

Trabajo Original

Influencia de la guía incisiva en personas con trastornos temporomandibulares. Área Norte de Sancti Spíritus

Influence of incisive guide in temporomandible problems. Northern Area. Sancti Spiritus

Dra. Yudanis Delgado Izquierdo¹, Dra. Mayra Virginia González Olazábal², Dr. Lizandro Michel Pérez García³, Dr. Miguel Ángel Barreto Ortega⁴.

1. Policlínico de Meneses. Yaguajay. Sancti Spíritus. Cuba.
2. Clínica Estomatológica Docente Provincial. Sancti Spíritus. Cuba.
3. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus. Cuba.
4. Hospital Provincial General Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus. Cuba.

RESUMEN

Fundamento: Los trastornos temporomandibulares constituyen un problema de salud mundial, su origen es multifactorial, estos pueden ser influenciados por factores como la guía incisiva, que puede determinar de una forma u otra el grado de severidad de estos trastornos. **Objetivo:** Describir la influencia de la guía incisiva en la aparición de los trastornos temporomandibulares. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal con un diseño no experimental, a los pacientes de 15 a 59 años del área Norte de Sancti Spíritus que acudieron al servicio de Prótesis dental en la Clínica Estomatológica Docente Provincial en el período comprendido de enero 2012 a enero 2013. Se utilizaron métodos empíricos de análisis de documentos, observación, entrevista y medición; métodos estadísticos, test de Chi-cuadrado y matemáticos, análisis porcentual. **Resultados:** El sexo femenino fue el más afectado en 68,3 %, el rango de edad con mayor cantidad de pacientes afectados fue entre 24-32 años con un 36,6 %. Los niveles de disfunción moderado y leve fueron los de mayor frecuencia con un 43,9 % y 36,6 % respectivamente, el síntoma que predominó fue el ruido articular (78,0 %), seguido del dolor muscular (73,2 %). En los pacientes donde no hay resalte o lo tienen aumentado fue donde predominó la disfunción, al igual que los que tienen sobrepase aumentado. **Conclusiones:** Existe relación significativa entre la guía incisiva y los grados de trastornos temporomandibulares.

DeCS: TRASTORNOS DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR; OCLUSIÓN DENTAL CÉNTRICA.

Palabras clave: guía incisiva, resalte, sobrepase, grados de trastornos temporomandibulares.

SUMMARY

Background: Temporomandible problems constitute a world health problem, they have multifactorial etiologies that can be influenced by factors such as incisive guide that can determine the degree of severity of these problems **Objective:** To describe the influence of incisive guide in the appearance of temporomandible problems. **Methodology:** A transversal non experimental study was done with patients from 15 to 59 years, belonging to the northern area in Sancti Spiritus that went to the dental prostheses service in the Dental provincial Clinic from January 2012 to January 2013. Empirical methods: observation, surveys and measures, statistical methods: Chi square test and mathematical methods: perceptual analysis was used. **Results:** females were more affected, representing 68,3 %, the most affected range was from 24 to 32 years with 36,6 %. Moderate and slight levels of dysfunction were the most frequent with 43,9 % and 36,6 %, respectively, the most predominant symptom was articular noise with 78,0 %, followed by

muscular pain with 73,2 %. Dysfunction was predominant in patients with non resaltation or increase as well as in patients with increased overpass. **Conclusion:** There is significant relationship between incisive guide and the degrees of temporalmandible problems.

MeSH: TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS; DENTAL OCCLUSION CENTRIC.

Keywords: incisive guide, resaltation, overpass, degrees of temporalmandible problems.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos temporomandibulares (TTM) constituyen un problema de salud mundial, estudios epidemiológicos en relación con su prevalencia indican que más del 50 % de la población ha padecido dicha patología ¹.

Cuando se desencadenan los trastornos temporomandibulares los síntomas y signos son muy variados dependiendo del grado de evolución que haya alcanzado el problema, pero generalmente se acepta que los hallazgos más comunes son la incoordinación de la articulación temporomandibular (sonidos articulares), la restricción de los movimientos mandibulares y el dolor periauricular ²⁻⁴.

Se acepta la idea de que el origen de estos disturbios es multifactorial, planteándose dos teorías causales, las relacionadas con las desarmonías oclusales como causas internas y el factor psicológico o emocional que actúa como causa externa ³⁻⁵.

Dentro de los factores oclusales que se relacionan con la aparición de las desarmonías oclusales, se encuentran la guía incisiva, la cual comprende el trayecto que describen los bordes de los incisivos inferiores sobre las caras palatinas de los superiores y que debe ser lo más simétrico posible involucrando al menos los dos incisivos centrales superiores e inferiores ^{6,7}.

En cualquier tipo de movimiento excéntrico el acoplamiento de los dientes anteriores debe ser de tal forma que ellos se hagan cargo de todos los contactos y produzcan una desoclusión inmediata posterior ⁷⁻⁹.

Los dientes anteriores protegen a los posteriores en las excursiones mandibulares, estos están preparados para resistir las fuerzas tangenciales que se producen durante estos movimientos.

Se puede pensar y afirmar que al buscar salud del sistema gnático hay que pensar en los dientes anteriores primeramente y en su acoplamiento correcto, puesto que sin esta condición no puede existir desoclusión posterior, sin las cuales se podrían presentar episodios de parafunción con todas sus secuelas y problemas inherentes ⁷⁻⁹.

El tema de los trastornos temporomandibulares ha sido controvertido, pues existen múltiples criterios en relación con su etiología multifactorial y dentro de ellos, el estado oclusal como factor primario en el origen de estos disturbios. En el análisis de la situación de salud del Área Norte del municipio de Sancti Spíritus y en los reportes estadísticos de las consultas multidisciplinarias de prótesis estomatológica de la Clínica Estomatológica Docente Provincial, se observa una alta prevalencia de los trastornos temporomandibulares con alteraciones de la guía incisiva; por lo que es necesario describir la influencia de la guía incisiva en pacientes con trastornos temporomandibulares.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal con un diseño no experimental para describir la influencia de la guía incisiva en pacientes de 15 a 59 años con trastornos temporomandibulares, pertenecientes al Área Norte de Sancti Spíritus, en la consulta de Prótesis de la Clínica Estomatológica Docente Provincial, en el periodo de enero 2012 a enero 2013.

La población estuvo constituida por 41 pacientes con dentados completos, y conformes con la participación en el estudio; por el tamaño de la población y las posibilidades de interactuar con la misma, no se decidió seleccionar muestra.

Se determinaron las variables: edad, sexo, resalte, sobrepase, signos, síntomas y grado de los trastornos temporomandibulares.

Se utilizaron métodos de investigación del nivel empírico como el análisis de documentos, con el propósito de revisar aspectos relacionados con los trastornos temporomandibulares tanto en Cuba como en el mundo, incorporando conceptos actuales del tema y factores de riesgo que pueden influir en su aparición, fundamentalmente relacionados con la guía incisiva. También se aplicó la entrevista con el objetivo de recoger información del paciente relativa a sus datos demográficos y la sintomatología (anexo 1); se incluye el test de Helkimo (anexo 2) el cual se aplica para determinar el grado de severidad del trastorno temporomandibular; además se utilizó la medición para determinar los valores relativos al resalte y sobrepase.

En la recogida de la información se procedió de la siguiente forma, el examinado se ubicó en el sillón, en la posición de decúbito supino, se le colocaron rollitos de algodón entre ambas arcadas dentarias, asimismo se evitó el contacto de estas, con la finalidad de borrar la memoria propioceptiva del individuo lo que facilitó las maniobras clínicas para identificar alteraciones del movimiento, de la función de la articulación temporomandibular (ATM), dolor muscular, dolor en la ATM y dolor a los movimientos de la mandíbula.

Para medir el resalte que no es más que el entrecruzamiento dentario en sentido horizontal (overjet), se utilizó la regla milimetrada y se midió la distancia desde la cara palatina de incisivos centrales superiores a cara vestibular de incisivos centrales inferiores, se consideró:

- No hay: cuando es abierta o borde a borde de 0 mm.
- Cerrado: cuando se encontraba de 1 a 2 mm.
- Intermedio: cuando se encontraba de 3 a 4 mm.
- Abierto: cuando fue mayor de 4 mm.

El sobrepase es el entrecruzamiento dentario en sentido vertical (overbite), para medirlo se trazó una línea con lápiz sobre los incisivos inferiores, se siguió el borde libre de los incisivos centrales superiores, se utilizó la regla milimetrada, y se consideró:

- No hay: cuando la mordida es abierta o borde a borde 0 mm.
- Normal: cuando se encontraba de 1 a 3 mm.
- Aumentado: cuando fue mayor de 3 mm.

En la determinación del grado de disfunción temporomandibular, se utilizó el índice clínico de Helkimo.

La recogida de la información se realizó mediante los anexos anteriores y se llevó a tablas de contingencia, mediante la distribución de frecuencia absoluta y relativa, a los datos se les aplicó el test de Chi-cuadrado para determinar si existe una relación significativa entre las variables con un $p=0,05$.

Para el análisis de la información se utilizó una base de datos.

RESULTADOS

Tabla 1: Pacientes con TTM según edad y sexo. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus. Enero 2012 a enero 2013

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
15-23	2	40	3	60	5	12,2
24-32	5	33,3	10	66,6	15	36,6
33-41	5	41,7	7	63,6	12	29,3
42-50	0	0	5	100	5	12,2
51-59	1	25	3	75	4	9,7
Total	13	31,7	28	68,3	41	100

Fuente: Guía de observación

En la tabla 1 se aprecia que el sexo femenino es el predominante sobre el masculino lo que representa un 68,3 %. Referente a la edad, el grupo etario que predominó fue el de 24-32 años con un 36,6 %.

Tabla 2: Pacientes según edad y grado de disfunción. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus. Enero 2012 a enero 2013

Edad	Disfunción temporomandibular						Total	
	Leve		Moderada		Severa			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
15-23	1	20	3	60	1	20	5	12,2
24-32	7	46,7	4	26,7	4	26,7	15	36,6
33-41	4	33,3	5	41,7	3	25	12	29,3
42-50	2	40	3	60	0	0	5	12,2
51-59	1	25	3	75	0	0	4	9,7
Total	15	36,6	18	43,9	8	19,5	41	100

Fuente: Índice de Helkimo

En la tabla 2 observamos la distribución de los pacientes según edad y grado de disfunción, en ella predominó la disfunción moderada, con 18 pacientes para un 43,9 % siendo más frecuente en el grupo de 33-41 años; mientras que en la disfunción severa y leve predominó el grupo de 24-32 años, siendo este el grupo etario más afectado.

Tabla 3: Pacientes según signos y síntomas y los grados de trastornos temporomandibulares. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spiritus. Enero 2012 a enero 2013.

Signos y síntomas	Grados de trastornos temporomandibulares						Total	
	Leve		Moderada		Severa			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
1- Ruidos articulares	6	18,7	14	43,7	12	37,5	32	78,0
2-Cansancio mandibular	12	48	8	32	5	20	25	61
3-Rigidez en movimientos mandibulares	6	35,3	6	35,3	5	29,4	17	41,5
4-Dificultad apertura máxima	6	21,4	12	42,8	10	35,7	28	68,3
5-Traba ó luxación	1	16,7	3	50	2	33,3	6	14,6
6-Dolor a movimiento mandibular	6	26,1	9	39,1	8	34,8	23	56,1
7-Dolor en región articular	7	28	10	40	8	32	25	61
8- Dolor en músculos masticatorios	4	13,3	12	40	14	46,7	30	73,2

Fuente: Guía de observación

En la tabla 3 se valora la presencia de los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares y los grados de disfunción, siendo el ruido articular el signo más frecuente (78,0 %), este tuvo valores significativos en la disfunción moderada con un 43,7 %, seguido del dolor en los músculos masticatorios con 73,2 %, el cual predominó en la disfunción severa con un 46,7 %.

Tabla 4: Pacientes según resalte y los grados de trastornos temporomandibulares. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spiritus. Enero 2012 a enero 2013

Resalte	Grados de trastornos temporomandibulares						Total	
	Leve		Moderado		Severo			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
No hay	2	13,3	4	22,2	7	87,5	13	31,7
Cerrado	8	53,3	2	11,1	0	0	10	24,4
Intermedio	4	26,7	3	16,6	0	0	7	17,1
Abierto	1	6,7	9	50	1	12,5	11	26,8
Total	15	36,6	18	43,9	8	19,5	41	100

Fuente: Guía de observación e índice de Helkimo

En la tabla 4, de los pacientes según resalte y los grados de trastornos temporomandibulares se observa que es más frecuente la disfunción severa en los que no tienen resalte (87,5 %), fue esta categoría la que predominó en los pacientes estudiados, seguida del resalte abierto con un 26,8 %, que es más frecuente en la disfunción moderada con nueve pacientes para un 50 %. La disfunción leve predominó en los pacientes con resalte cerrado e intermedio con 53,3 % y 26,7 % respectivamente.

Tabla 5: Pacientes según sobrepase y los grados de trastornos temporomandibulares. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spiritus. Enero 2012 a enero 2013

Sobrepase	Grados de trastornos temporomandibulares						Total	
	Leve		Moderado		Severo			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
No hay	2	13,3	4	22,2	7	87,5	13	31,7
Cerrado	7	46,7	5	27,8	0	0	12	29,3
Aumentado	6	40	9	50	1	12,5	16	39,0
Total	15	36,6	18	43,9	8	19,5	41	100

Fuente: Guía de observación e índice de Helkimo

Con relación a la tabla 5, se puede observar que los pacientes que no tienen sobrepase padecen un grado de disfunción severo con un 87,5 %, mientras en el moderado se incluyeron el 50 % de los pacientes con sobrepase aumentado, siendo este el más frecuente en los pacientes estudiados.

DISCUSIÓN

Se ha descrito en la bibliografía un predominio de trastornos temporomandibulares en las mujeres, en una proporción aproximada de 4:1 con respecto a los hombres, esta diferencia sexual de la patología se ha explicado por varias razones, una referente a la ubicación más posterior del cóndilo mandibular en las mujeres, la existencia de factores estrógeno-dependientes en las articulaciones temporomandibulares, o la mayor sensibilidad de estas ante el cotejo signo-sintomatológico que acompaña a los trastornos temporomandibulares⁵⁻¹⁰.

Estudios recientes plantean que las féminas están más expuestas a las situaciones estresantes de la vida moderna, por su doble responsabilidad en el hogar y para con la sociedad, además a cambios hormonales tales como el climaterio, la menopausia y ciclos menstruales^{4,5}. En el estudio coincide con lo planteado en la literatura acerca de la preponderancia del sexo femenino en el desencadenamiento de los trastornos temporomandibulares.

Con respecto a la edad la mayoría de los estudios muestran una mayor prevalencia de trastornos temporomandibulares con el incremento de la edad de los pacientes y sugieren una mayor tendencia a padecer afecciones de la ATM como consecuencia de un deterioro de la salud bucal y general, o cambios degenerativos articulares^{4, 5,10,11}.

El comportamiento de la guía incisiva referente al resalte, cobra gran importancia pues este determina el tiempo en que se logra la desoclusión posterior que debe ocurrir durante el movimiento de propulsión, libre de interferencias y el sobrepase la magnitud de dicha desoclusión^{12,13}.

Algunos estudios relacionan los trastornos temporomandibulares a resaltes aumentados y mordidas cruzadas, apiñamiento dentario, la sobremordida profunda y la desviación de la línea media como alteraciones de la oclusión ^{12,13}.

Se debe considerar la influencia de las variables oclusales que determinan la guía incisiva tales como el resalte y el sobrepase, en la dinámica y estabilidad oclusal, para lograr un acercamiento a los patrones de una oclusión funcional ideal y de esta forma el disminuir los trastornos temporomandibulares.

CONCLUSIONES

Los pacientes que no tienen resalte o que lo tienen aumentado, presentan disfunción severa o moderada respectivamente. El sobrepase aumentado o no existe, se relacionó con los grados de la disfunción moderada y severa respectivamente.

La guía incisiva es un factor determinante en la oclusión funcional y su mal funcionamiento desencadena frecuentemente trastornos temporomandibulares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias de Luxan S. Patología de la articulación temporomandibular. En: Canut Brusola JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2da ed. Barcelona: Masson; 2013 .p. 157-64.
2. Okenson JP. Oclusión y afecciones temporomandibulares .3 ed. Barcelona: Mosby; 2010. p149-52.
3. Dalili Z, Khaki N, Kia SJ, Salamat F. Assessing joint space and condylar position in the people with normal function of temporomandibular joint with cone-beam computed tomography. Dent Res J (Isfahan) [Internet]. 2012 Sep [cited: 2014 May 25];9(5):607-12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3612199/>
4. Grau León II, Fernández Lima K, González G, Osorio Núñez M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2005 Dic [citado 2014 May 25]; 42(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Montero Parrilla JM, Grau León IIB, Denis Alfonso JA. Trastornos temporomandibulares en la mujer climatérica de edad mediana. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2013 Sep [citado 2014 May 25]; 50(3): 250-264. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Montero Parrilla J, Semykina O, Morais Chipombela I. Trastornos Temporomandibulares y su interacción con la postura corporal. Revista Cubana de Estomatol [Internet]. 2014 May [citado 2014 May 25]; 51(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Otaño Laffitte G, Llanes Rodríguez M, Delgado Carrera L, Grau II, Castillo R. Interferencias oclusales en pacientes de alta de Ortodoncia. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2005 Dic [citado 2014 May 25]; 42(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000300002
8. Grau León II, Cabo García R. Evaluación de la oclusión en pacientes con trastornos temporomandibulares y desarmonías oclusales. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2010 Jun [citado 2014 May 25]; 47(2): 169-177. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000200005
9. Romero Zaldívar EC, Pérez Cedrón R, Bango de Varona María J. Análisis del índice anterior de Bolton y su relación con algunas variables oclusales. AMC [Internet]. 2010 Dic [citado 2014 Jun 05]; 14(6): 1-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. de la Torre Rodríguez E, Aguirre Espinosa I, Fuentes Mendoza V, Peñón Vivas PA, Espinosa Quirós D, Núñez Fernández J. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2013 Dic

- [citado 2014 Jun 05]; 50(4): 364-373. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400004
11. Frías-Figueroa L, Nerey-Arango D, Grau-León I, Cabo-García R. Disfunción temporomandibular y parafunciones bucales en la adolescencia tardía. Medisur [Internet]. 2012 [citado 2014 May 25]; 10(3). Disponible en:
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/viewFile/1674/7248>
 12. Montero Parrilla JMI. Función anterior durante el movimiento de propulsión. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2010 Sep [citado: 2014 May 25]; 47(3): 285-294. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072010000300003&script=sci_arttext
 13. Montero Parrilla J, Morais Chipombela I, Semykina O. La oclusión dentaria en interacción con la postura corporal. Rev Cubana Estomat [Internet]. 2014 Ene- may; [citado: 05 jun. 2014];51(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000100003
-

ANEXOS

ANEXO 1

Clínica Estomatológica Provincial:

Guía de observación para la recogida de la información estomatológica.

1. Datos generales del paciente.

Nombres y Apellidos: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Fecha: _____

2. Signos y Síntomas.

- | | | |
|--|---------|---------|
| a) Ruidos articulares | Sí_____ | No_____ |
| b) Cansancio mandibular | Sí_____ | No_____ |
| c) Rigidez en movimientos mandibulares al levantarse | Sí_____ | No_____ |
| d) Dificultad para hacer apertura máxima | Sí_____ | No_____ |
| e) Traba o luxación | Sí_____ | No_____ |
| f) Dolor a los movimientos mandibulares | Sí_____ | No_____ |

- g) Dolor en región articular Sí____ No____
 h) Dolor en músculos masticatorios Sí____ No____

3. Resalte

- a) No hay ____
 b) Cerrado (1-2mm) ____
 c) Intermedio (3-4mm) ____
 d) Abierto (+4mm) ____

4. Sobrepase

- a) No hay ____
 b) 1-3mm ____
 c) +3 mm ____

ANEXO 2

Índice Clínico de Disfunción de Helkimo.

1.- Alteración del movimiento. (Ver criterios debajo)

Apertura bucal ____ mm. Lateralidad derecha ____ mm.

Lateralidad izquierda ____ mm.

- a) ____ Movimiento normal. (0)
 b) ____ Movimiento ligeramente alterado. (1)
 c) ____ Movimiento seriamente alterado (5)

2.- Alteración de la función

- a) ____ Movimiento facial sin ruido no desviación en apertura o cierre (0)
 b) ____ Ruido en una o ambas ATM y/o desviación mayor de 2 mm. (1)
 c) ____ Entorpecimiento y/o luxación de las ATM (5)

3.- Dolor muscular.

- a) ____ No dolor a la palpación de músculos masticatorios (0)
 b) ____ Dolor a la palpación de 1 a 3 lugares (1)
 c) ____ Dolor a la palpación en 4 o más (5)

4.- Dolor en las ATM

- a) ____ No dolor a la palpación (0)
 b) ____ Dolor a la palpación lateral (1)

c) ____ Dolor a la palpación posterior (5)

5.- Dolor al movimiento de la mandíbula

a) ____ No dolor al movimiento (0)

b) ____ Dolor con un movimiento (1)

c) ____ Dolor con 2 o más movimientos (5)

Categorías

____ Di 0 – Asintomático (0 puntos)

____ Di I – Disfunción leve (1 – 4 puntos)

____ Di II – Disfunción moderada (5 -9 puntos)

____ Di III – Disfunción severa (10 – 25 puntos)

Recibido: 06/07/2014

Aprobado: 02/03/2015