

Multimed 2015; 19(6)
NOVIEMBRE-DICIEMBRE

ARTÍCULO ORIGINAL

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS DE GRANMA
HOSPITAL CLÍNICO QUIRÚRGICO "CELIA SÁNCHEZ
MANDULEY" MANZANILLO. GRANMA.

Oclusión traumática y Bruxismo en la Disfunción
Temporomandibular

Traumatic occlusion and Bruxism in the temporomandibular
dysfunction

Ms. Urg. Estom. Maira Rosa Noguera Planas, Ms. Urg. Estom. Gloria
Isabel Molinet Mompíe, Ms. Salud Bucal Comunit. Gisela del Carmen Diz
Suárez.

Hospital Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los tejidos de la articulación temporomandibular, así como las demás partes del Sistema Estomatognático se encuentran normalmente protegidos por reflejos nerviosos básicos y por el control neuromuscular a través de la coordinación de las fuerzas musculares. Por tanto, todo lo que pueda producir sobrecarga muscular repetitiva como la oclusión traumática y hábitos parafuncionales como el bruxismo pueden ocasionar desórdenes funcionales a este nivel conocidos como Disfunción Temporo-Mandibular.

Objetivo: describir la relación existente entre un hábito para funcional como el bruxismo y la oclusión traumática en la presencia de Disfunción Temporomandibular.

Método: La presente investigación es un trabajo descriptivo observacional y transversal realizada en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley en el periodo de Septiembre de 2014 a febrero de 2015. La muestra estuvo constituida por 45 pacientes en las edades comprendidas entre 35 y 59 años, que acudieron a consulta de Prótesis de dicho Hospital para ser rehabilitados protésicamente.

Resultados: El grupo de mayor representación fue el de 48 a 59 años. Se encontró relación directa entre las variables estudiadas y la Disfunción Témporo Mandibular.

Conclusiones: Existe una relación directa entre la oclusión traumática y el bruxismo en la Disfunción Témporo Mandibular.

Descriptor DeCS: OCLUSIÓN DENTAL TRAUMÁTICA; BRUXISMO; SÍNDROME DE LA DISFUNCIÓN DE ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR.

ABSTRACT

Introduction: the tissues of the temporomandibular joint, as well as other parts of the Stomatognathic System are normally protected by basic nerve reflexes and the neuromuscular control through the coordination of muscle strength. Therefore, anything that might cause muscle strain and repetitive traumatic occlusion and parafunctional habits such as bruxism can cause functional disorders at this level known as temporomandibular dysfunction.

Objective: to describe the relationship between a parafunctional habit as bruxism and the traumatic occlusion in the presence of temporomandibular dysfunction.

Method: this research is an observational, transversal and descriptive study performed at the Clinical Surgical Teaching Hospital "Celia Sanchez" in the period of September 2014 to February 2015. The sample consisted of 45 patients about 35 to 59 years old, who attended to the Prosthesis consultation of this hospital to be rehabilitated.

Results: the group with the greatest representation was about 48-59 years. It was found a direct relationship between these variables and the temporomandibular dysfunction.

Conclusions: there is a direct relationship between traumatic occlusion and bruxism in the temporomandibular Dysfunction.

Subject heading: TRAUMATIC DENTAL OCCLUSION; BRUXISM;
TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION SYNDROME.

INTRODUCCIÓN

Los tejidos de la articulación temporomandibular, así como las demás partes del Sistema Estomatognático (SE) se encuentran normalmente protegidos por reflejos nerviosos básicos y por el control neuromuscular a través de la coordinación de las fuerzas musculares. Por tanto, todo lo que pueda producir sobrecarga muscular repetitiva como la oclusión traumática y hábitos parafuncionales como el bruxismo pueden ocasionar desórdenes funcionales a este nivel conocidos como Disfunción Témporo-Mandibular (DTM). ¹

Desde el punto de vista epidemiológico se dice que una gran parte de la población mundial independientemente de las causas que lo originen la padecen. Presentando en ocasiones signos y en otras síntomas. ² Helkimo estableció el índice que se utiliza actualmente para evaluar la prevalencia de los trastornos temporomandibulares describiendo la relación existente entre la función del aparato masticatorio y los desórdenes de la ATM. ³

El bruxismo ha sido definido de múltiples formas por diferentes autores, resultando muy acertado el criterio que lo define como: La hipertonicidad no fisiológica de la musculatura masticatoria que se traduce clínicamente por el contacto oclusal repetido, constante e intermitente, que se manifiesta por apretamiento, rechinamiento o golpeteo dentario. ⁴ Microtrauma repetido considerado como intrínseco. ⁵

Los hábitos orales parafuncionales se caracterizan por una serie de movimientos paralelos a la función normal sin un objetivo funcional, por lo que si se hallan alterados constituyen una fuente productora de fuerzas traumáticas que se caracterizan por una dirección anormal, intensidad excesiva, ser frecuentes, duraderas y repetidas.⁶⁻⁸

Aunque su etiología no está aún bien definida algunos autores señalan que en el bruxismo existen factores locales, sistémicos, psíquicos y ocupacionales. La mayoría de los autores admite, que debe coincidir un factor de sobrecarga psíquica, tensión emocional, angustia, asociada a algún tipo de interferencias oclusales, que sobrepase la capacidad de adaptación fisiológica del individuo, para que el mismo aparezca.

Este se ha clasificado como: Bruxismo excéntrico (rechinamiento), céntrico (apretamiento), nocturno, diurno, estático, dinámico y bruxismo consiente e inconsciente.⁹⁻¹²

Independientemente a la etiología este puede originar alteraciones temporomandibulares secundarias debidas a la hipertonicidad de los músculos masticatorios o a la reducción de la dimensión vertical por la atrición excesiva y eso justifica que la mayoría de los pacientes que lo presentan padezcan DTM.^{13,14} Se le denomina oclusión traumática a las lesiones localizadas principalmente en el periodonto como efecto de las fuerzas oclusales anormales que pueden producir o han producido estas lesiones. Se considera la oclusión traumática como primaria y secundaria.

Oclusión traumática primaria: las fuerzas oclusales son anormales y las estructuras periodontales son básicamente fisiológicas. En la oclusión traumática secundaria, ocurre cuando estas fuerzas sean normales o anormales inciden sobre estructuras periodontales debilitadas, y para ellas estas fuerzas serán siempre excesivas.

Como factores que la pueden desencadenar tenemos las interferencias oclusales, la hipertonicidad muscular y el aumento de estrés.

Así como los músculos, ligamentos y articulaciones responden ante un daño dando signos y síntomas de disfunción, los dientes y sus tejidos de soporte tienen una respuesta cuando las fuerzas oclusales normales o anormales actúan sobre las estructuras periodontales básicamente sanas o debilitadas. Los contactos prematuros, tanto en la posición de la relación céntrica como en la posición de lateralidad y propulsivas traen como consecuencia interferencias oclusales, falta de balanceo oclusal, originándose oclusión traumática producto de cargas inadecuadas en las superficies de soporte y pueden provocar además alteraciones neuromusculares y en la articulación temporomandibular.¹⁵

Se ha demostrado que los pacientes que presentan interferencias oclusales tienen un patrón de contracción sinérgica de los músculos masticadores, las interferencias oclusales además son capaces de aumentar la actividad muscular y alterar el patrón habitual de movimiento.⁵

Aunque el estrés es parte de la vida, y en ocasiones tiene un efecto positivo, a veces puede ser nocivo, pues depende de la respuesta del organismo, ante cada situación de la vida, la cual varía en cada individuo y dentro del mismo individuo en diferentes etapas.¹¹

El estrés emocional puede influir también en los síntomas de los TTM reduciendo la tolerancia fisiológica del paciente. Esto se debe probablemente a un incremento del tono simpático. Este efecto suele representar la respuesta aprendida del individuo a diferentes factores estresantes.¹²

Se considera que el bruxismo y la oclusión traumática, tienen un doble fondo etiológico dado por factores psicológicos como la tensión emocional, la frustración, la angustia y la ansiedad; conjuntamente con los factores locales de la oclusión.^{16,17}

Precisamente lo que se pretendió en esta investigación fue describir la relación existente entre la DTM, la oclusión traumática y un hábito parafuncional como el bruxismo.

Este trabajo tiene como objetivo, describir la relación entre la oclusión traumática y el bruxismo con la Disfunción Témporo Mandibular, en la clínica estomatológica Santiago Hernández, perteneciente al Hospital Celia Sánchez Manduley desde septiembre de 2014 a febrero de 2015.

MÉTODO

La presente investigación es un trabajo descriptivo observacional y transversal realizada en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley en el periodo de Septiembre de 2014 a febrero de 2015 con el objetivo de describir la relación existente entre un habito para funcional como el bruxismo y la oclusión traumática en la presencia de Disfunción Temporomandibular.

La muestra estuvo constituida por 45 pacientes en las edades comprendidas entre 35 y 59 años, que acudieron a consulta de Prótesis de dicho Hospital para ser rehabilitados protésicamente, los que se dividieron en dos grupos:

- ✓ 35 a 47años
- ✓ 48 -59 años

Los mismos fueron seleccionados aleatoriamente en la medida que acudían a la consulta para ser rehabilitados protésicamente. Para ello se tuvieron en cuenta:

- ✓ La obtención del consentimiento informado.
- ✓ Criterios éticos establecidos en la convención de Helsinki.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Edad comprendida entre 35 y 59 años de edad.

Disponibilidad para participar en el estudio.

No presentar ningún trastorno mental.

Pacientes con necesidad de rehabilitación protésica.

Ser desdentado parcial.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

No tener la edad indicada anteriormente.

No desear participar en el estudio.

Presentar algún trastorno mental.

Pacientes que no necesitan tratamiento protésico.

Desdentados totales

CRITERIO DIAGNÓSTICO

Para determinar la existencia de la DTM se realizó el Examen de la ATM convencional así como la utilización de la entrevista y un cuestionario (anexo) donde se prestó especial atención a la observación de hábitos ejecutados por los pacientes en ocasiones inconscientemente como es el caso del bruxismo. Además se tuvo en cuenta la presencia de factores desencadenantes de oclusión traumática.

- ✓ Bruxismo: Para la evaluación del mismo se consideraron las variables:
- ✓ Apretamiento dental (Bruxismo céntrico). Paciente que solo realiza apretamiento de los dientes, refiriendo cansancio muscular al levantarse.
- ✓ Rechinamiento dental (Bruxismo excéntrico). Paciente que realiza ruido con los dientes, generalmente en las noches, imperceptible para él, evidente para los familiares.
- ✓ No se tuvieron en cuenta las restantes clasificaciones.

Oclusión traumática:

Primaria: Las fuerzas anormales actúan sobre el periodonto sano.

Secundaria: Las fuerzas actúan sobre el periodonto lesionado.

Factores desencadenantes: Interferencias oclusales: Presencia de puntos prematuros de contacto, dientes en malposición, restauraciones protésicas incorrectas.

Hipertonicidad muscular: Contracción excesiva de los músculos masticadores.

Estrés: Pacientes sometidos a cargas excesivas de trabajo u otras situaciones estresantes.

Para corroborar este diagnóstico se realizaron radiografías periapicales de las zonas afectadas por la oclusión traumática.

Para mostrar los resultados se utilizaron tablas y se expresaron en números absolutos y porcentuales.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de los pacientes según grupo de edad, siendo el grupo más representativo el de 48 a 59 años de edad para el 53,4%.

Tabla 1. Distribución de pacientes según grupo de edad.

Grupo de edad	Cantidad	Porciento
35 – 47 años	21	46.6%
48 – 59 años	24	53.4%
Total	45	100%

Fuente Historia clínica

Para el estudio de la variable hábito parafuncional (Bruxismo) y su relación con la DTM se conformó la tabla 2 que muestra el apretamiento y rechinar dental y su relación con la disfunción temporomandibular. El grupo de 35 a 47 años de edad fue el mas afectado por el hábito del bruxismo ya sea en la forma céntrica como excéntrica en el que 11 pacientes (53.3%) refirieron apretamiento dentario presentando disfunción 8 de ellos (61.1%). El 19% de los pacientes expresaron que sus familiares los escucharon golpetear los dientes presentando disfunción 3 para el (75%).

Tabla 2. Relación entre el bruxismo por apretamiento y por rechinar dental con la DTM.

Grupo de edad	Apretamiento		DTM		Rechinar dental		DTM	
	No	%	No	%	No	%	No	%
35-47	11	53.3	8	61.1	4	19	3	75
48-59	7	29.1	5	38.8	2	8.3	2	100
Total	18	40	13	72.2	6	13.3	5	83.3

Fuente: Encuesta.

La presencia de factores desencadenantes se muestra en la tabla 3, resaltándose el predominio del estrés en ambos grupos de edades representados por 47.6 y 54.1% respectivamente.

Tabla 3. Frecuencia de factores desencadenantes según grupo de edades.

Factores desencadenantes	Grupo de edades			
	35-47		48-59	
	No	%	No	%
Interferencias Oclusales	5	23.8	6	25
Hipertonicidad muscular	3	14.2	1	4.1
Estrés	12	47.6	13	54.1
Total	20	87.5	20	83.3

Fuente: Historia clínica y encuesta.

Al analizar la presencia de oclusión traumática primaria se obtuvo que se presentó con mayor frecuencia en el grupo de 35 a 47 años de edad estando afectados los 7 pacientes (33.3%) (tabla 4).

Tabla 4. Relación oclusión traumática primaria con la DTM.

Grupo de edades	Oclusión traumática primaria		Disfunción temporomandibular	
	No	%	No	%
35- 47	7	33.3	7	33.3
48 - 59	5	20.8	4	16.6
Total	12	26.6	11	24.4

Fuente Historia clínica

La secundaria fue más frecuente en el grupo de 48 a 59 años estando presente en el 50% de los casos estudiados afectándose por la disfunción 17 de ellos (37.7%) (tabla 5).

Tabla 5. Relación oclusión traumática secundaria con la DTM.

Grupo de edades	Oclusión traumática secundaria		Disfunción temporomandibular	
	No	%	No	%
35- 47	9	42.8	6	28.5
48 - 59	12	50	11	45.8
Total	21	46.6	17	37.7

Fuente Historia clínica

DISCUSIÓN

La Estomatología ha asumido un rol importante y notable en el estudio, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del (SE). Su etiología no está bien definida aún, pero existe un consenso unánime y bastante generalizado en el que se plantea que los desordenes funcionales de los músculos y articulaciones tienen una etiología multifactorial, resaltándose tres factores importantes: maloclusiones, estrés y hábitos parafuncionales.¹³

La comparación entre estudios hechos en diferentes lugares se dificulta debido a que ninguno ha tratado de evaluar la asociación entre todos estos factores y la disfunción.

A medida que avanza la edad es más frecuente la pérdida dentaria siendo mas frecuente en estos pacientes la DTM y cada vez más necesaria la rehabilitación protésica en estos grupos de edades, en este estudio predominó el grupo de 48 a 59 años de edad.

Criado Mora Z¹⁰ en su investigación encontró una alta prevalencia de DTM en adultos mayores institucionalizados. Cabo R y Grau L¹² demostraron que existía

predominio de la afección estudiada en la población investigada por ellos, aumentando su frecuencia en la medida que aumentaba la edad.

Ruhg ⁴ concluye que la incidencia de signos y síntomas de disfunción temporomandibular generalmente aumenta con la edad.

Lo analizado en esta investigación demuestra una asociación altamente significativa entre la presencia del bruxismo y la DTM diagnosticada, lo que ha sido confirmado por gran número de investigaciones realizadas en varias partes del mundo.

Esto concuerda con De la Torre Rodríguez E. y Aguirre Espinosa I, ⁶ quienes al estudiar la DTM encontraron que el bruxismo fue el factor predisponente que mayormente incidió en la presencia de la disfunción.

Algunos autores en estudios realizados han determinado que existe una alta prevalencia del bruxismo en niños, demostrando lo frecuente de este hábito ya desde edades tempranas. Desde el punto de vista numérico se demostró una mayor fortaleza en la asociación del apretamiento con la DTM que el rechinar dental. ¹¹⁻¹⁵

Este resultado puede estar condicionado porque en el rechinar las contracciones musculares se disipan con el movimiento mandibular, experimentándose cambios en la longitud del músculo, ocasionando menor daño a nivel articular mientras que en el apretamiento se presenta actividad muscular concentrada y es conocido que en este tipo de contracción el músculo no experimenta cambios de su longitud. ⁹

Muchas investigaciones no reportan una relación significativa entre hábitos parafuncionales y la DTM y esto se debe a que muchas veces los pacientes no son capaces de definir si las padecen o no.

La mayoría de los pacientes estudiados se encuentran sometidos a situaciones de estrés importantes, dadas por condiciones económicas e inquietudes laborales

entre otras, lo que influye determinantemente en la presencia de algún trastorno temporomandibular.¹⁷ A pesar de todas las acciones de promoción de salud que se realizan los individuos optan en muchas ocasiones por la realización de extracciones dentarias, vía más rápida para dar solución a sus problemas dentarios que los llevan a la necesidad de ser rehabilitados protésicamente, necesidad que no satisfacen de forma inmediata, permaneciendo desdentados por largos periodos de tiempo, lo que se traduce en nuevas posiciones de contactos, trastornos de la oclusión que provocan Disfunción Témporo Mandibular.¹²

En las personas adultas influye de modo más intenso el ritmo estresante de la vida moderna con sus secuelas de bruxismo, disfunciones y otras alteraciones de trasfondo psicológico. Además con el incremento de la edad de los pacientes se produce un deterioro de la salud general y oral (Ejemplo: pérdida dental, estado prostodóntico inadecuado o cambios degenerativos)⁹ esto concuerda con este estudio donde una gran parte de los pacientes se encuentran afectados por algún trastorno temporomandibular.

En este estudio se apreció de manera evidente la presencia de oclusión traumática en sus dos variantes y su estrecha relación con la disfunción estudiada, donde el 24.4% de los pacientes presentaron DTM relacionada con oclusión traumática primaria y el 37.7% con la secundaria, lo cual se debe al poco cuidado que prestan los pacientes a la salud dental. En la medida que aumenta la edad es mas frecuente la enfermedad periodontal que lleva a migraciones dentarias asociadas a la falta de dientes en las arcadas, estableciéndose nuevas relaciones de contacto y por ende la no incidencia en forma correcta de las fuerzas oclusales.¹⁶

Montero Parrilla J. M⁹ en estudio realizado encontró una relación significativa entre la oclusión dentaria anormal y la presencia de DTM.

CONCLUSIONES

Existe una relación directa entre la oclusión traumática y el bruxismo en la Disfunción Témporo Mandibular.

Anexo. Encuesta.

1. Ha notado si aprieta los dientes durante el día.
☐ Sí
☐ No
2. Ha notado usted o alguien que viva con usted si rechina (suena) los dientes al dormir.
☐ Sí
☐ No
3. Ha notado cansancio muscular al despertarse.
☐ Sí
☐ No
4. Se pone nervioso ante algún tratamiento médico o estomatológico o situación específica.
☐ Sí
☐ No
5. Normalmente se muestra nervioso ante diferentes situaciones de la vida diaria.
☐ Sí
☐ No

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramfjord SP, Ash MM. Oclusión. 3ra. ed. México, DF: Interamericana; 1987.
2. Soto Cantero Luis, de la Torre Morales Julio Danilo, Aguirre Espinosa Iris, de la Torre Rodríguez Elizabeth. Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2015 Oct 28]; 50(4): 374-387. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400005&lng=es.

3. Helkimo M. Studies of function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. Sven Tandlak Tidskr [Internet]. 1974 [consultado 20 de enero del 2014]; 67(2): 101-21. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/0004524733>
4. Rugh JD, Davis SE. Temporomandibular disorders: psychological and behavioral aspects. En: Sarnat BG, Laskin D, eds. The temporomandibular joint. 14a. ed. Philadelphia: WB Saunders; 2005. P. 329-45.
5. Bailey DR. Tension headache and bruxism in the sleep disorders patient. Cranio [Internet] 1990 [citado 26 de febrero del 2014]; 8(2):174-82. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2073698>
6. De la Torre Rodríguez Elizabeth, Aguirre Espinosa Iris, Fuentes Mendoza Viena, Peñón Vivas Pedro Angel, Espinosa Quirós Desiderio, Núñez Fernández Jackeline. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2015 Oct 28]; 50(4): 364-373. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400004&lng=es.
7. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
8. Casas Acosta Jorge, Sardiña Valdés Maribel, Peñate Sardiña Carlos Orlando, Peñate Sardiña Dianny. Dolor disfunción de la articulación temporomandibular asociado a la sintomatología ótica. Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas. Enero 2007-enero 2008. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2010 Ago [citado 2015 Oct 28]; 32(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000400006&lng=es.

-
9. Montero Parrilla José Miguel, Semykina Oleksandra, Morais Chipombela Leonora da Conceição. Trastornos temporomandibulares y su interacción con la postura corporal. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2015 Oct 28]; 51(1): 3-14. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000100002&lng=es.
10. Criado Mora Zenia Masiel, Cabrera González Rosalba, Sáez Carriera Rolando, Montero Parrilla José Miguel, Grau León Ileana. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2015 Oct 28]; 50(4): 343-350. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400002&lng=es.
11. González González G, Ardanza Zulueta P. Rehabilitación Protésica Estomatológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
12. Cabo García Rogelio, Grau León Ileana, Sosa Rosales Maritza. Frecuencia de trastornos temporomandibulares en el área del Policlínico Rampa, Plaza de la Revolución. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2009 Nov [citado 2015 Oct 28]; 8(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400011&lng=es.
13. Machado M, Fasanella M. Ansiedad y disfunción temporomandibular. ODOUS Científica. [Internet]. 2009 [citado 18 ene 2012]; 10(1): 9-16. Disponible en: <http://www.google.com/cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDoQFjADahUKEwicnNu77uXIAhWKbD4KHQOIajw&url=http%3A%2F%2Fservicio.bc.uc.edu.ve%2Fodontologia%2Frevista%2Fvol10-n1%2Fart1.pdf&usg=AFQjCNHVXoHDh-Twf7REFFG6chk3h-HRmg&bvm=bv.106130839,d.eWE&cad=rja>

14. Martínez Abreu Judit, Capote Femenias José, Bermúdez Ferrer Gismersy, Martínez García Yudith. Determinantes sociales del estado de salud oral en el contexto actual. Medisur [revista en la Internet]. 2014 Ago [citado 2015 Oct 28]; 12(4): 562-569. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000400002&lng=es.
15. González González G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
16. Martínez Brito Isabel, Toledo Martínez Tomás, Prendes Rodríguez Ana Ma, Saborit Carvajal Tahimí, Delgado Ramos Ariel, Morales Rigau José M. Factores de riesgo oclusal en pacientes con disfunción temporomandibular. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2009 Dic [citado 2015 Oct 28] ; 31(6): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000600009&lng=es.
17. Santos Solano L. Rehabilitación protésica estomatológica II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

Recibido: 20 de septiembre del 2015.

Aprobado: 15 de octubre del 2015.

Maira Rosa Noguera Planas. Hospital Celia Sánchez Manduley. Manzanillo.
Granma, Cuba. E-mail: mnoguerap@grannet.grm.sld.cu