

## **Farmacopuntura en pacientes con disfunción dolorosa de la articulación temporomandibular**

Pharmacopuncture in patients with temporomandibular joint painful dysfunction

Dra. Myrna del Puerto Horta<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4172-9757>

Dr. Javier Ramirez Hernández<sup>2</sup>

Dra. Anette Estrada Vaillant<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6137-3271>

Dra. Mayelin Milián Castresana<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5251-1919>

Dra. Maritza Alonso González<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6236-354X>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Militar Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico:

[myrna.mtz@infomed.sld.cu](mailto:myrna.mtz@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** El síndrome de disfunción temporomandibular constituye un problema de salud importante, que afecta a más de 50 % de la población mundial.

**Objetivo:** Describir la evolución terapéutica de pacientes con afecciones temporomandibulares tratados con farmacopuntura.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de 60 pacientes con síndrome de disfunción temporomandibular en fase aguda, atendidos en el Hospital Clínicoquirúrgico Faustino Pérez de Matanzas, desde enero hasta diciembre de 2018. Se administró una solución compuesta por lidocaína, vitamina B12 y betametasona en puntos acupunturales determinados. Además, se utilizó la escala verbal del dolor.

**Resultados:** Se encontró que el grupo etario de 60 años y más, así como el sexo femenino fueron los más afectados. De los factores asociados a este síndrome predominó el estrés en 100 % de los pacientes; 63,3 % presentaron dolor moderado y 53,3 % se aliviaron totalmente.

**Conclusiones:** La farmacopuntura alivió el dolor asociado al síndrome de disfunción temporomandibular en la mayoría de los afectados, entre las 3 primeras sesiones de tratamiento.

**Palabras clave:** síndrome de disfunción temporomandibular; farmacopuntura; Medicina Natural y Tradicional.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The temporomandibular dysfunction syndrome constitutes an important health problem that affects more than 50 % of the world population.

**Objective:** To describe the therapeutic clinical course of patients with temporomandibular affections treated with pharmacopuncture.

**Methods:** A descriptive study of 60 patients with temporomandibular dysfunction syndrome in acute phase was carried out, they were assisted in the Faustino Pérez Clinical Surgical Hospital from Matanzas, from January to December, 2018. A solution composed by lidocaine, B12 vitamin and betamethasone was administered in certain acupunctural points. Also, the pain verbal scale was used.

**Results:** It was found that the 60 years and over age group, as well as the female sex were those most affected. Of the factors associated to this syndrome stress prevailed in 100 % of patients; 63.3 % presented moderate pain and 53.3 % were totally relieved.

**Conclusions:** Pharmacopuncture relieved the pain associated with the temporomandibular dysfunction syndrome in most of those affected, in the first 3 treatment sessions.

**Key words:** temporomandibular dysfunction syndrome; pharmacopuncture; Natural and Traditional Medicine.

Recibido: 08/07/2019

Aprobado: 26/11/2019

## Introducción

Las primeras referencias sobre articulación temporomandibular (ATM) provienen de Egipto, 3 000 años a.n.e., donde solamente se mencionaban los trastornos que producía sin considerar su origen. En el siglo V a.n.e., Hipócrates descubrió un método para reducir la dislocación de la mandíbula casi igual al que se emplea en la actualidad;<sup>(1)</sup> no fue hasta 1934 que esto adquirió la debida atención de médicos y estomatólogos, a partir de un artículo del Dr. James Costen, otorrinolaringólogo, quien se basó en 11 casos para sugerir por primera vez que las alteraciones del estado dentario causaban diversos síntomas del oído.<sup>(2)</sup>

El mayor porcentaje de las investigaciones realizadas actualmente resaltan 3 factores etiológicos fundamentales: las maloclusiones, el estrés y los hábitos parafuncionales.<sup>(3)</sup>

A partir del término síndrome de Costen, esta entidad recibió distintos nombres, a saber: trastornos craneomandibulares, trastornos temporomandibulares y síndrome de disfunción craneomandibular.

Los síntomas y signos más comunes de la disfunción de la ATM son dolor a la masticación, cefalea, trismo, crepitación, limitación y desviación de la apertura bucal.<sup>(4)</sup>

El síndrome de disfunción temporomandibular constituye un problema de salud importante, que afecta a más de 50,0 % de la población mundial en algún momento de su vida. Esta entidad suele presentarse en niños, jóvenes y adultos de cualquier grupo de edad y sexo.<sup>(5)</sup>

De hecho, el tratamiento de todos los pacientes con afecciones temporomandibulares tiene como objetivos una reducción o eliminación del dolor, la restauración de la función mandibular y una disminución en la necesidad de la futura asistencia médica.

Para tratar las disfunciones de la ATM se emplean terapias convencionales conservadoras (fisioterapia, termoterapia, artrocentesis, fármacos antiinflamatorios no esteroideos) y quirúrgicas (discectomía, reposición del disco, artroplastia y artroscopia).<sup>(6)</sup>

Teniendo en cuenta la gran variedad de propiedades y usos de la acupuntura, así como su mostrada efectividad en las ciencias médicas, en este trabajo se propone la aplicación de farmacopuntura.

Entre las disímiles modalidades de la acupuntura se encuentra la antes citada farmacopuntura o quimiopuntura, que consiste en la infiltración de fármacos en los puntos acupunturales de los diferentes meridianos, en puntos ashi o alrededor de un punto doloroso; a esto último en Medicina Tradicional China se le conoce como rodear el dragón. El objetivo de estas técnicas es aliviar las dolencias de los pacientes. Al ser inoculadas diferentes sustancias en los puntos de acupuntura, no solo se produce una estimulación mecánica de estos, sino que la propia sustancia administrada resulta un estímulo químico o biofísico, en dependencia del tipo de producto inoculado. La estimulación prolongada que depende del tiempo de absorción del producto medicamentoso, incrementa la resistencia del cuerpo a la enfermedad y promueve el efecto curativo.<sup>(7)</sup>

La ventaja principal de la farmacopuntura radica en el hecho de que al ser el medicamento aplicado en puntos acupunturales determinados, la dosis requerida para lograr el efecto terapéutico es mucho menor que por cualquier otra vía, parenteral o no. Así, las posibilidades de efectos adversos y sobredosis son infinitamente menores.<sup>(8)</sup> Se utiliza con gran eficacia en pacientes con cuadros dolorosos osteomioarticulares resistentes a otros tratamientos.

Varios son los fármacos que se pudieran aplicar por esta vía, ente los cuales figuran: lidocaína unida a vitamina B12 y betametasona,<sup>(9)</sup> los cuales se emplearon en esta investigación.

Debido a que existen insuficientes estudios que muestren resultados sobre este tema, se decidió realizar este trabajo con el objetivo de describir la evolución terapéutica de pacientes tratados con farmacopuntura.

## **Métodos**

Se realizó un estudio descriptivo de 60 pacientes con síndrome de ATM en su etapa aguda, atendidos en el Hospital Clínicoquirúrgico Faustino Pérez de la provincia de Matanzas, desde enero hasta diciembre de 2018, a fin de evaluar la evolución terapéutica de estos después de emplear farmacopuntura para aliviar el dolor. Se aplicó el índice de Helkimo para el correcto diagnóstico de dicha afección. Se seleccionaron los pacientes que presentaron dolor, mayores de 18 años y que estuvieran de acuerdo con participar en el estudio, sin distinción de sexo o color de la piel. Se excluyeron las embarazadas y los pacientes que presentaran alergia a cualquiera de los medicamentos a utilizar.

Las siguientes variables analizadas fueron edad, sexo, factores de riesgo, dolor y número de visitas hasta remisión total del dolor.

## **Esquema de tratamiento**

A estos pacientes se les aplicó farmacopuntura, para lo cual se unieron 3 medicamentos en las siguientes proporciones:

- Lidocoína sin preservo- 1bb
- Betametasona- 1ámpula
- Vitamina B12 de 10 000 mg- 1cc

Después de unir estos medicamentos se llenó una jeringuilla de 1cc y se aplicó 2 unidades de este medicamento en los puntos siguientes:

- Ashis (puntos dolorosos referidos por el paciente)
- Estómago 7: se ubica debajo del arco cigomático
- Intestino delgado 18: se encuentra en línea con el canto externo del ojo justo bajo del hueso cigomático

Este procedimiento se realizó días alternos y se hicieron varios cortes para evaluar nuevamente el dolor del paciente mediante la escala analógica visual del dolor. Los cortes se hicieron en los periodos correspondientes a varias sesiones: 1-3, 4-6, 7-9, 10 y más. En cada sesión se le aplicó la citada escala y a medida que el paciente se alivió completamente refirió una puntuación de 0; luego se dejó de aplicar el medicamento y se le dio el alta.

A partir de la segunda consulta se evolucionó a los pacientes, para lo cual se aplicó igualmente la escala analógica visual del dolor. De tal manera se procedió semanalmente hasta el alivio definitivo.

La información recogida en los cuadernos elaborados a tales efectos fue introducida en una base de datos diseñada en el programa EpiInfo (Centros para control y prevención de enfermedades, Atlanta).

El proyecto investigativo fue evaluado y se certificó su aprobación desde los puntos de vista ético, científico y metodológico por el Comité Institucional de Revisión y Ética (CRE) para la Investigación Clínica de la institución hospitalaria. Igualmente, el órgano científico homólogo de la Dirección Provincial de Higiene y Epidemiología (Comité de Revisión y Ética Independiente -- CREI --) dio su valoración.

## Resultados

En la serie (tabla 1) predominaron el grupo etario de 60 años y más (36,7 %) y el sexo femenino (36,0 %).

**Tabla 1.** Pacientes con síndrome de ATM según edad y sexo

Edades (en años)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
30-40	2	3,3	4	6,7	6	10,0
41-50	5	8,3	9	15,0	14	23,3
51-59	7	11,7	11	18,3	18	30,0
60 y más	10	16,7	12	20,0	22	36,7
Total	24	40,0	36	60,0	60	100,0

La tabla 2 muestra los factores asociados a la aparición del síndrome de ATM, donde se destaca el estrés como el más frecuente con 60 pacientes para 100,0 %, seguido de la mala oclusión con 70,0 % y, por último, el bruxismo y los traumas con 26,7 y 10,0 %, respectivamente.

**Tabla 2.** Pacientes con síndrome de ATM según factores de riesgo

Factores asociados	No.	%
Estrés	60	100,0
Bruxismo	16	26,7
Mala oclusión	42	70,0
Trauma	6	10,0

Según la percepción del dolor al llegar a la consulta, para 38 pacientes (63,3 %) fue moderado y para 22 (36,7 %) severo.

En la tabla 3 se observa que la mayoría de los pacientes aliviaron el dolor entre 1 y 3 días (32 para 53,3 %), seguidos del grupo de 4 - 6 días (18 para 30,0 %); no hubo afectados en el grupo de 10 y más sesiones de tratamiento.

**Tabla 3.** Pacientes con síndrome de ATM tratados con farmacopuntura según número de visitas hasta remisión total del dolor

No. de visitas hasta remisión total del dolor	No. de pacientes tratados con farmacopuntura	%
1-3	32	53,3
4-6	18	30,0
7-9	10	16,7
10 y más		
Total	60	100,0

## Discusión

Los primeros signos o síntomas de la disfunción temporomandibular suelen aparecer durante la segunda década de la vida; puede apreciarse que con la edad se incrementan tanto la prevalencia como la percepción del efecto de esta disfunción, lo cual puede ser consecuencia del deterioro de la salud bucal y general, o de cambios degenerativos articulares. El síndrome de ATM afecta mayormente al sexo femenino, atribuible a la mayor elasticidad y laxitud de los tejidos, ligamentos más débiles y

mayor cantidad de estrógeno; además, las féminas buscan asistencia médica con más rapidez y frecuencia que los hombres. También, esto puede estar ocasionado por cierto grado de inestabilidad emocional y psíquica que el estrés diario les aporta.<sup>(10,11)</sup>

Ahora bien, los factores psicológicos, tales como ansiedad y depresión, pueden desempeñar un significativo papel en el origen y mantenimiento de los trastornos temporomandibulares (TTM). En tal sentido, los factores biopsicosociales han sido relacionados con la aparición de los síntomas de dichos trastornos. Existen hábitos que se manifiestan en el sistema masticatorio y se observan en la práctica estomatológica, pues producen cambios morfológicos como migraciones y facetas de desgastes oclusales, entre ellos se encuentra el bruxismo.<sup>(12)</sup>

En Cuba, de forma general, el bruxismo afecta de 15 a 23 % de la población. La edad parece ser un factor importante a considerar, pues se notifica en 14 % de los niños en comparación con 3 % de la población geriátrica.<sup>(13)</sup>

Las maloclusiones están consideradas como la tercera afección bucal de mayor impacto en el mundo, precedidas únicamente por la gingivitis y la caries dental. La mala oclusión es un problema que puede llegar a afectar de diferentes maneras la calidad de vida de una persona, pues provoca no solo efectos físicos sino también psicológicos, principalmente en niños y adolescentes, lo cual puede producir baja autoestima y alteración de las relaciones personales.<sup>(14)</sup>

El dolor es el síntoma más temido y de mayor preocupación para el hombre que presente cualquier enfermedad y constituye la causa fundamental de consulta médica; es una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial. Los testimonios en cuanto a la omnipresencia del dolor se encuentran al estudiar la historia de individuos de cualquier civilización o color de la piel.<sup>(15)</sup>

Cabe destacar que el síndrome de disfunción temporomandibular es una alteración que comprende un conjunto de signos y síntomas relacionados con las estructuras del sistema estomatognático. Estos son muchos y variados; dependen del grado de evolución que haya alcanzado el problema, pero los más comunes son: dolor periarticular, muscular y restricción o inhibición de los movimientos mandibulares (trismo).<sup>(16)</sup> Los signos y síntomas clínicos moderados son los más comunes.<sup>(17)</sup>



Actualmente, no existe un tratamiento que cure de manera definitiva a los pacientes con síndrome de ATM; es fundamental seguir un orden correcto: diagnóstico firme, explicación de la naturaleza de la enfermedad, educación para evitar los factores agravantes, tratamiento de las alteraciones psicológicas asociadas (si existen), cambio de proceder y aplicación de terapias locales conservadoras. Estas medidas locales, se consideran coadyuvantes en la terapia del complejo sintomatológico de los pacientes con este síndrome, pues solas no eliminan sus características multifactoriales y, por tanto, se requiere de un tratamiento complejo realizado por un equipo multidisciplinario.<sup>(18)</sup>

La farmacopuntura se aplica en puntos de acupuntura debido a que los meridianos que contienen estos puntos son la vía necesaria para obtener la respuesta de mejoría en los afectados. Está indicada para todo tipo de afecciones, entre las cuales figuran: trastornos metabólicos, insomnio, procesos inflamatorios, dolores articulares y musculares, así como estrés.<sup>(7)</sup>

Al inocular las diferentes sustancias en los puntos de acupuntura, se produce un estímulo mecánico y el propio de la sustancia aplicada que pueden ser dirigidos al problema local a nivel sistémico e incrementan la resistencia del cuerpo a la enfermedad para promover el efecto curativo.<sup>(9)</sup>

Tal como se ha visto, la farmacopuntura mejoró el dolor asociado al síndrome de ATM en la mayoría de los pacientes, entre las 3 primeras sesiones de tratamiento.

Se recomendó realizar cursos de superación para estomatólogos, donde se brinde entrenamiento sobre técnicas acupunturales con énfasis en la farmacopuntura.

## Referencias bibliográficas

1. González Olivares H, López Saucedo F, Pérez Nova A. Prevalencia de disfunción de la articulación temporomandibular en médicos residentes del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional «La Raza». Rev. Odont. Mex. 2016 [citado 08/11/2018]; 20 (1). Disponible

en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2016000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2016000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

2. González García X, Cardentey García J, Porras Mitjans O, Corbillón Correa JC. Afecciones de la articulación temporomandibular en un servicio de urgencias estomatológicas. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2016 [citado 08/11/2018]; 20 (3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v20n3/rpr06316.pdf>

3. Fuentes R, Ottone NE, Saravia D, Bucchi C. Irrigación e inervación de la articulación temporomandibular: Una Revisión de la Literatura. Int. J. Morphol. 2016 [citado 03/07/2017]; 34 (3): 1024-33. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022016000300034&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022016000300034&lng=es)

4. Vélez Uribe JD, Vélez LC, Pérez Mejía M, Barragán KA. Síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular y el papel de la educación en su tratamiento. CES Movimiento y Salud. 2015 [citado 08/11/2018]; 3 (1): 44-52. Disponible en: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8D1S IUn9ygJ:revistas.ces.edu.co/index.php/movimientosalud/article/download/3352/pdf\\_2+signos+y+sintoma+del+sindrome+de+atm&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=cu](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8D1S IUn9ygJ:revistas.ces.edu.co/index.php/movimientosalud/article/download/3352/pdf_2+signos+y+sintoma+del+sindrome+de+atm&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=cu)

5. Mehta NR. Síndrome del dolor miofascial. Manual MSD. Versión para profesionales. 2017 [citado 08/11/2018]. Disponible en: <http://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/trastornos-temporomandibulares/s%C3%ADndrome-del-dolor-miofascial>

6. Rotter BE. Temporomandibular joint disorders. In: Flint P, Haughey BH, Lund V, Niparko J, Robbins K, Regan Thomas J, et al. Cummings Otolaryngology. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014. p. 91.

7. Santos Ramírez C. Manejo clínico y farmacológico de los cuadros articulares inflamatorios de la ATM. 2014 [citado 08/11/2018]. Disponible en: <http://airemb.es/wp-content/uploads/2016/01/airemb-profesionales-presentaciones-manejo-clinico-y-farmacologico-de-los-cuadros-articulares-inflamatorios-de-la-atm.pdf>

8. Ferriol Rodríguez MR, Urbay Ceballos F, Rodríguez Domínguez J, Fariñas Costa D, Momplet Pérez V, Benavides Fleites N. La farmacopuntura en el síndrome del hombro doloroso. AMC. 2017 [citado 08/11/2018]; 11 (3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2017/mec173b.pdf>
9. Frómeta Hernández H, Jach Ravelo M. Aplicación de la farmacopuntura en el tratamiento de la epicondilitis. Revista Cubana de Medicina Natural y Tradicional. 2016 [citado 08/11/2018]; 1 (1). Disponible en: <http://www.revmnt.sld.cu/index.php/rmnt/article/view/14>
10. Mehta NR. Artritis de la articulación temporomandibular (ATM). Manual MSD. Versión para profesionales. 2017 [citado 08/11/2018]. Disponible en: <http://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/trastornos-temporomandibulares/artritis-de-la-articulaci%C3%B3n-temporomandibular-atm>
11. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suárez E, Rodríguez Ramos SL, Mirabal Peón MS, Matos Campos MR. Intervención dirigida a médicos de la familia sobre el síndrome de disfunción temporomandibular. Rev. Med. Electrón. 2015 [citado 01/09/2017]; 37 (4): 333-44. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000400004&lng=es)
12. Noguera Planas MR, Molinet Mompíe GI, Diz Suárez GC. Oclusión traumática y bruxismo en la disfunción temporomandibular. Multimed. 2015 [citado 01/09/2017]; 19 (6). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/431/689>
13. Cabrera Villalobos Y, Álvarez Llanes M, Gómez Mariño M, Malcom Castillo ME. Oclusión y estrés en el síndrome dolor-disfunción temporomandibular: presentación de un paciente. AMC. 2009 [citado 01/09/2017]; 13 (3). Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2409/850>

14. Cabo García R, Grau León IB, Lorenzo Uribaz AM. Apuntes sobre el envejecimiento del sistema estomatognático. Revisión de la literatura. Medisur. 2016 [citado 31/08/2017]; 14 (3): 307-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2016000300013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300013&lng=es).
15. Espinoza Villanueva CJ. Relación entre depresión y trastornos temporomandibulares en pacientes adolescentes Huanuco 2015. Informe final de tesis para optar el grado académico de cirujano dentista. Huanuco: Universidad de Huanuco; 2016 [citado 31/08/2017]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/281/Christian%20Joan%20Espinoza%20Villanueva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Bono AE. La artritis reumatoidea en la articulación temporomandibular. Hallazgos clínicos, radiográficos y serológicos. Tesis de Doctorado. SEDICI. 2009 [citado 31/08/2017]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51848>
17. Ibáñez Mancera NG, Vinitzky Brener I, Muñoz López S, Irazoque Palazuelos F, Arvizu Estefania C, Amper Polak T. Disfunción de la articulación temporomandibular en pacientes con artritis reumatoide. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac. 2017 [citado 08/11/2018]; 39 (2). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055816300338>
18. Mendiburu Zavala CE, Peñaloza Cuevas R, Carrillo Mendiburu J, Cárdenas Erosa RA, Cortés Carrillo D, Cervera Gasque JE. Signos y síntomas en la articulación temporomandibular de sujetos geriátricos con artritis, antes-después de fisioterapia. ODOVTOS-Int. J. Dent. Sc. 2016; 18 (2):51-9.

### **Conflicto de intereses**

Los autores no declaran conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

Dra. Myrna del Puerto: Búsqueda y tratamiento a los pacientes. Confección del informe final (35 %)

Dr. Javier Ramírez: Recolección de la información (25%)

Dra. Anette Vaillant: Revisión bibliográfica (15%)

Dra. Mayelin Milián: Estadística (15%)

Dra. Maritza Alonso: Edición y revisión (10 %)



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).