

Resultados de la aplicación de la “Técnica Terapéutica RDM”, en el tratamiento del dolor agudo y crónico osteomuscular.

Esther Nieto García, Rafael Domingo Martín
Hospital Universitario Severo Ochoa

Manuscrito recibido: 13/02/2018
Manuscrito aceptado: 20/03/2019

Cómo citar este documento

Nieto García E, Domingo Martín R. Resultados de la aplicación de la “Técnica Terapéutica RDM”, en el tratamiento del dolor agudo y crónico osteomuscular. RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA). 2019 Mayo; 7 (2): 55-64.

Resumen

El dolor agudo y crónico es uno de los motivos de consulta más prevalentes en Atención Primaria.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la Técnica terapéutica RDM para el control del dolor inflamatorio osteo-muscular.

Método: Estudio creado bajo el paradigma positivista, epidemiológico, cuantitativo, prospectivo, observacional, descriptivo cuasiexperimental.

Resultados: Se evalúan 157 tratamientos en 128 sujetos, de los cuales en el 95% de

los casos se constata un descenso de la percepción del dolor. Las patologías tratadas son lesiones osteomusculares y aquellas en las que el tratamiento no fue efectivo fueron problemas como fibromialgia o gota. La mejora del dolor fue efectiva tanto en dolores crónicos como agudos, siendo en estos últimos de muy rápida resolución.

Conclusiones: El tratamiento con la Técnica terapéutica RDM resulta efectivo en el 95% de los casos. Los pacientes aprenden la técnica con facilidad y la mantienen hasta el final del tratamiento.

Palabras clave:

Dolor, Dolor agudo; Dolor crónico; Acupuntura; Acupuntura auricular; Enfermería; Atención Primaria.

Original

Results of the Application of “RDM Therapeutic Technique” in the Treatment of Acute and Chronic Osteomuscular Pain

Abstract

Acute and chronic pain is one of the most prevalent reasons for consultation in Primary Care.

Objective: To evaluate the effectiveness of the RDM Therapeutic Technique for the control of osteo-muscular inflammatory pain.

Method: Study created under the positivist paradigm, epidemiological, quantitative, prospective, observational, descriptive quasi-experimental.

Results: 157 treatments were evaluated in 128 subjects, of which in 95% of the cases a decrease in pain perception was observed. The pathologies treated are musculoskeletal injuries and in those that were not effective were problems such as fibromyalgia or gout. Pain improvement was effective both in chronic and acute pain, being in the latter of very rapid resolution.

Conclusions: Treatment with the RDM Therapeutic Technique is effective in 95%. Patients learn the technique easily and maintain it until the end of treatment.

Keywords

Pain; Acute Pain; Chronic Pain; Acupuncture; Acupuncture ear; Nursing; Primary Health Care.

Introducción

El dolor, definido por la RAE como “Sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior”, es una de las experiencias más desagradables que puede tener el ser humano. Está formado por una carga sensorial y otra emocional subjetiva que varía mucho de una persona a otra.

Si, por definición, el dolor es algo positivo porque indica la aparición de un problema, este no siempre desaparece cuando el problema físico se resuelve; además en muchas ocasiones, el problema no se puede resolver y el dolor se cronifica, generando deterioro

en la calidad de vida de la persona doliente, afectando en todas las esferas de la vida como ser bio-psico-social (1)

En ese proceso de intentar controlar el dolor se desarrolla la técnica RDM. Esta técnica tiene su origen en la práctica clínica, descubierta de forma casual y circunstancial, el 14/11/2014, al aplicar la técnica de la MAS (micro-aguja adhesiva semi-permanente) utilizada en auriculoterapia (2), no en el pabellón auricular, sino colocándola estratégicamente en la zona anatómica donde se tiene el dolor, rompiendo el paradigma tradicional de trabajo, para lo que estaba diseñada y validada.

Esta terapia, pertenece al campo de la medicina física y/o energética (3) para el tratamiento del dolor agudo o crónico de origen músculo-esquelético. El tratamiento físico estándar, para este tipo de dolencias es la fisioterapia, masaje quiropráctico, acupuntura, auriculoterapia, magnetoterapia, etc. Dentro de las intervenciones enfermeras definidas, se ha demostrado en diferentes estudios como la acupresión mejora de forma significativa la sensación de dolor, aunque no lo soluciona de forma definitiva (4).

Esta nueva terapia puede clasificarse como Micro-Acupuntura, porque utiliza un medio punzante, que se clava en la piel. Sin embargo, su efectividad no puede explicarse por los mismos principios de la acupuntura, pues esta requiere una profundidad mayor a la que se utiliza aquí, que es 1,5 mm (5). Si bien debe de tenerse en cuenta las investigaciones realizadas sobre la Foto-percepción-Cutánea, desarrolladas por Raphael Nogier (6), aunque estas investigaciones se realizaron con luz visible o lo que es lo mismo, con una radio frecuencia visible. Sin embargo la técnica que traemos aquí no utiliza luz visible.

Siguiendo esa línea de investigación y tratamiento, planteamos como hipótesis de funcionamiento biológico la interacción de radiofrecuencias externas que favorecen el reequilibrio de las alteraciones iónicas internas a través de una resonancia con los elementos metálicos de las MAS (7).

Se desconoce cuál es la interacción última de esta, cantidad teórica de electrones, si bien debe de equilibrar o completar la bioquímica natural del sistema. Empíricamente se ha encontrado un efecto analgésico y antiinflamatorio, lo que amplía la vía inicial de la analgesia, que en un primer momento se encontró por casualidad.

Lo que empezó siendo la descripción de un caso clínico inicial y novedoso se convirtió en una serie de casos, al determinar la necesidad de un estudio más objetivo de

Esta nueva terapia puede clasificarse como Micro-Acupuntura, porque utiliza un medio punzante, que se clava en la piel. Sin embargo, su efectividad no puede explicarse por los mismos principios de la acupuntura

los casos, para poder describir la eficacia de la técnica, así como de los posibles efectos secundarios de la misma.

Descripción de la técnica terapéutica RDM:

La Técnica RDM, consiste en localizar el dolor en un punto que llamaremos punto base y posteriormente colocar los dispositivos alrededor de ese punto, formando triángulos equiláteros, a una distancia aproximada de 3 cm entre cada punto, creando una red que cubra la zona dolorida. El número de MAS varía en función del tamaño de la zona anatómica a tratar.

El instrumento utilizado es un dispositivo metálico, de acero que no contiene medicación, son micro-agujas semipermanentes. Tienen unas dimensiones de 2 mm x 1,5 mm y un diámetro de inserción de 0,2 mm. Están sujetas a un adhesivo de papel, que se pega a la piel y que mantiene clavada la chincheta, en las zonas a tratar. Las MAS se clavan en la piel del paciente, evitando siempre zonas de gran roce, puntos anatómicos de articulaciones prominentes (extremo distal del codo, dedos de pies y manos), lunares, cicatrices, y zonas de la piel que esté afectada por un proceso patológico, como eccemas, heridas, etc.

La frecuencia de cambio de las MAS se realiza cada 7 días, más/menos 2 días. En cada sesión se desechan las MAS puestas y se colocan unas nuevas. Las nuevas se colocan en los puntos intermedios de las bases de los triángulos, formando una nueva red, sobre la misma zona.

Si durante el tiempo entre sesiones alguna chincheta se despegaba y/o molesta, se retiraba y no se colocaba otra, hasta el próximo tratamiento (hecho que comunicará en la siguiente sesión).

El paciente puede realizar todas las actividades diarias normales y de autocuidado (siempre que no friccionen la zona ni aplique lociones o cremas sobre las MAS que pueden ayudar a despegarlas). A partir de la 3ª-4ª sesión el/la paciente puede realizar la autoadministración siempre que la zona sea accesible para él/ella (figura 1).

Ejemplo de colocación de las MAS, en verde el primer tratamiento y en negro el segundo (figura 2: Ejemplo de colocación primer tratamiento en antebrazo).



Objetivos

General:

- Evaluar la efectividad de la Técnica RDM para el control del dolor inflamatorio osteo-muscular.

La Técnica RDM, consiste en localizar el dolor en un punto que llamaremos punto base y posteriormente colocar los dispositivos alrededor de ese punto, formando triángulos equiláteros, a una distancia aproximada de 3 cm entre cada punto, creando una red que cubra la zona dolorida

Específicos:

- Evaluar la efectividad de la Técnica RDM evaluando el NOC Nivel de dolor (210201) (8).
- Definir patologías en las que se demuestre la efectividad de la Técnica RDM.
- Definir diferencias en la efectividad de la Técnica RDM en dolores crónicos y agudos.
- Evaluar el consumo de analgésicos farmacológicos al principio y al final del tratamiento.
- Valorar la formación en la Técnica RDM de los sujetos para realizar su propio autocuidado.
- Evaluar la cantidad de MAS que se precisan por cada sesión.
- Evaluar el número de sesiones que precisa la Técnica RDM para controlar el dolor.

Método

Estudio creado bajo el paradigma positivista, estudio epidemiológico, cuantitativo, prospectivo, observacional, descriptivo cuasiexperimental.

El estudio se ha realizado desde enero del 2015 a julio del 2017

Metodología de la actuación:

- Al inicio de la primera sesión se facilitó información sobre la técnica (verbal y escrita) y se solicitó la firma del consentimiento informado.
- Se elaboró un cuestionario con: Datos de filiación (8 ítems), datos de valoración clínica (11 ítems), registro de tratamientos (4 ítems) y archivo fotográfico de la primera intervención.
- En cada sesión se realizó la intervención RDM y se registró el tratamiento.
- Los datos se registraron en una base de datos en el programa Filemaker Pro 12. y con copia en programa Excel.
- A partir de la 3ª-4ª sesión se formó al paciente para la autoadministración en la técnica, siempre que la zona anatómica fuera accesible para él/ ella. Se le facilitó un registro y el material (MAS) y control en consulta después de cada 3-4 sesiones.

Formación del equipo:

El equipo colaborador recibió un taller en la forma de realizar la técnica RDM, y los fundamentos de la teoría de R. Nogier, de 4 horas.

3.1. Población de estudio:

- Criterios de inclusión: Personas con diagnóstico de enfermería (DE): Dolor Agudo (00132) o Dolor Crónico (00133) (9), relacionado con proceso inflamatorio.
- Criterios de exclusión: Los pacientes con alteraciones cognitivas.
- Selección de la muestra: Muestreo no probabilístico de conveniencia. Los sujetos estudiados son captados de forma oportunista por la comunicación directa del sujeto con el investigador, informando de presentar los criterios de inclusión. Incluyendo una captación en bola de nieve a través de los sujetos tratados y personal clínico.

3.2. Proceso de análisis e interpretación de los datos.

- Variables cuantitativas
 - Variables dependientes: NOC: Nivel de dolor (210201), número de sesiones, número de MAS por sesión.
 - Variables independientes: DE: Dolor Agudo (00132), DE: Dolor Crónico (00133), Indicador: Dolor referido (210201) inicial, patología.

Base de datos: Recopilación de datos en Base de datos programa FMP. Extracción de los datos en formato Excel y analizado con programa SPSS de evaluación estadística

3.3. Consideraciones éticas / consentimiento informado

La intervención se llevó a cabo con las personas que han participado voluntariamente, y que han sido informadas del estudio. Además, todas ellas han firmado un consentimiento informado.

Resultados

En el estudio han participado 128 sujetos, 23 hombres y 105 mujeres, con edades comprendidas entre 7 y 86 años, los cuales han recibido 157 tratamientos, 102 fueron incluidos por DE Dolor Agudo y 55 por DE Dolor Crónico.

El documento de consentimiento informado, fue firmado por el 100% de los pacientes, no se descartaron pacientes por este motivo.

Las profesiones de los pacientes están reflejadas en la tabla 1.

Las patologías que más se han tratado han sido contracturas y tendinitis con respecto a las dolencias agudas y artrosis en las dolencias crónicas (tabla 2: Patologías tratadas con resultados positivos). Habiéndose

Tabla 1: Profesiones de los pacientes

Profesión	Cantidad
Acompañante de ruta escolar	1
Administrativa	15
Alumna de enfermería	2
Ama de casa	13
Arquitecto	1
Aux. administrativo	2
Aux. de Enfermería	9
Bailarina	1
Contable	1
Controladora de museo	1
Costurera	1
Cuidadora	1
Delegada comercial	1
Dependiente	5
Descargador	1
Empleada de Banca	1
Empresario	2
Enfermera	25
Estudiante de Medicina	2
Estudiante enfermería	2
Gestora	1
Higienista dental	1
Informática	3
Jubilada	7
Limpiadora	1
Medica	10
Monitora tiempo libre	1
Odontólogo	1
Parada	2
Peluquera	1
Portero	1
Profesor	3
Protésica dental	1
Seguridad	2
Técnico audiovisual, (cámara)	1
Estudiante	5
	128

Tabla 2: Patologías tratadas con resultados positivos

Ciap	Dolor Agudo	Dolor Crónico
Agujetas	3	
Acné	1	
Artritis	2	2
Artrosis	2	15
Cervicalgia	2	3
Ciática	3	
Contractura	58	9
Distensión	7	1
Epicondilitis	1	2
Esclerosis placas		1
Escoliosis		1
Fractura de acetábulo artrosis cadera		1
Faringitis	1	
Fractura de acetábulo artrosis cadera		1
Hernia dorsal	3	1
Lumbago	2	
Muela del juicio	2	
Rotura fibrilar	1	
Tendinitis	12	6
Secuelas tras Intervenciones Óseas/fracturas		4
Síndrome del túnel carpiano	1	1
TOTAL	101	48

Tabla 3: Patologías tratadas sin resultado a la terapia a las 2 semanas

Ciap	Dolor Agudo	Dolor Crónico
Estenosis de canal / protrusión discal		2
Fibromialgia		4
Gota	1	
Juanete		1
TOTAL:		8

registrado dolencias que no han respondido en absoluto al tratamiento como la fibromialgia (tabla 3 Patologías tratadas sin resultado a la terapia a las 2 semanas).

El resultado global de la efectividad de la Técnica RDM medido con NOC: Nivel de

dolor (210201), ha sido observado en un 95% de los casos.

La valoración del NOC: Nivel de Dolor en la primera sesión fue medida con la Escala de Dolor (1 no dolor-10 dolor insufrible) siendo la media de 6,33, la mediana de

6 y la moda de 8. Esta variable en la última sesión disminuye con una valoración media del dolor de media de 1'93 con una mediana de 1 y una moda de 1.

En la primera sesión se han utilizado una cantidad en el nº de MAS con una amplitud de 3-40 unidades, la media ha sido de 11'38, mediana de 10 y moda de 10. En la última sesión la cantidad de MAS utilizadas es de 1 a 20, dependiendo de la zona sobre la que se irradia el dolor y de que tenga una mayor o menor superficie, la media ha sido de 7 y la mediana de 10.

Se observa que dependiendo del tamaño de la superficie dolorida se modifica el número de MAS utilizado, siendo directamente proporcional (dolor de muela del juicio 3 MAS frente artrosis cadera 15 MAS) (tabla 4).

El número medio de sesiones hasta el alta ha sido de 3,35 para los problemas agudos y de 3'66 para los problemas crónicos.

La utilización por parte de los pacientes de tratamientos farmacológicos, para el control del dolor, era de un 58'33% en pacientes con problemas crónicos y de un 50'98% en pacientes con problema agudos. Siendo casi nula al final del tratamiento (tabla 4: resultados).

La técnica fue correctamente autoadministrada en todos aquellos pacientes que superaron las 4 sesiones, remitiendo

fotografías con las que se valoró la correcta colocación de las mismas.

Discusión

Este trabajo parece validar la utilización de la Técnica RDM para el control del dolor inflamatorio osteo/muscular. Los resultados de mejora/eliminación del dolor son muy significativos. La valoración del dolor es una variable subjetiva, pero al ser medida de forma objetivable se disminuye este componente. Al tratar a los sujetos, hemos observado como otras variables, no medidas y observadas, como la movilidad de la zona dolorida, han mejorado mucho tras la primera sesión.

Las características sociodemográficas no parecen influir en el resultado de esta técnica para el tratamiento del dolor, pues descendiende en todos los casos.

La variable tipo de dolor sí influye en el número de sesiones necesarias para mejorar la sensación de dolor, siendo en los dolores crónicos ligeramente más elevada que en los de tipo agudo, si bien son pacientes que una vez conocido el tratamiento se lo siguen administrando pues sus dolencias son de tipo crónico, por lo tanto tras un periodo de ausencia de dolor o descanso puede volver a aparecer el dolor.

El número de MAS por sesión no resulta significativo, pues se observa que aunque la

Tabla 4: Resultados

	valoración dolor (1-10)	valoración dolor (1-10)	nº de chinchetas	nº de chinchetas	% de pacientes con tratamiento farmacológico
	media	moda	media	moda	porcentajes
Primera sesión (Totales)	6,33	8	11'38	10	
Dolor agudo	6,2	5	10,8	10	50'98%
Dolor crónico	6,4	7	12,4	10	58'33%
Última sesión (Totales)	1,93	1	7	10	
Dolor agudo	0,9	1	4	10	2'4%
Dolor crónico	1,1	1	4,2	10	10'3%

La variable tipo de dolor sí influye en el número de sesiones necesarias para mejorar la sensación de dolor, siendo en los dolores crónicos ligeramente más elevada que en los de tipo agudo

moda es de 10 MAS por sesión, también ha sido efectivo con mayor o menor número. Este dato no es estimable para conocer el número mínimo de MAS necesarias, dado que en la última sesión de un alto porcentaje de pacientes no se vuelven a colocar las MAS, porque nos indican su nivel de dolor como nulo o casi nulo, por lo que se registra como visita pero no se realiza la técnica por ausencia de dolor.

Se observa que los tratamientos farmacológicos para el control del dolor que los pacientes estaban tomando son suspendidos por el mismo paciente al mejorar de forma significativa su sensación de dolor con esta técnica, en consonancia con las instrucciones dadas por sus médicos, en cuanto a la modificación de la pauta de toma del analgésico según la intensidad del dolor.

Como efecto secundario sólo se ha podido observar intolerancia en un paciente portador de marcapasos al que le generaba

inquietud la Intervención por lo que se le suspendió automáticamente; no se ha registrado ningún incidente de infección local por la punción mantenida.

Conclusiones

Parece que la técnica terapéutica RDM es efectiva para el tratamiento sintomático del dolor de tipo inflamatorio, tanto en problemas agudos como crónicos, disminuyendo la percepción del dolor en el 100% de la muestra.

Tras la práctica con la Técnica, se define como mínimo 3 MAS para generar el triángulo de inicio.

De forma lógica los pacientes precisan menos, o ninguna, medicación farmacológica para el control del dolor, al dejar de sentir este síntoma. El efecto placebo queda descartado al no reiniciarse el dolor tras la intervención cómo han definido en diferentes estudios (10-12).

Se podría incorporar, esta técnica, como una Intervención de Enfermería, al igual que la Intervención Acupresión (7). La proyección hacia los autocuidados que se puede realizar tras las primeras sesiones, favorece la autoadministración por parte de usuario. La formación que requiere por parte del profesional es mínima y se encuadra en la actividad normal de la labor enfermera.

Agradecimientos

Ángeles García Vara, Pura Cantero García, Paloma Gutiérrez Delgado, Ana Benítez Costas.

Bibliografía:

1. Beecham E, Candy B, Howard R, McCulloch R, Laddie J, Rees H et al. Pharmacological interventions for pain in children and adolescents with life-limiting conditions. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD010750. DOI: 10.1002/14651858.CD010750.pub2.
2. Oleson T. Auriculoterapia: sistema chino y occidental de acupuntura auricular. Buenos Aires ed. Médica Panamericana. 2012.
3. Lasvi C. Estudio general sobre medicina energética. Acupuntura. ed. CML, Ediciones, S.L. Madrid. 2010.
4. Lasvi C. Curso completo de Acupuntura. ICML Ediciones, Madrid. 2010
5. Movahedi M, Ghafari S, Nazari F, Valiani M. The effect of acupressure on fatigue among female nurses with chronic back pain. Applied Nursing Research. 2017; 36: 111-114.
6. Nogier R. Introducción práctica a la Medicina Auricular. La fotopercepción cutánea. ed. Paz México. 1999.
7. Ferrer Aracil F. Electromagnetismo. Aplicación de campos electromagnéticos en especialidades médicas. magnetoterapia giratoria y auriculomedicina. Redes energéticas corporales. Experiencias clínicas. (Tesis Doctoral) Alcalá de Henares. 2012.
8. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J. Clasificación completa de Intervenciones de Enfermería. NIC 6ª Ed Madrid. ed Elsevier. 2013.
9. Luis Rodrigo MT. Los Diagnósticos Enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. Elsevier Masson. 8ªed. Barcelona. 2013.