

ARTÍCULO ORIGINAL

Trastornos temporomandibulares en pacientes bruxópatas, trabajadores de estomatología de Mayarí

Temporomandibular Disorders in Patients with Bruxism, Dentistry Workers of Mayarí

Ivet Cobos Castro¹, Mildred Gutiérrez Segura², Eduardo Montero Sera³, Noemí Zamora Guevara⁴

1. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Clínica Estomatológica Docente Municipal Ismael Clark Mascaró. Camagüey. Cuba.
2. Máster en Educación Médica. Especialista de Segundo Grado en Prótesis. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa. Holguín. Cuba.
3. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Hospital Ernesto Guevara de la Serna Nicaro. Holguín. Cuba.
4. Licenciada en Gestión de Información en Salud. Diplomada en Gestión de Información en Salud. Asistente. Policlínica Universitaria "26 de Julio". Mayarí. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: el estrés es una enfermedad omnipresente en la sociedad industrial actual. El aparato estomatognático sufre, con frecuencia, los impactos nocivos de la vida moderna. Numerosos estudios tratan de dilucidar la relación existente entre el bruxismo y los trastornos temporomandibulares.

Objetivo: determinar la frecuencia de trastornos temporomandibulares a un grupo de pacientes bruxópatas, trabajadores de estomatología del municipio Mayarí en Holguín.

Método: se realizó, desde octubre 2014 a enero 2015, un estudio de serie de casos en 70 trabajadores de estomatología, se diagnosticaron 49 pacientes bruxópatas entre 19 y 59 años, de

ambos sexos en Policlínico Universitario "26 de Julio". Los resultados se presentaron en tablas de análisis de frecuencia simple, las cifras se dieron en valores absolutos y porcentaje. Para procesar los datos se utilizó procesador Microsoft Excel XP.

Resultados: de 49 pacientes bruxópatas diagnosticados, 30 presentaron trastornos temporomandibulares para el 61,2%. Predominó el grado de disfunción leve con 20 pacientes para el 66,7% seguido del moderado y severo en orden decreciente con menor número de casos. La presencia de ruidos articulares fue la manifestación clínica más frecuente en este estudio en el 83,3% de los pacientes con trastornos temporomandibulares, seguido del dolor muscular en el 63,3% y la limitación de los movimientos en el 33,3%. Se evidenció una prevalencia de pacientes del sexo femenino para el 67%, con relación al masculino para el 33% y el grupo de edad con mayor representación de afectados fue de 40 a 49 años para el 60%.

Conclusiones: los resultados del estudio indicaron que la frecuencia de trastornos temporomandibulares en los pacientes bruxópatas estudiados fue alta, con más de la mitad de los afectados.

Palabras clave: bruxismo, análisis del estrés dental, diagnóstico bucal, enfermedades mandibulares, trabajadores

ABSTRACT

Introduction: stress is an universal condition in the industrial society of our days. The stomatognathic device usually suffers the harmful impacts of modern life. Several studies try to explain the current relationship between the bruxism and the temporomandibular disorders.

Objective: to estimate the frequency of temporomandibular disorders in a group of bruxer patients, of dentistry workers of Mayarí, Holguín.

Method: a case series study, was carried out from October 2014 to January 2015 in 70 stomatology workers, 49 patients with bruxism between 19 and 59 years old, of both sexes, were diagnosed at 26 de Julio Teaching Polyclinic.

Results: of 49 patients, 30 had temporomandibular disorders for 61.2%. There was a slight degree of dysfunction that predominated in 20 patients for 66.7%, followed by a declining moderate and severe order with lower number of cases. The presence of articular noises was the most frequent clinical manifestation showed study with 83.3% of the patients with temporomandibular disorders, followed by the muscular pain in 63.3% and the limitation of the movements in 33.3%. The female sex was the prevailing one 67% in relation with the male ones for 33% and the age group was from 40 to 49 years was the most representative for 60%.

Conclusions: the results of the study showed that the frequency of temporomandibular disorders in the studied bruxer patients was high, with more than half of the affected ones.

Keywords: bruxism, dental stress analysis, oral diagnosis, mandibular diseases, workers.

INTRODUCCIÓN

El bruxismo es el hábito morboso de rechinar los dientes, se produce con mayor frecuencia durante la noche, es sinónimo de bricomanía; produce desgastes en los dientes y en ocasiones, si no se atiende a tiempo, puede causar pérdidas de estos¹; es una parafunción mandibular que cursa con apretamiento, rechinamiento o combinación de ambos. El comportamiento bruxópata puede presentarse tanto en vigilia, como durante las horas de sueño, por lo que ninguno de ambos aspectos puede ser ignorado ya sea desde el punto de vista diagnóstico, como terapéutico².

La fuerza tensional que se genera al apretar los dientes ocasiona presión sobre los músculos, los tejidos y otras estructuras que rodean la mandíbula y esto puede causar trastornos temporomandibulares, dolor, inflamación, cefaleas, dolor de oídos, lesiones en los dientes y otros problemas. El rechinamiento puede provocar desgaste dental y sonidos oclusales audibles de trituración no funcional³. Ambas modalidades son manifestaciones de un mismo fenómeno.

Las manifestaciones clínicas que se producen varían en relación al tiempo, la frecuencia y la 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.

La disfunción temporomandibular (DTM) es una alteración de las estructuras que integran la articulación temporomandibular (ATM). Tales problemas abarcan: sonido de chasquido, incapacidad para abrir completamente la boca, dolor articular, dolores de cabeza, dolores de oído, dolores en los dientes y otros diversos tipos de dolor facial.

La etiología de estas disfunciones es multifactorial, difícil de establecer y entre las posibles causas se mencionan: desarmonías oclusales, desplazamiento posterosuperior de la cabeza del cóndilo como resultado de una disminución de la relajación máxilo-mandibular, macro y microtraumatismos, disfunciones y espasmos musculares, bruxismo, enfermedades artríticas, sinovitis aguda como resultado de fiebre reumatoide aguda, terceros molares inferiores no brotados, predisposición genética, ansiedad, estrés, depresión, hábitos posturales y alteraciones del sueño.

En la medida en que se considera al estrés o al bruxismo, como causa del síndrome dolor disfunción de la ATM, las hipótesis explicativas que se han formulado sobre la etiología de este síndrome son las mismas desarrolladas en relación con aquél. En estas hipótesis conductuales el factor más importante que determina la aparición de este síndrome es la tensión excesiva de los músculos masticatorios en general y de los maseteros en particular. Se considera que la tensión muscular es una respuesta ante situaciones de estrés o ansiedad, que pueden conllevar al bruxismo y posteriormente al síndrome dolor disfunción de la ATM. Puede ser que el bruxismo no intermedie y aparezca directamente el síndrome⁴.

Los síntomas pueden ser múltiples y están en función de las estructuras de la articulación afectadas. Algunos son considerados clásicos como el dolor, que se manifiesta generalmente por delante del oído, unilateral, y que puede extenderse a un área distinta a la que le dio origen. Se presenta de forma subaguda, crónica y de frecuencia continua, y puede intensificarse durante el habla o la masticación; dolor de los músculos de la mandíbula y ciertos tipos de dolores de cabeza y cuello. Los pacientes refieren saltos, crujidos o sensación de frotamiento de la ATM durante la masticación, e incapacidad de abrir la boca normalmente sin dolor. Pueden aparecer otros síntomas en los ojos, garganta, espalda, depresión y fatiga⁵.

Diversos autores hacen alusión a una gran variedad de signos clínicos. Por orden de frecuencia se citan los siguientes: molestias en la ATM durante los movimientos de apertura y cierre normales, provocado más al colocar los dedos ejerciendo presión sobre los cóndilos con la boca abierta, desviación de la mandíbula al lado afectado, crepitación y discrepancia en oclusión, facetas de desgaste características del bruxismo, entre otros².

Los trastornos temporomandibulares (TTM), como en la actualidad se denominan, 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 y afecta más a las féminas⁵. 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 y síntomas dentarios y otros^{6, 7}.

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 aquejados de estas afecciones y su importancia clínica motivaron la realización de esta investigación para contribuir al conocimiento de los mismos y su posible asociación con el bruxismo. Con el objetivo de determinar la frecuencia de trastornos temporomandibulares a un grupo de pacientes bruxópatas trabajadores de estomatología del municipio Mayarí en Holguín.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de serie de casos en 70 trabajadores de estomatología del municipio Mayarí de Holguín, de los cuales se diagnosticaron 49 pacientes bruxópatas en edades comprendidas entre 19 y 59 años de edad de uno y otro sexo, desde octubre de 2014 a enero de 2015, en el Policlínico Docente "26 de Julio".

Los pacientes seleccionados fueron dentados naturales o con brechas cortas, conservación de sus dientes anteriores y estuvieron de acuerdo con participar en la investigación. Para el diagnóstico del bruxismo se tuvo en cuenta el apretamiento o rechinamiento dental referido por el paciente, la presencia de facetas de desgaste características del bruxismo detectadas mediante la observación, así como, otros signos y síntomas tales como la abrasión dental, hipertrofia de los músculos maseteros, indentaciones en lengua y carrillos y exóstosis óseas.

Se aplicó el test de Maglione para determinar la presencia de TTM y su evaluación en leve, moderados y severo⁸.

I) Limitación del movimiento mandibular.

a) Apertura (limitación si menos de 40 mm)

Leve: 30-39 mm (1 punto)

Severa: menos de 30 mm (5 puntos)

b) Lateralidad derecha e izquierda: 7 a 11 mm normal (0 punto) 4-6 mm (limitación leve 1 punto) 0-3 (severa 5 puntos) es el traslado de la mandíbula hacia un lado, que se conoce como lado de

trabajo en el cual se deslizan las cúspides vestibulares inferiores sobre las vertientes internas de las cúspides vestibulares superiores hasta cúspide a cúspide.

c) Propulsión (iguales valores al b)

Se suman los 4 valores: movimiento normal 0 punto, discreto deterioro (1-4 puntos), severo deterioro (5-20 puntos)

II) Dolor en movimiento

a) Sin dolor: 0 punto

b) A un solo movimiento: 1 punto

c) Dos o más movimientos: 5 puntos

III) Dolor muscular

En tres áreas 1 punto, en más de tres áreas cinco puntos.

IV) Alteración de la función de la ATM.

a) Apertura y cierre sin desviación o sonido: 0 punto.

b) Sonidos articulares y desviación en apertura: 1 punto.

c) Traba o luxación con o sin sonidos: 5 puntos.

V) Dolor en ATM

a) Sin dolor espontáneo, ni a la palpación: 0 punto.

b) Dolor a la palpación periarticular uni o bilateral: 1 punto.

c) Dolor a la palpación vía conducto auditivo: 5 puntos.

Índice de disfunción

- disfunción leve: 1-9 puntos
- disfunción moderada: 10-17 puntos
- disfunción severa: 20-25 puntos

Se palparon 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 índice, medio y anular en forma de abanico siguiendo la dirección y localización de sus fibras anteriores, medias y posteriores. El músculo pterigoideo medial se palpó 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 tragus y en la apertura en la zona retrodiscal.

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 reflejaron en cifras absolutas, porcentajes y se expusieron en tablas.

RESULTADOS

De 49 pacientes bruxópatas ([tabla I](#)) 30 presentaron TTM para el 61,2%. Se consideró este valor elevado pues más de la mitad de los pacientes con bruxismo estaban afectados lo cual indicó la posible relación de este hábito con este trastorno. El grado de disfunción que predominó fue el leve con 20 pacientes para el 66,7%, seguido del moderado y severo en orden decreciente y con menor número de casos.

Tabla I. Trastornos temporomandibulares y su severidad en los bruxópatas estudiados

Bruxismo	n	%	Trastornos temporomandibulares					
			Leve		Moderado		Severo	
			n	%	n	%	n	%
Con trastornos temporomandibulares	30	61,2	20	66,7	8	26,6	2	6,7
Sin trastornos temporomandibulares	19	38,8	0	0	0	0	0	0
TOTAL	49	100	20	66,7	8	26,6	2	6,7

Fuente: formulario

Las manifestaciones clínicas ([tabla II](#)) revelaron que la presencia de ruidos articulares fue la más frecuente en este estudio con el 83,3% de los pacientes con TTM, seguido del dolor muscular en el 63,3% y la limitación de los movimientos en el 33,3% de los mismos.

Tabla II. Manifestaciones clínicas en los pacientes con trastornos temporomandibulares

Manifestaciones clínicas	n	%
Dolor muscular	19	63,3
Dolor articular	6	20,0
Ruidos articulares	25	83,3
Trabazón	2	6,7
Limitación de movimientos	10	33,3
Desviación mandibular	5	16,7
Total de pacientes con trastornos temporomandibulares	30	100

Fuente: formulario

En la distribución porcentual de los pacientes bruxópatas estudiados con TTM según la edad y el sexo ([tabla III](#)) existió predominio de pacientes del sexo femenino (67%) en relación al masculino (33%). El grupo de edad con mayor representación fue el de 40 a 49 años (60%), conformado fundamentalmente por féminas (44%); a este le siguió el grupo de 30 a 39 años (17%) con igual comportamiento de género que el anterior.

Tabla III. Distribución de pacientes bruxópatas estudiados con TTM según edad y sexo

Grupos de edades (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
20-29	1	3	1	3	2	6
30-39	3	10	2	7	5	17
40-49	13	44	5	17	18	60
50-59	1	3	1	3	2	6
60 o más	2	7	1	3	3	10
Total	20	67	10	33	30	100

Fuente: formulario

DISCUSIÓN

Al analizar los resultados ([tabla I](#)) en relación con otras investigaciones se comprobó que registraron resultados similares. Torre Rodríguez y colaboradores consideran al bruxismo como un cofactor en la etiología de los TTM⁷. Gutiérrez Segura y González Estefano en su estudio reportan

una alta frecuencia de hábitos parafuncionales en pacientes con TTM (74,4%) y de ellos el más frecuente el bruxismo⁸. Castro Sánchez y coautores refieren como el hábito parafuncional más frecuentemente asociado a la disfunción de la ATM⁹. Guerrero Ricardo y colaboradores encuentran mediante artroscopia diagnóstica la existencia de asociación significativa entre el bruxismo y la osteoartritis⁵.

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 DTM¹⁰.

Además, en los resultados ([tabla I](#)) se apreció también que las dos terceras partes de los pacientes con TTM tenían al menos un signo clínico de disfunción, lo cual 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 y funcionales, como estéticas para el paciente¹¹.

La prevalencia de los ruidos articulares y de ellos el chasquido ([tabla II](#)) apuntaron 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 desarrollaron 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 presente¹². Gutiérrez Segura y González Estefano reportan en su trabajo como síntomas más frecuentes el dolor muscular y articular con ruidos⁸. Castro Sánchez y coautores 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 estudió⁹.

Guerrero Ricardo y colaboradores reportan que los desórdenes del disco, así como, la capsulitis y sinovitis se presentan más en pacientes con TTM y bruxismo que en los que no bruxan⁵. Sardiña Valdés y Casas Acosta reflejan 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 clicks en la ATM¹². Ramírez Vázquez refiere fuerte interrelación entre el bruxismo y los trastornos musculares, desplazamiento del disco y patologías articulares¹³.

Díaz Gómez y Díaz Miralles descubren en un grupo de pacientes bruxópatas que el 39,21% tiene limitación de la apertura oral. Además, de los pacientes que estudian reportan el 97,77% con capsulitis, el 84,44% con dolor retrodiscal y el 48,88% con dolor al desplazamiento del disco¹⁴. Los hallazgos obtenidos en relación con el sexo ([tabla III](#)) coinciden con lo reportado por Peñón Vivas y colaboradores¹⁵ el cual hace referencia a un predominio del sexo femenino sobre el masculino, se plantea que los trastornos de la ATM afectan de cuatro a dos veces más al sexo femenino en relación con el sexo masculino. El 67,1% de los pacientes estudiados por Algozaín Acosta y colaboradores corresponden también al sexo femenino, al igual que los resultados de Johansson^{16, 17}.

Se considera que las mujeres presentan TTM con más frecuencia, al parecer, por las condiciones estrogénicas que hacen que este grupo de población sea el más afectado. Ellas son más propensas a buscar ayuda estomatológica, están más sujetas a las afectaciones por factores sociales, como su estatus, los problemas de divorcio y los estados de minusvalía fisiológica, tales como: la vecindad de los períodos menstruales y la fatiga física, psíquica, la menopausia, entre otros¹⁸.

En los resultados en cuanto a la DTM y la edad, coincidimos con Peñón Vivas y colaboradores, pero estos divergen de lo hallado por *Guerra y otros* en su serie, donde el primer lugar lo ocupa el grupo de edad de 30 a 40 años y en último lugar con menor número de pacientes el de 41 a 50 años^{15, 19}.

Velasco y otros plantean que este intervalo de edad puede estar relacionado con una mayor proporción de situaciones vitales estresantes como: problemas laborales, matrimoniales y económicos²⁰. Sin embargo, otras investigaciones demuestran una mayor prevalencia de TTM con el incremento de la edad de los pacientes y explican una mayor tendencia a padecer afecciones de la ATM como consecuencia de un deterioro de la salud bucal y general, o cambios degenerativos articulares^{16, 21}.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio indicaron que la frecuencia de trastornos temporomandibulares en los pacientes bruxópatas estudiados fue alta, con más de la mitad de los afectados.

ANEXO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Gonzáles-Longoria M. Bruxismo. En: Glosario Estomatológico Cubano. La Habana: Ciencias Médicas; 2006.p.28-38
2. Montero Parrilla JM, Jiménez Quintana Z. Rehabilitación ocluso-articular en un paciente bruxópata. Rev Cubana Estomatol. 2011[citado 21 nov 2016]; 48(3):287-292. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300011&lng=es
3. Padrón Chacón R. Bruxismo. En: Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.p.139-140.
4. Klasser GD, Greene CS, Lavigne GJ. Oral appliances and the management of sleep bruxism in adults: a century of clinical applications and search for mechanisms. Int J Prosthodont 2010[citado 4 may 2017];23(5):453-462.Disponible en: <http://www.quintpub.com/journals/ijp/abstract.ph>
5. Guerrero Ricardo I, Cutiño García M, González Arévalo E, Moreno Pupo J. El bruxismo y sus características como padecimiento del sistema estomatognático. CCM. 2013 [citado 25 nov 2013]; 17(1).Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/1237>
6. Martínez Brito I, Toledo Martínez T, Prendes Rodríguez AM, Carvajal Saborit T, Delgado Ramos A, Morales Rigau JM. Factores de riesgo en pacientes con disfunción temporomandibular. Rev Méd

Electr.2009 [citado 25 nov 2013]; 31(4). Disponible en: www.revmatanzas.sld.cu/revista medica/ano 2009/vol4 2009/tema04.htm

7. De la Torre Rodríguez E, Aguirre Espinosa I, Fuentes Mendoza V, Peñón Vivas PA, Espinosa Quirós D, Nuñez Fernández J. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol. 2013 [citado 22 feb 2016]; 50(4):364-373. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400004&lng=es

8. Gutiérrez Segura M, González Estefano EJ. Trastornos temporomandibulares en pacientes bruxópatas atendidos en la Clínica Artemio Mastrapa Rodríguez. CCM. 2010 [citado 2 nov 2016]; 14(3).Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no143/no143ori09.htm>

9. Castro Sánchez YE, Utria Suárez M, Torres Lovaina AE, Lobaina Carcassés DC, Guilarte Legrá M. Terapias psicológicas y oclusales en pacientes bruxómanos. Rev Inf Cient.2014 [citado 16 nov 2016]; 83(1):98-107. Disponible en: www.gtm.sld.cu/imagen/RIC/Vol_83_No.1/terapias_psicologicas_y_clusales_en_pacientes_bruxo_manos_tc.pdf

10. Alcolea Rodríguez JR, Herrero Escobar P, Ramón Jorge M, Labrada Sol ET, Pérez Téllez M, Garcés Llauger D. Asociación del bruxismo con factores biosociales. CCM.2014 [citado 22 feb 2016]; 18(2):364-373. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1455>

11. González Estefano EJ, Gutiérrez Segura M, Pellitero Reyes B. Manifestaciones clínicas de trastornos temporomandibulares en bruxópatas. CCM.2011 [citado 25 nov 2013]; 15(4).Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no154/no154ori08.htm>

12. Sardiña Valdés M, Casas Acosta JE, Martínez Brito I, Peñate Sardiña CO, Peñate Sardiña D. Factores de riesgo de la disfunción temporomandibular asociados al Test de Krogh Paulsen. Rev Méd Elect.2010 [citado 25 nov 2013]; 32(5): Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol5%202010/tema04.htm>

13. Ramírez Vázquez H. Ojo con el bruxismo: Puede causar hasta fracturas dentales.Al Día.25 jun 2015 [citado 16 nov 2016].Disponible en: <http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2015/06/25/ojo-con-el-bruxismo-puede-causar-hasta-fracturas-dentales/>

14. Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M, Nápoles González IJ, Puig Capote E, Ley Sifontes L. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. AMC. 2009 [citado 5 nov 2016]; 13(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552009000200018&lng=es
15. Peñón Vivas PÁ, Grau León I, Sarracent Pérez H. Caracterización clínica del síndrome de disfunción temporomandibular en el Hospital Universitario "Miguel Enríquez". Rev Cubana Estomatol. 2011[citado 22 oct 2014]; 48(4):371-381. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400008&lng=es
16. Algozaín Acosta Y, Viñas García M, Capote LE, Rodríguez Llanes R. Comportamiento clínico del síndrome dolor disfunción del aparato temporomandibular en una consulta de urgencias estomatológicas. Rev Cubana Estomatol. 2009[citado 2 abr 2013]; 46(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000200004&lng=es
17. Johansson A, Unell L, Carlsson GE, Soderfeldt B, Halling A. Gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in population of 50-year-old subjects. J Orofac Pain 2003[citado 4 may 2017];17(1):29-35. Disponible en:
<http://www.quintpub.com/journals/ofph/abstract.p>
18. Torres Rodríguez LC, González Olazábal MV, Pérez García LM, Pérez Fernández AM. Efecto de Bionator de California en los trastornos temporomandibulares. Gac Méd Espirituana. 2014 [citado 21 may 2015]; 16(3): 1-09. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000300010&lng=es
19. Guerra Cobián O, Sarracent Pérez H, Casanova Díaz CP. Artrocentesis, evaluación clínico-terapéutica en las disfunciones témporo-mandibulares. Rev Habanera Cienc Méd. 2006 [citado 21 may 2015]; 5(3). Disponible en:
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/892>
20. Velasco E, Cruz D, Medel R, Velasco C, Monsalve L. La prevalencia de los trastornos temporomandibulares en una población psiquiátrica. Arch Odontoestomatol 2002; 18 (4):233-241.
21. Grau León I, Fernández Lima K, González G, Osorio Núñez M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol. 2005 [citado 21 may 2015]; 42(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol42_3_05/est05305.htm

Recibido: 21 de noviembre de 2016

Aprobado: 9 de marzo de 2017

Lic. *Noemí Zamora Guevara*. Policlínico Universitario "26 de Julio". Mayarí. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: noemizamora@infomed.sld.cu