

Presentación de casos

Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus, Cuba
Policlínico Provincial de Combatientes. Sancti Spíritus, Cuba

Magnetoterapia en el dolor miofacial. Presentación de casos.

Dra. Mylene del Carmen Rodríguez Betancourt¹, Dra. Maritza Mursulí Sosa², Dr. Raúl Díaz Batista³, Lic. Tairi C. Rodríguez Navia⁴

Especialista de 1^{er} grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Profesor Instructor. Máster en Medicina Natural y Bioenergética Profesor Instructor. Policlínico de Combatientes del MININT. Sancti Spíritus, Cuba ¹

Especialista de 2^{do} grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus, Cuba ²

Especialista de 1^{er} grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus, Cuba ³

Licenciada en Enfermería. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesor Instructor. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus, Cuba ⁴

RESUMEN

Fundamento: La terapia magnética es un método de tratamiento no invasivo con un nivel de éxito muy elevado. No han existido problemas con los efectos secundarios y las contraindicaciones son bien conocidas. Es una alternativa de tratamiento para el dolor miofacial. **Presentación de casos:** se presentan dos casos de pacientes tratados con magnetoterapia los cuales habían sido tratados con terapia convencional sin lograr mejoría alguna.

Palabras clave: Magnetoterapia, Dolor Miofacial

INTRODUCCIÓN

Los trastornos funcionales del aparato masticatorio incluyen cualquier alteración en las relaciones de los dientes con sus estructuras, tales como: los maxilares, la articulación temporomandibular (ATM), los músculos, así como la inervación y vascularización de los tejidos.

El síndrome de disfunción temporomandibular se caracteriza por evolucionar con variados síntomas, algunos considerados típicos como el dolor provocado por las alteraciones de la ATM o de la musculatura masticatoria, otros consistentes en espasmo muscular, incapacidad para abrir la boca, ruidos articulares (chasquido o crepitación) y desviación mandibular, entre otras¹.

Okeson lo define como un extenso grupo de trastornos o enfermedades músculo esqueléticas derivadas de las estructuras masticatorias. Estas estructuras serán los maxilares, la articulación temporomandibular (ATM), los músculos y el paquete vasculonervioso.

Estas alteraciones de los músculos masticatorios pueden ir desde el grado I hasta el grado VI, encontrando la co-contracción muscular, el dolor muscular local, dolor miofacial, mioespasmos, miositis y fibromialgias. Básicamente existen cuatro tipos de tratamientos que, en función del diagnóstico, pueden aplicarse: tratamiento físico, tratamiento farmacológico, tratamiento psicológico, aparatos intraorales, o placa de descarga². Sin embargo la Sociedad de Disfunción Craneomandibular y Dolor Orofacial (SEDCYDO), incluye además de estos, otros tipos de tratamiento, los cuales están en dependencia de la actuación de los profesionales que forman el equipo multidisciplinario, responsables del tratamiento de la disfunción. Al ser múltiples causas dentro de la misma patología, ellos incluyen además, el tratamiento ortodóncico, (si es necesario corregir la mordida) Odontológico (para tratamiento dental como podría ser el tallado selectivo de las cúspides dentarias) la fisioterapia y la cirugía³.

Una alternativa para el tratamiento de esta patología es la magnetoterapia o terapia por imanes estímulos recientes han demostrado, que esta técnica puede ser aplicada en estomatología en afecciones como hiperestesia, celulitis, regeneración ósea, gingivitis rebeldes, abscesos periodontales y en tratamiento de la ATM, en artritis, artrosis, trismo y síndrome dolor disfunción⁴.

El estudio de este síndrome ocupa un papel fundamental en el desarrollo de la odontología actual, ya que se considera que el 93% de la población general sufre algún tipo de desorden y que entre el 5 y el 13% sufre de alguna patología significativa. Aunque puede aparecer en cualquier edad, la mayoría de los pacientes se encuentran entre los 20 y 40 años de edad; existiendo una mayor prevalencia en mujeres, en proporción de 3 mujeres por cada hombre². En Cuba estudios realizados en la provincia de Santiago de Cuba revelaron que el 56.6% presentaba disfunción moderada¹ y en la provincia de Sancti Spíritus según informaciones estadísticas de los pacientes que acuden a la consulta de Prótesis del Policlínico de Combatientes la disfunción se presenta en el 53.2 % de los pacientes.

Los pacientes afectados acuden a consulta con aumento de estos síntomas que en algunos casos son tan agudizados que provocan en ellos trastornos psicosociales y un alto grado de irritabilidad ya que en la mayoría de los casos, los tratamientos recibidos en sus diferentes áreas de atención estuvieron encaminados solo al alivio temporal del dolor.

Algunos autores piensan que las interferencias oclusales son la causa principal del problema, en cambio, otros concluyen que la oclusión juega un papel menor, siendo el estrés la causa primaria. Es cierto que los disturbios emocionales juegan un rol importante en la etiología del síndrome, especialmente los del tipo social y domésticos, incrementan significativamente el tono muscular⁵.

Está demostrado que la magnetoterapia posee un efecto generalizado de relajación y sedación, muy útil para el tratamiento del estrés y de las afecciones de él derivadas. Este efecto se ha supuesto debido, por una parte, al aumento en la producción de endorfinas y, por otra, al hecho de su actuación de relajación muscular e hipotensora, puesto que siempre que se asocian estos dos efectos hay un marcado efecto relajante general sobre el organismo⁶.

Otros investigadores plantean que el mecanismo de analgesia está dado por el efecto bloqueador en los canales de potasio y la liberación de péptido opiáceo, lo cual incrementa la actividad analgésica; razón por la cual recomiendan este tratamiento en pacientes con afecciones que causen dolor⁷.

Por estos motivos es que se aplica esta alternativa de tratamiento en estos pacientes con evolución prolongada de dolor miofacial asociado a una gran sobrecarga emocional, brindando una alternativa de tratamiento para esta patología y a su vez para el estrés que están sometidos.

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso # 1

Paciente de 44 años de edad, sexo femenino que hace aproximadamente año y medio presentaba dolor en la región periauricular, refiriendo que por cortos períodos tiene perdida de la audición, fue remitida al servicio de otorrinolaringología donde se les realiza diferentes estudios sin encontrar causa aparente para esta sintomatología, se le indica antiinflamatorios y relajante muscular (Ibuprofeno y Meprobamato de 400mg durante un mes) pero los síntomas persistieron.

Posteriormente fue valorada por el servicio de ortopedia pues ya el dolor remitía a la zona cervical se le indicó una tomografía axial computarizada (TAC) de columna cervical sin arrojar daño alguno en esa zona, es medicada nuevamente con antiinflamatorios, relajante muscular y analgésico (ibuprofeno meprobamato y dipirona) no resolviendo sus episodios de dolor, es valorada también durante este período por los servicios de psiquiatría por presentar una ansiedad elevada con afectación del sueño, se le indican antidepresivos.

Al no sentir mejoría acude al servicio de fisioterapia del policlínico de su área de atención para recibir algún tipo de masaje para su relajación y de ahí es remitida al servicio de estomatología, a la consulta de Prótesis.

Exámenes realizados en la consulta de estomatología:

- Anamnesis. Nos refiere la historia y evolución de la enfermedad
- Examen clínico extraoral y palpación se observa dolor en la región periauricular y bandas locales de tejidos musculares duros e hipersensible en zonas de articulación temporomandibular(ATM), dolor miógeno regional en forma de puntos de gatillo en dicha zona, crepitación en ATM y marcada contractura de los músculos en dicha región
- Examen clínico intraoral: Bruxismo céntrico (por apretamiento dental)
- Test y entrevista psicológica (IDARE)⁸. El cual da como resultado un estado de ansiedad alto
- Test y entrevista estomatológica (Helkimo)^{2,9,10}. Trastorno temporomandibular moderado.
- Test para medir intensidad del dolor, el cual aplicado a escala numérica del 1 al 10 en su inicio reportó 10

Diagnóstico:

Dolor miofacial (mialgias por puntos gatillos)

Planificación del tratamiento:

1. Suprimir la causa del dolor muscular local
2. Reducir los factores de riesgo locales y sistémicos que contribuyan a producir dolor , donde se incluye el control del estrés
3. Eliminación de los puntos gatillos

4. Magnetoterapia

Se colocan imanes permanentes cerámicos de la siguiente forma.

Tratamiento local. Se colocan dos imanes de 500 gauss con polos negativos hacia la piel (uno en ATM derecha y el otro en ATM izquierda) para abarcar toda el área de los músculos masticatorios. (Fig 1)



Tratamiento a distancia:

Para disminuir nivel de ansiedad y mejorar considerablemente su estado psicológico se aplica imanes permanentes cerámicos de 1200gaus de la siguiente forma

- A ambos lado del temporal. Lado derecho polo sur sobre piel

Lado izquierdo polo norte sobre piel (Fig 2)



- Región subclavia derecha polo norte sobre piel

Región subclavia izquierda polo norte sobre piel (Fig 3)

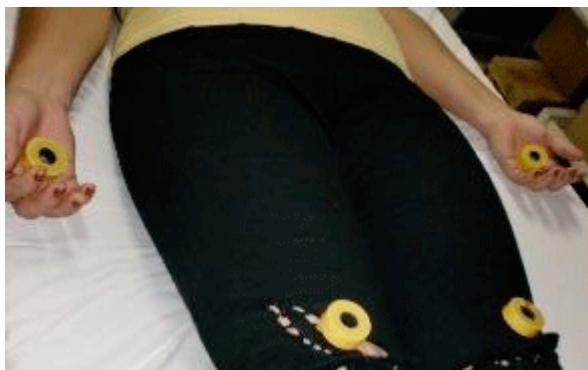


- Rotula derecha polo sur sobre piel

Rotula izquierda polo sur sobre piel

- Palma de la mano: Derecha polo norte sobre piel

Izquierda polo sur sobre piel (Fig 4)



Estas sesiones se realizaron en días alternos con un promedio de 20 sesiones durante 30 minutos y cada 4 sesiones la paciente era evaluada.

Resultados:

A los 15 días se logró reducir el nivel de ansiedad a moderado y en la escala de dolor el paciente había pasado de un 10 a 5.

Al final del tratamiento este paciente se encontraba en un nivel de ansiedad bajo y en la escala aplicada para medir el dolor arrojo 2

Caso # 2

Paciente del sexo masculino de 53 años que había acudido al servicio estomatológico hace más menos 6 meses por presentar dolor a nivel de los músculos masticatorios, refiriendo dificultades para la masticación sobre todo de alimentos fibrosos y duros, en ese momento se le indica analgésicos, relajante muscular y la restricción del uso de la mandíbula a los límites que no produzca dolor, refiere el paciente que apenas deja el tratamiento medicamentoso el dolor aparece con gran intensidad. Es remitido entonces a la consulta de prótesis de su área de salud

Exámenes realizados en la consulta:

Se realiza interrogatorio y examen físico intra y extrabucal.. Se aplica el Test y entrevista psicológica (IDARE), Test y entrevista estomatologica (Helkimo).

Diagnóstico:

Dolor muscular local (mialgia no inflamatoria) Dolor miógeno, primario no inflamatorio que corresponde a una alteración del entorno local de los tejidos musculares.

Tratamiento

- Restricción del uso de la mandíbula a los límites que no produzca dolor
- Desengranaje oclusal (Se le indica al paciente que mantenga los labios unidos y los dientes separados)
- Magnetoterapia para la eliminación del estímulo doloroso profundo

Colocación de imanes cargados a 1200 gauss con polo norte situados en la región dolorosa del paciente con fines terapéuticos durante 30 minutos y en días alternos de 10 sesiones

- Se coloca un imán sobre lesión dolorosa con polo norte orientado hacia la lesión, un imán en la palma de la mano derecha con el polo norte sobre la piel y en la mano izquierda un imán en la palma de la mano con el polo sur sobre la piel. (Fig 1, 2 y 3)





Evaluación

Se realizó una evaluación del caso cada 2 sesiones.

Resultados:

A los 10 días de tratamiento el paciente eliminó la mialgia y disminuyó considerablemente el nivel de estrés que presentaba a inicio del tratamiento, factor importante a tener en cuenta en los trastornos temporomandibulares.

El paciente se ha seguido su evolución por la consulta y hasta este momento (6 meses después) no ha presentado síntomas de recaída

CONCLUSIONES

En los pacientes tratados con magnetoterapia se logró que disminuyeran los signos y síntomas del dolor miofacial, así como los valores de los test de Helkimo e IDARE. Independientemente del tratamiento de magnetoterapia a los pacientes se les brindaron los medios y herramientas necesarias para su autocuidado así como la información necesaria de los factores de riesgo que pueden desencadenar las disarmonías oclusales.

BIBLIOGRAFÍA

1. La O Salazón, Corona Carpio MH, Rey Prada, Arias Arañó Z, Perdomo Marsilly X. Gravedad de la disfunción temporomandibular [artículo en línea]. MEDISAN 2006;10(2).Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_2_06/san09206.htm
2. Cerdeño Arconada JD. Fisioterapia en las disfunciones temporo-mandibulares. Disponible en. http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=497
3. Zaragoza Rubira JR. Magnetoterapia. Disponible en: http://www.cubanhealth.com/especialidades_detalle_files/magnetoterapia2.htm

4. Uso de la Magnetoterapia en Estomatología. (Trabajo de Investigación)
HOSPITAL PROVINCIAL CLINICO-QUIRÚRGICO DOCENTE: " ARNALDO MILIÁN CASTRO Disponible en:
http://www.cubanhealth.com/especialidades_detalle_files/magnetoterapia2.htm
 5. Cabrera Villalobos Y, Álvarez Llanes M, Gómez Mariño M, Malcom Castillo M E. Oclusión y estrés en el síndrome dolor-disfunción temporomandibular: presentación de un paciente. AMC [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2011 Oct 26]; 13(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000300018&lng=es.
 6. Curso de magnetoterapia <<http://www.biomagnetismoadomicilio.cl/magnetoterapia.htm>> [consulta: 18 diciembre 2008].
 7. Niubó Elías MM, Marañón Cardonne M, Rodríguez Arias OD, Lahera Cabrales R. Magnetoterapia para alivio del dolor por artrosis cervical. [artículo en línea]. MEDISAN 2010;14(2):161 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_2_10/san20210.pdf
 8. Pérez Cuevas M, Batista Aldereguía M, García-Roco Pérez O, Pérez López de Castro Alonso G, Santiago Pérez J, Castillo Betancourt EM. Evaluación psicológica de los pacientes en fase diagnostica para la rehabilitación con implantes dentales. Publicado: 4/10/2007 | Odontología y Estomatología , Psicología | Disponible en:
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/721/1.html>
 9. Valdiviezo J.L., Menacho S.A. Validación del Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca para el Diagnóstico de Trastornos Temporomandibulares. Odontología. Clín.-Científ., Recife, 2009 abr/jun; 8 (2): 163-8.
 10. Da CunhaZC, Bessa NogueiraRV, Pinto Duarte A, Cavalcanti do Egito Vasconcelos B, De Albuquerque Cavalcanti R. Analysis of helkimo and craniomandibular indexes for temporomandibular disorder diagnosis on rheumatoid arthritis patients. Rev Bras Otorrinolaringol 2007;73(1):19-26. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rboto/v73n1/en_a04v73n1.pdf
-

SUMMARY

Magnet therapy in myofascial pain. Presentation of cases.

Background: Magnetic therapy is a non-invasive treatment method with a very high level of success. There have been no problems with side effects and contraindications are well known. It is an alternative treatment for myofascial pain. **Case Presentation:** A presentation is made of two cases of patients treated with magnetic therapy which had been treated with conventional therapy without achieving any improvement.

Key words: Magnet Therapy, Myofascial Pain

[Sumario](#)