Cuando las fuerzas que se desarrollan durante su práctica exceden la capacidad de compensación del organismo, uno o más de los elementos constituyentes del aparato masticatorio empiezan a claudicar.

Las manifestaciones clínicas que se producen varían en relación con el tiempo, (la frecuencia e intensidad con que se practica el hábito). La articulación temporomandibular es uno de los componentes de este sistema que puede sufrir las consecuencias de su práctica.

Numerosos estudios tratan de dilucidar la relación existente entre el bruxismo y los trastornos temporomandibulares. Algunos consideran a esta actividad parafuncional un factor desencadenante y otros un factor contribuyente, pero lo que sí es cierto, es que en todos los estudios realizados aparece el bruxismo dentro de los agentes implicados en su etiología.

Los trastornos temporomandibulares (TTM) se presentan en gran número de pacientes. Se considera que el 80% de la población en general tiene algún signo clínico y el 33% presenta dolor y limitación funcional. Predomina entre los 20 y 40 años de edad, afecta más a las féminas ⁽¹⁰⁾. Sus principales manifestaciones clínicas son el dolor y la disfunción que afecta tanto a los

músculos como a las articulaciones temporomandibulares y se acompaña muchas veces de signos, síntomas dentarios y otros.

Los TTM se pueden presentar con distintos grados de severidad, de ahí la existencia de diferentes índices epidemiológicos para su evaluación. La frecuencia de pacientes que acuden a consulta aquejados de estas afecciones y su importancia clínica motivaron a realizar esta investigación para estimar la frecuencia de trastornos temporomandibulares en un grupo de pacientes bruxópatas, determinar el grado de severidad de estos trastornos e identificar los signos y síntomas más frecuentes en los pacientes afectados.

MÉTODOS

Se realizó, desde septiembre de 2006 a enero de 2007, un estudio de serie en 44 pacientes bruxópatas, mayores de 18 años de edad, de ambos sexos, que asistieron al Servicio de Prótesis de la Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa Rodríguez, de Holguín.

Los pacientes seleccionados eran dentados naturales o con brechas cortas con conservación de sus dientes anteriores y estuvieron de acuerdo con participar en la investigación. No se incluyeron aquellos que a pesar de practicar el hábito tenían ausencia de numerosas piezas dentarias que imposibilitó recoger la amplitud de los movimientos mandibulares; pacientes con pobre coordinación muscular o con algún trastorno sistémico que no facilitó su colaboración.

Para el diagnóstico del bruxismo se tuvo en cuenta el apretamiento o rechinar dental, la presencia de facetas de desgaste características del bruxismo detectado mediante la observación, así como, otros signos y síntomas tales como la abrasión dental, hipertrofia de los músculos maseteros, indentaciones en lengua, carrillos y exóstosis óseas.

Se aplicó el test de Maglione y colaboradores para determinar la presencia de trastornos temporomandibulares y se evaluaron en leves, moderados y severos.

Los valores mínimos que se consideraron normales para los movimientos mandibulares fueron para la apretura de 40 mm, la lateralidad de 7 mm y la propulsión de 8 mm.

Se exploraron los músculos maseteros, su origen, inserción y cuerpo desde el borde inferior del arco cigomático hasta el ángulo de la mandíbula en busca de

dolor. El músculo temporal se palpó bilateralmente con los dedos índices, medio y anular en forma de abanico siguiendo la dirección y localización de sus fibras anteriores, medias y posteriores.; mientras que el pterigoideo medial se tentó a nivel de la cara interna del ángulo de la mandíbula.

Las articulaciones temporomandibulares se examinaron mediante la palpación 11-13 mm por delante del trago y en la apertura en la zona retrodiscal. Se auscultó para identificar la presencia de ruidos articulares.

Además se tuvieron en cuenta la desviación de la mandíbula al realizar la apertura respecto al plano medio sagital y la trabazón mandibular.

Los datos se recogieron en un formulario y se procesaron manualmente. Los resultados se dan en cifras absolutas, porcentajes y se muestran en tablas y gráficos.

RESULTADOS

Los resultados muestran que de 44 pacientes bruxópatas, 27 presentaron trastornos temporomandibulares para un 61,3% (tabla I).

Tabla 1. Trastornos temporomandibulares (TTM) en los bruxópatas estudiados

Bruxismo	No	Porcentaje
Con TTM	27	61,3
Sin TTM	17	38,7
Total	44	100

Fuente: encuestas

Predominó el grado de disfunción leve con 18 pacientes para un 66,7%, seguido del moderado y severo en orden decreciente y con menor número de casos (tabla II).

Tabla II. Severidad de los trastornos temporomandibulares (TTM) en los pacientes tratados

TTM	No	Porcentajes
Leve	18	66,7
Moderado	6	22,2

Severo	3	11,1
Total	27	100

Fuente: encuestas

Las manifestaciones clínicas revelaron que la presencia de ruidos articulares fueron más frecuentes con un 81,4% de los pacientes con TTM, seguido del dolor muscular en el 66,7% y la limitación de los movimientos en el 37% (tabla III).

Tabla III. Manifestaciones clínicas en los pacientes con trastornos temporomandibulares

Manifestaciones Clínicas	No	Porcentajes
Dolor muscular	18	66,7
Dolor articular	8	29,6
Ruidos articulares	22	81,4
Trabazón	3	11,1

Fuente: encuestas

DISCUSIÓN

Fue elevado el número de pacientes bruxópatas con TTM pues más de la mitad de los enfermos estaban afectados lo que indicó la relación del hábito con este trastorno.

Okeson plantea que el signo que se asocia más a menudo con las alteraciones funcionales de la dentadura es el desgaste dental cuya génesis se deriva casi por completo de la actividad parafuncional. Además refiere que existe una relación importante entre oclusión, hiperactividad muscular y TTM.

Valenzuela considera al bruxismo como un cofactor en la etiología de los TTM ⁽²⁾. Rodríguez y colaboradores en su estudio reportan una alta frecuencia de hábitos parafuncionales en pacientes con TTM (74,4%) y de ellos el más frecuente es el bruxismo ⁽¹¹⁾. Lisboa lo refiere como el hábito parafuncional más frecuentemente asociado a la disfunción de la articulación temporomandibular (ATM) ⁽¹²⁾. Israel citado por Wetanabara encuentra mediante artroscopia

diagnóstica la existencia de asociación significativa entre el bruxismo y la osteoartritis ⁽¹³⁾.

La actividad parafuncional con fuerzas horizontales sobre los dientes, los patrones de desgaste en posiciones no habituales y a menudo la traslación condilar y mandibular lejos de una posición estable, las contracciones sostenidas durante largos períodos de tiempo con disminución del flujo sanguíneo y de la eliminación de productos metabólicos de desecho crea situaciones de fatiga, tensión y espasmos musculares. Es posible que este hábito sea responsable de daños estructurales en el aparato masticatorio y de la disfunción de la ATM ⁽¹⁴⁾.

El grado de disfunción que predominó fue el leve, seguido del moderado y severo en orden decreciente, es decir, que casi las dos terceras partes de los pacientes con TTM tenían al menos un signo clínico de disfunción lo que apuntó hacia la posible influencia de este hábito hacia las articulaciones. El predominio de la disfunción leve evidenció el poder de adaptación del sistema masticatorio en la mayoría de los pacientes lo cual reafirmó que hay muchos factores que influyen en las consecuencias del hábito tales como la tolerancia fisiológica, la resistencia de las distintas estructuras que forman parte de este sistema, el tiempo de su práctica, su frecuencia, la intensidad de las fuerzas oclusales que se generan y la persistencia de los factores etiológicos.

El sistema masticatorio está preparado para soportar los esfuerzos de la masticación, la deglución así como otras actividades funcionales como la respiración y la fonación. Cuando se aplican fuerzas superiores a las normales tiene mecanismos compensatorios respondiendo con hipertrofias musculares, condensaciones óseas, pero una vez que se supera la capacidad adaptativa comienzan a aparecer signos clínicos que en muchas ocasiones el paciente no percibe y que constituyen los primeros indicios del trastorno que se está gestando y que en la medida que progresa puede conllevar a importantes alteraciones tanto estructurales, funcionales como estéticas para el paciente.

Las manifestaciones clínicas revelaron que la presencia de ruidos articulares, el dolor muscular y la limitación de los movimientos fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes.

Los ruidos articulares y de ellos, el chasquido apuntan hacia la falta de coordinación neuromuscular o a un desplazamiento del disco, el cual puede ser

una señal de las primeras manifestaciones de un TTM, aunque no necesariamente las personas con ruidos articulares desarrollan un síndrome doloroso de la articulación y muchos de ellos cursan sin demandar un tratamiento para este trastorno.

El dolor muscular en especial a la palpación revela la fuerte actividad muscular desarrollada durante la práctica del hábito y la consecuente limitación de los movimientos puede estar en relación con la mialgia o la artralgia presente.

Rodríguez y colaboradores reportan en su trabajo como síntomas más frecuentes el dolor muscular y articular con ruidos ⁽¹¹⁾.

Lisboa plantea en su estudio como queja principal el dolor facial y en especial el dolor en el músculo masetero el cual encuentra presente en todos los pacientes bruxópatas que estudia ⁽¹²⁾.

Molina y Santos citado por Uetanabara reportan que los desordenes del disco, así como, la capsulitis y sinovitis se presentan más en pacientes con TTM y bruxismo, que en los que no la padecen ⁽¹³⁾.

Fernández Vázquez y colaboradores encuentran como manifestaciones clínicas más frecuentes los ruidos articulares y la hiperestesia de los músculos pterigoideo externo y temporal refiriendo que más de la mitad tenían clics en la ATM ⁽¹⁴⁾. Manfredini y colaboradores sugieren fuerte interrelación entre el bruxismo y los trastornos musculares, entre el desplazamiento del disco y las patologías articulares ⁽¹⁵⁾.

Molina encuentra en un grupo de pacientes bruxópatas que el 39,21% tenían limitación de la apertura oral. Además, de los pacientes que estudia reporta el 97,77%, el 84,44% y el 48,88%, con capsulitis, con dolor retrodiscal y con dolor al desplazamiento del disco, respectivamente ⁽¹⁶⁾.

CONCLUSIONES

- 1- La presencia de trastornos temporomandibulares en los pacientes bruxópatas estudiados fue alta, pues más de la mitad resultaron afectados.
- 2- El grado de severidad de la disfunción predominante fue el leve.

- 3- Las manifestaciones clínicas más frecuentes en la muestra fueron los ruidos articulares, el dolor muscular y la limitación en los movimientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Ramjford SP, Major IR, Ash M. Oclusión. 2ed. México: Editorial Interamericana, 1980.
- 2 Valenzuela M, Roa R, Díaz M. Bruxismo. Documento en línea. 2001. <http://escuela.med.puc.d/publ/cuadernos/indice/html> Consulta: 24 de junio de 2005.
- 3 Avellaneda L. Bruxismo y terapia de modificación de consulta. Documento en línea. 2002. <http://www.step.es/personales/jlarenal>. Consulta: 26 de septiembre de 2006.
- 4 El estrés en la cavidad oral: Bruxismo. Documento en línea. 2005. <http://www.microsoft.com/isasi/reclir.d//>. Consulta: 24 junio de 2005.
- 5 Bruxismo. Documento en línea. 2001. <http://www.odontocnt.com/bruxismo/.htm>. Consulta: 26 de septiembre de 2006.
- 6 Vincent PR, Ikeda K, Hizaki K, Narvo T, Nozoe Sh, Ito G. Emotional stress and brux like activity of the masseter muscle in rats. *European J of Orthodontics* 2002; 24: 107-17.
- 7 Mellis M, Pharm R, Abuv-Atme YS. Prevalence of bruxism awareness in a Sardinian population. *J of Craniomandibular practice* 2003; 21 (2).
- 8 OkesonJP. Oclusión y trastornos temporomandibulares. 3ed. España: Mosby/Doyma libros, 1995.
- 9 Bruxismo. Enciclopedia Médica en Español. Documento en línea. 2001. http://www.nlm.nih.gov/medline_plus/spanish/ency/article001413.htm . Consulta: 24 de junio de 2006.
- 10 Grau León I, Fernández Lima K, González González G, Osorio Núñez G. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. *Rev Cub Estomatología* 2005; 42(3).
- 11 Rodríguez L, Lemos JBD, Tokura M, Luz JGC. Frequency of parafunctional habits and their clinical manifestations in patients with temporomandibular joint dysfunctions. *Rev Odontol UNICID*, 2001; 13(2): 113-23.

- 12 Lisboa MCMs, Luz JgC. Interocclusal splint in the treatment of bruxism. Rev Odontol UNICID 2002; 14(2): 121-6.
- 13 Uetanabara R, Mazzetto MO. Bruxism: a current view. Rev Odontol UNICID 2000; 12(2): 163-9.
- 14 Fernández Vázquez JP, Ibaseta Díaz G, Álvarez Arenal A, Álvarez Fernández MA, Espinosa Marino J. Disfunción craniomandibular y hábito parafuncional. Av. en Odontostomatol 1999; 15(2): 81-91.
- 15 Manfredini D, cantina E, Romagnoli M, Bosco M. Prevalence of bruxism in patient with different research diagnostic criteria for temporomandibular disorders diagnosis. Cranio 2003; 21(4):279-85.
- 16 Molina OF, Dos Santos J, Nelson SJ, Newlin T. A clinical study of specific signs and symptoms of CMD in bruxers classified by the degree of severity. Cranio 1999; 17(4): 268-79.

Correspondencia: Dra. Mildred Gutiérrez Segura. Edificio 6, apartamento 31, reparto Alex Urquiola, Holguín. mildred@cristal.hlg.sld.cu

[Índice Siguiente](#)