

Aprovechamiento multidisciplinario con uso de terapias complementarias y alternativas en fibromialgia. Estudio preliminar

Multidisciplinary achievement through complementary and alternative therapies in fibromyalgia a preliminary study

MSc. Dr. Ricardo Rodríguez Castiñeira¹, MSc. Rodney M. Jiménez-Morales¹, Lic. Yanet Macías-Delgado¹, Lic. Diego Brunet Gómez¹, Dra. Zahily Omara Pérez García¹, Lic. José Luis Salcedo Pérez¹

¹ Hospital Provincial Docente de Rehabilitación. Sancti Spiritus, Cuba.

¹ Filial de Tecnologías de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández". Sancti Spiritus, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: validar un programa de rehabilitación multidisciplinario por medio de terapias complementarias y alternativas en pacientes con fibromialgia, como parte del servicio ambulatorio en el Hospital Provincial Docente de Rehabilitación "Faustino Pérez Hernández".

Material y métodos: se realizó un estudio prospectivo longitudinal (test-retest) que incluyó una muestra de 30 pacientes, todas mujeres, a quienes se aplicaron las pruebas siguientes: entrevista semiestructurada, inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE), inventario de depresión de Beck (BDI), escala visual analógica (EVA) y el cuestionario de impacto de la fibromialgia (FIQ) antes y después del tratamiento. En las distintas terapéuticas sobresalen la terapia cognitivo-conductual (TCC), masaje *Tui Na*, hidroterapia y ejercicios orientales (*taichi*).

Resultados: entre los principales hallazgos se evidenciaron cambios significativos en las medidas de intensidad del dolor e impacto de la enfermedad después de aplicado el tratamiento complementario y alternativo. Sin embargo, las medidas de ansiedad y depresión mostraron cambios menos notables.

Conclusiones: la alternativa terapéutica demostró beneficios para mejorar los niveles de ansiedad, depresión, intensidad del dolor e impacto de la enfermedad en los pacientes con fibromialgia.

Palabras clave: terapia complementaria y alternativa, fibromialgia, terapia cognitivo conductual, hidroterapia, masaje.

ABSTRACT

Objective: to validate a program of multidisciplinary rehabilitation through complementary and alternative therapies in patients with fibromyalgia as part of the ambulatory service in "Faustino Pérez Hernández" Provincial Teaching Hospital of Rehabilitation.

Method and material: a longitudinal, prospective (test-retest) study included a sample of 30 patients, all of them women, to whom some tests were applied; semi-structured interview, Trait-State Anxiety Inventory (STAI), Beck Depression Inventory (BDI), Analogic Visual Scale (AVS) and the Impact Questionnaire of Fibromyalgia (IQF) before and after treatment. In the various therapeutics stand the cognitive - behavioral therapy (CBT), Tui Na massage, hydrotherapy and Oriental exercises (tai chi).

Results: in the main findings after applying the complementary and alternative treatment it was demonstrated, significant changes found in the pain intensity measures and the disease impact. However, the anxiety and depression measures showed less noticeable changes.

Conclusions: the therapeutic alternative demonstrated the benefits to better the anxiety levels, depression, pain intensity and disease impact of the patients with fibromyalgia.

Keywords: complementary and alternative therapy, fibromyalgia, cognitive-behavioral therapy, hydrotherapy, massage.

INTRODUCCIÓN

El uso de la medicina complementaria y alternativa (MCA) ha tenido un continuo incremento en el mundo, y Cuba, por sus notables avances en la atención primaria de salud, no escapa de estas valiosas y efectivas terapias. En este sentido, el MCA, se incorpora en los servicios integrales de rehabilitación generando múltiples beneficios en diferentes enfermedades como: artritis, esclerosis múltiple, fibromialgia, entre otras.¹

Una de las enfermedades más incrementadas en el mundo actual es la fibromialgia (FM). Este padecimiento es una condición crónica y compleja que causa dolores generalizados^{2,3}, y una variedad de otros síntomas como: fatiga crónica^{4,5}, trastornos en el sueño¹, depresión,⁶ estrés, ansiedad y dificultades en las funciones cognitivas, como la memoria y la atención.⁷

En los pacientes con este padecimiento se han experimentado diversos tratamientos multidisciplinarios con el propósito de mejorar el impacto de la enfermedad, pero, en el análisis de la investigación, y con relación a los antecedentes internacionales de programas de intervención, se formularían las siguientes interrogantes: ¿Qué tratamiento rehabilitador tendrían mejores resultados en el impacto de la enfermedad?, ¿Aplicaría solamente terapias

convencionales u otras complementarias y alternativas para buscar mayores beneficios?

El aprovechamiento multidisciplinario ha proporcionado resultados superiores cuando se comparan con la monoterapia.⁸ El centro de este aprovechamiento tiene en cuenta las características particulares de cada paciente y se añaden intervenciones no farmacológicas complementarias. La importancia de la inclusión de ejercicios en el tratamiento de la FM ha sido verificada en un número de estudios. Además de los ejercicios, la educación a los pacientes, la terapia cognitivo-conductual, relajación, bio retroalimentación, y otros aprovechamientos de la medicina alternativa y complementaria generan un apoyo empírico y debería ser considerado en la actualidad para ulteriores investigaciones.⁹

El Hospital Provincial de Rehabilitación "Faustino Pérez Hernández" de Sancti Spíritus, con servicios de rehabilitación integral, dirigido no solo a la medicina convencional, sino a la puesta en práctica de la medicina alternativa, así como, motivado por esta compleja disyuntivas respecto a la diversidad de tratamientos, se ha proyectado en la búsqueda de estrategias para mejorar el impacto de la fibromialgia en las personas que lo padecen. En este sentido, la incorporación de nuevas terapias pudiese combatir la desesperanza, dolor, sufrimiento y desequilibrio emocional mediante la instauración de nuevas propuestas desde un modelo biopsicosocial y espiritual. Por todo el antes expuesto, el objetivo de esta investigación es validar un programa multidisciplinario de rehabilitación a través de terapias complementarias y alternativas en pacientes con fibromialgia, como parte del servicio ambulatorio en el Hospital Provincial Docente de Rehabilitación "Faustino Pérez Hernández".

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal (test-retest) en un grupo único en pacientes diagnosticado con fibromialgia remitidos por consulta especializada (reumatólogo y fisiatra) al Hospital de Rehabilitación "Faustino Pérez Hernández" en Sancti Spíritus en el periodo comprendido de de enero a diciembre de 2012.

La muestra incluyó 30 pacientes con fibromialgia sometidos al tratamiento de rehabilitación que cumplen el diagnostico de fibromialgia definido por lo criterios del *American College of Rheumatology*.¹⁰ Los criterios de inclusión fueron:

- a) Pacientes que no excedan de los 60 años.
- b) Edad, en el momento del programa, que no exceda a los 65 años.
- c) Presentar dolores intensos generalizados.

Se excluyeron los pacientes que estaban ingiriendo algún fármaco, así como pacientes con trastornos psiquiátricos.

La edad de los pacientes que cumplieron los criterios para integrar el estudio oscilaba entre 31 y 50 años, con predominio total en el sexo femenino (100 %).

A todas se administró un conjunto de pruebas para la exploración física y psicológica, al inicio y al final del periodo del programa de rehabilitación multidisciplinaria con el uso de tratamiento complementario y alternativo, para

valorar los estados de ansiedad, depresión, intensidad del dolor e impacto de la enfermedad, además de la entrevista psicológica para recopilar, organizar y clarificar la información expuesta por los pacientes. La ansiedad se valoró con *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* versión cubana; la depresión con el *Beck Depression Inventory*; la intensidad del dolor con la escala visual analógica (EVA) y el impacto de la enfermedad con *Fibromyalgia Impact Questionnaire*.

Programa multidisciplinario con aprovechamiento holístico:

El programa de rehabilitación multidisciplinario intensivo, como parte del servicio ambulatorio, ofrece terapias complementarias y alternativas con la posibilidad de elaborar planes terapéuticos individuales y grupales. Se compone por varios especialistas que incluye: especialista en medicina física y rehabilitación, fisioterapeuta, psicólogo, especialista o máster en medicina bioenergética y naturalista, y enfermera de la rehabilitación.

Cada paciente recibió tratamiento durante cuatro semanas, cinco sesiones semanales, entre 45 y 60 min. Los pacientes se dividieron en grupos de cinco sujetos por orden de llegada, remitidos por la consulta especializada. Las sesiones se distribuyeron a partir del trabajo individual con la terapia cognitivo-conductual (TCC), masaje chino (Tuina), hidroterapia y talleres grupales de ejercicios orientales.

En la TCC se realizan 12 sesiones terapéuticas y educativas en la consulta especializada de psicología, sobre la base del enfoque de la psicología cognitivo-conductual. Estas sesiones incluyen: educación, ejercicios de entrenamiento autógenos, reestructuración cognitiva, técnicas de solución de problema, y técnicas de exposición. Se realizan manipulaciones del *Tui Na*, suaves y armónicas en todo el cuerpo, hasta que los pacientes disminuyan la percepción del dolor en esa región. Se trabaja por zonas locales, por áreas, que obedecen los puntos dolorosos de la FM y puntos *ahshi* que se corresponden con el dolor, bajo los principios del *Tui Na*. Entre las principales manipulaciones se incluyen *Gun Fa*, *Chan Fa*, *Yi zhi chan*, *An fa*.¹¹

La modalidad de hidroterapia que se utiliza es la bañera subacuática a 38 °C con chorro dirigido a diferentes regiones dolorosas, de 10 a 15 min por 15 sesiones. Así como los ejercicios orientales, que incluyen movimientos de *Gi gong* propuestos por Jwing-Mong Y.¹², adecuados en sillas (sentados) para no sobrecargar a los pacientes en las primeras sesiones (tres primeras sesiones). A continuación, en la quinta sesión, se incrementan los ejercicios de empuje de manos (*Tui Shous*) ejercicios de *Taichi* adecuados a las características de estos pacientes, que se aplican hasta el final del programa. En estas sesiones los ejercicios se realizan en bipedestación y en sedestación. Además de propiciar un intercambio de enseñanza y aprendizaje sobre la secuencia, sincronización y concentración que requiere la práctica de ejercicio.

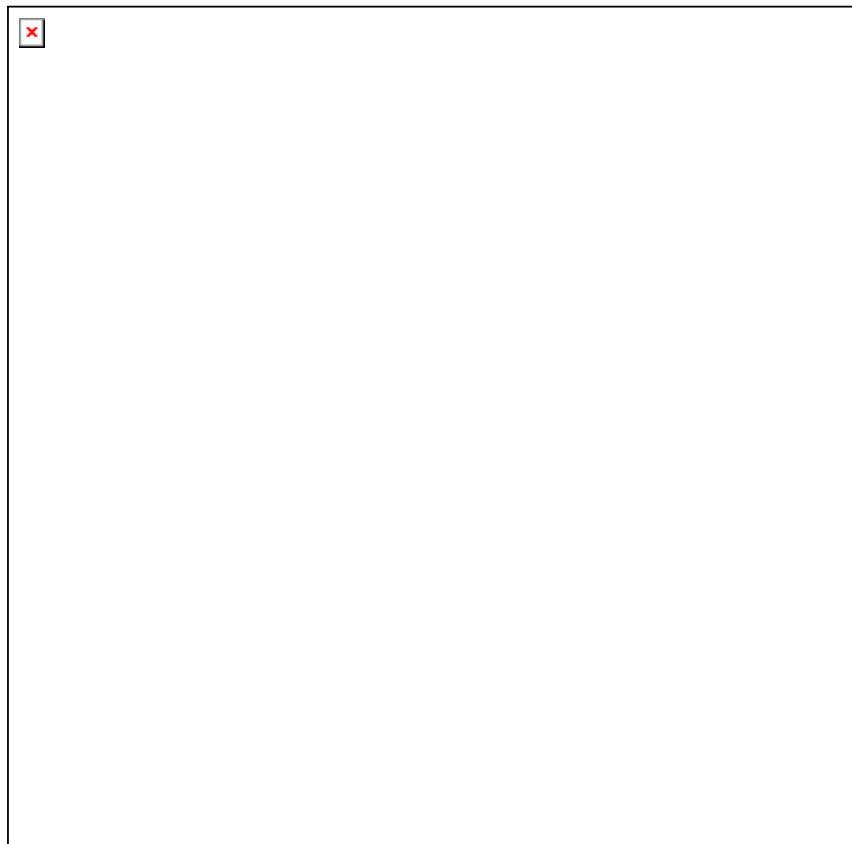
Análisis estadístico

Se utilizó el paquete de programas estadístico SPSS para Windows v11.5. Para comparar dichos grupos se tuvo en cuenta el nivel de medición de las variables propuestas (escalas), según su nivel de medición. Estas se agrupan en variables

con más de dos categorías. Para el análisis antes y después, se utilizó el test no paramétrico de Wilcoxon. Asimismo, se utilizó la prueba t de Student para muestras pareadas en la comparación de medias. En todos los casos cuando la significación del test era menor al 95 %, por lo que se considera que existen diferencias significativas.

RESULTADOS

En la investigación se analizaron los cambios que pueden tener las variables emocionales (ansiedad y depresión), la intensidad del dolor y el impacto de la enfermedad antes y después del tratamiento de los pacientes objeto de estudio, tal como se muestra en la tabla.



En la aplicación de la prueba de ansiedad antes del tratamiento, se presentaron 19 pacientes con estado de ansiedad alto como rasgo, para un 63,3 %, el 33,3 % con resultados de ansiedad media y solo el 3,3 % con ninguna ansiedad. Después del tratamiento hubo una mejoría representativa, mostrando cómo en el grupo de pacientes obtuvo el 10 % de estado de ansiedad alto, y un incremento importante de pacientes con ninguna ansiedad (50 %).

Respecto a los cambios de los estados de ansiedad de los pacientes, se observó que antes del tratamiento había un 57 % de sujetos con estados altos, y 7 % sin ansiedad. Posterior al tratamiento, disminuyeron los estados de ansiedad, como estado, observándose cómo los estados de ansiedad (estado alto) descendieron al 12 % de la muestra, y el 43 % no presentó ansiedad como estado.

En el análisis de comparación del estado depresivo, presentado por los pacientes antes y después, se obtuvieron cambios estadísticamente significativos, mostrando que el 46,7 % del grupo presentaba estados depresivos profundos. Sin embargo, después del tratamiento hubo una notable mejoría, destacando el cambio de los pacientes, con disminución al 15 % la depresión severa, el 34 % con depresión leve y el 16 % sin depresión.

En cuanto a la intensidad del dolor se mostró que el 83 % de los pacientes presentó dolor severo, y el 16,7 % moderado. Después del tratamiento, se observaron diferencias significativas, no hubo pacientes con dolor severo, el 13,3 % con dolor moderado, el 76,7 % con dolor ligero y solo tres pacientes con ausencia del dolor.

En la comparación de los resultados, a partir de la evaluación de la escala de impacto de la fibromialgia, después del tratamiento convencional y alternativo, se mostraron cambios estadísticamente significativos, debido a la mejora del impacto negativo de la FM a medida que disminuyen los valores la capacidad funcional de estos pacientes.

Se apreció cómo antes del tratamiento la media en el grupo tenía una valor de 61,50. Sin embargo, después del tratamiento se redujo notablemente a 15,3 disminuyendo dicho valor y mejorando el estado de salud de los sujetos objeto de estudio. Otros subsistemas que disminuyen significativamente durante el tratamiento incluyen: la intensidad del dolor, el cansancio, la calidad del sueño, la rigidez, el nerviosismo y la depresión; consistentes algunas de estas variables con las otras pruebas aplicadas. (Fig.)



DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación han validado los beneficios del programa multidisciplinario en fibromialgia, a través de terapias complementarias y alternativas, compuesto por TCC, masaje chino (*Tui Na*), hidroterapia, y ejercicios orientales. Por lo que la estrategia y esquemas terapéuticos pueden favorecer a la creación de estilos de afrontamientos para la enfermedad y disminuir su impacto. Aunque este estudio carece de un grupo control para comparar los hallazgos, los

datos coinciden con los obtenidos en la totalidad de los ensayos clínicos que han analizado la eficacia de formatos terapéuticos integrales.^{13, 14}

Aunque se evidenció un cambio significativo después del tratamiento multidisciplinario en los componentes evaluados, como la intensidad del dolor, el impacto de la fibromialgia, constituido por los subsistemas de capacidad funcional, la fatiga, las alteraciones de sueño, la rigidez, la ansiedad y la depresión respectivamente. Se debe decir que los cambios en los estados emocionales, evaluados por la escala de ansiedad estado-rasgo (Versión STAI) y el BDI resultaron moderadamente significativos. Estos resultados se corroboran con otros estudios que también muestran cómo el cambio emocional en estos pacientes, en un período corto de tiempo, puede ser difícil^{13,15}.

En la investigación se certifican los beneficios de la aplicación de la terapia cognitivo-conductual (TCC) a pesar del corto tiempo del programa. La TCC constituida por múltiples métodos y combinada con otras terapias alternativas, facilitó la disminución de la tensión muscular interrumpiendo el ciclo tensión-dolor en la muestra estudiada. En un estudio de metaanálisis se mostró que la TCC ha significado un apoyo empírico en el tratamiento efectivo de los desórdenes de depresión¹⁶ y ansiedad¹⁷, que se aprecian comúnmente en la fibromialgia. En concordancia con el estudio propuesto, otras investigaciones han comprobado la utilidad de la TCC en otras manifestaciones clínicas como el dolor crónico¹⁸. Una investigación reciente aborda la importancia del TCC en los cambios cognitivo-conductual que es asumido por los pacientes para mejorar la adherencia al tratamiento y, la motivación y mantenimiento para alcanzar las metas conductuales en el tratamiento de rehabilitación.¹⁹

La respuesta significativa en la disminución del impacto de la enfermedad surge de la importancia de la inserción de los ejercicios de *qi gong* orientados en el estudio, proporcionando un bienestar emocional y psicológico a los pacientes. En este sentido, los ejercicios orientales pueden ser una alternativa eficaz para los pacientes con fibromialgia. Los resultados son consistentes con otros estudios que puntualizan el efecto de los ejercicios de *Tai chi* se asocian con el bienestar psicológico en la fibromialgia, incluyendo la reducción del estrés, ansiedad, depresión y otros desórdenes emocionales; así como el incremento de la autoestima.²⁰

Otra investigación, conformada por un ensayo clínico aleatorizado a simple ciegas, comprobó los beneficios que puede generar el estilo Yang clásico del *Tai chi* para disminuir el impacto de la FM y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.²¹ Una reciente revisión sistemática certifica los beneficios de los ejercicios de *Gi gong* en la fibromialgia.²² En este sentido, el reciente estudio mostró que aunque existen pocos estudios en esta área, los ejercicios de *Gi gong* tienen efectos beneficiosos a largo plazo para el tratamiento de los pacientes con FM.

Respecto a la intensidad del dolor, se observaron cambios significativos en el tratamiento, de manera que se pone de manifiesto gracias a las terapias complementarias y alternativas (TCA), estratégicamente seleccionada como la hidroterapia y el masaje chino (*Tui-na*). Múltiples hallazgos científicos evidencian la efectividad de la hidroterapia en la reducción del dolor y mejora de la calidad de vida en relación con la salud en pacientes de FM.^{23,24} Por otra parte, aunque las evidencias que apoyan la modalidad terapéutica del masaje, no son conclusivas en el tratamiento de la fibromialgia, recientes análisis en diferentes investigaciones, certifican los beneficios que puede generar el masaje en la disminución del dolor²⁵, fatiga²⁶, ansiedad, depresión y calidad de vida²⁷.

Una de las interrogantes de la comunidad científica gira alrededor de las diferentes modalidades terapéuticas del masaje, su particularidad en cada una de ellas, además del efecto que pueden generar. El masaje tuina es una modalidad terapéutica que posee diferentes técnicas orientadas a la dispersión de la concentración energética, sedación o tonificación, con el propósito de canalizar el *chi*. A partir de los resultados, el masaje tuina podría ser una modalidad terapéutica usada para futuras investigaciones.

El cuestionario de impacto de la fibromialgia (FIQ) fue el instrumento que, como se ha demostrado en estudios anteriores, mejor detectó este cambio.²¹ Por consiguiente, el uso de las terapias complementarias y alternativas, a través de un aprovechamiento de rehabilitación multidisciplinario, evidenció beneficio en la capacidad funcional, intensidad del dolor, calidad del sueño, fatiga y rigidez. Sin embargo, lo cierto es que desde el punto de vista emocional, la mejoría en los subsistemas que evalúan el nerviosismo y la depresión, arrojaron resultados medianamente significativos, consistentes con escalas aplicadas para identificar el comportamiento de los niveles de ansiedad y depresión en la investigación (STAI y BDI).

Una limitación importante de este estudio es el tamaño de la muestra que obedece únicamente a la cantidad de pacientes que fueron remitidos en ese periodo de tiempo. Por lo tanto, a partir de esta pobre demanda de pacientes, así como la agudización de los síntomas y desesperación respecto al impacto de la enfermedad, se decide que todos formen parte de la estrategia terapéutica complementaria y alternativa para disminuir los síntomas físicos y psicológicos, mejorando el impacto de la fibromialgia y siguiendo criterios de la ética médica.

A modo de conclusión, se comprobaron los beneficios del uso de las terapias complementarias y alternativas a través de un programa de rehabilitación multidisciplinario, constituido por la terapia cognitivo-conductual, masaje chino (*Tui Na*), hidroterapia y ejercicios orientales, como una alternativa potencial para el tratamiento de pacientes con fibromialgia. Las evidencias apoyan el criterio que el uso de la rehabilitación multidisciplinaria podría generar beneficios en los pacientes con FM.^{28, 29} Sin embargo, rigurosos estudios adicionales son necesarios para confirmar las particularidades de las diferentes modalidades terapéuticas en su rehabilitación.

La combinación de estas intervenciones a través de un aprovechamiento multimodal y la inserción en los centros de rehabilitación de estas terapias convencionales y alternativas, proporcionarían cambios significativos en la medida de afectación del dolor e impacto de la enfermedad en este tipo de pacientes. Asimismo, mejoraría los niveles de ansiedad y depresión, contribuyendo a la mejora de la condición de salud de los pacientes con esta enfermedad. En este sentido, proporcionaría en los servicios de salud, una nueva dirección, teniendo en cuenta el tratamiento integral para el manejo de la fibromialgia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wahner-Roedler DL, Elkin PL, Vincent A, Thompson JM, Oh TH, Loehrer LL, et al. Use of Complementary and Alternative Medical Therapies by Patients Referred to a Fibromyalgia Treatment Program at a Tertiary Care Center. *Mayo Clin Proc.* 2005; 80: 55-60
2. Clanw D. "New Insights into fibromyalgia". *Fibromyalgia Frontiers* 2004; 2(4).

3. Quirós A, Rodríguez JO, Lesama E, Quirós C. fibromialgia y ortodoncia ante la enfermedad invisible. *Acta Odontológica*. 2002; 40: 4-13.
4. Clauw DJ. Fibromyalgia: an overview. *Am J Med* 2009; 122 (12 suppl): S3-13.
5. Friedberg F, Jason LA. Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: Clinical assessment and treatment. *J Clin Psychology*. 2001; 57: 433-455.
6. Moret C, Briley M. Antidepressants in the treatment of fibromyalgia. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2006; 2: 537-48.
7. García CJ, Ferreira S, Martínez María del C, Valdés F. tratamiento de hipnorrelajación (FRD) en pacientes con fibromialgia. *Revista Cubana de Reumatología Volumen V, Num 3, 4, 2003*.
8. Sarzi-Puttini P, Sarzi-Puttini P, Buskila D, et al. Treatment strategy in fibromyalgia syndrome: where are we now? *Semin Arthritis Rheum* 2008; 37(6): 353-65
9. Hassett LA y Gevirtz NR. Nonpharmacologic Treatment for Fibromyalgia: Patient Education, Cognitive-Behavioral Therapy, Relaxation Techniques, and Complementary and Alternative Medicine. *Rheum Dis Clin North Am*. 2009; 35(2): 393-407
10. Frasen J. The fibromyalgia help about. Practical guide to living better with fibromyalgia. House Press 1996; 25-26
11. Zhang A, Feng D. Masaje práctico de china. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 1995.
12. Jwing-Mong Y. Qi Gong: La técnica oriental para mejorar la salud y las artes marciales. Arbol Editorial, S.A. Barcelona, 1992.
13. Baranowsky J, Klose P, Musial F, Häuser W, Dobos G, Langhorst J. Qualitative systemic review of randomized controlled trials on complementary and alternative medicine treatments in fibromyalgia. *Rheumatol Int*. 2009; 30: 1-21.
14. Wahner-Roedler DL, Elkin PL, Vincent A, Thompson JM, Loehrer LL, Mandrekar JN, Bauer BA. Use of complementary and alternative medical therapies by patients referred to a fibromyalgia treatment program at a tertiary care center. *Mayo Clin Proc*. 2005; 80: 826-827.
15. Ebell J, Beck E. How effective are complementary/alternative medicine (CAM) therapies for fibromyalgia? *J Family Practice*. 2001; 50: 400-401.
16. Butler AC, Chapman JE, Forman EM, Beck AT. The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clin Psychol Rev* 2006; 26 (1): 17-31.
17. Hofmann SG, Smits JA. Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *J Clin Psychiatry* 2008; 69 (4): 621-32
18. Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007; 26 (1): 1-9

19. Van Koulil S, Van Lankveld W, Kraaimaat FW, Van Helmond T, Vedder A, Van Hoorn H, et al. Tailored cognitive_behavioural therapy and exercise training improves the physical fitness of patients with fibromyalgia *Ann Rheum Dis* 2011; 70: 2131-2133
20. Wang Ch. Bannuru R. Ramel J, Kupelnick B, Scott T and Schmid ChH. Tai Chi on psychological well-being: systematic review and meta-analysis. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2010, 10: 2-16
21. Wang C, Schmid CH, Ronés R, Kalish R, Vinh J, Goldenberg DL, et al. Randomized trial of tai chi for fibromyalgia. *N Engl J Med*. 2010; 363: 743-54
22. Chan CL, Wang Ch. Ho RT. Ng S. Ziea E. Taam V. Qigong Exercise for the Treatment of Fibromyalgia: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *The journal of alternative and complementary medicine* 2012; 18: 641-646
23. Langhorst J, Musial F, Klose P, Häuser W. Efficacy of hydrotherapy in fibromyalgia syndrome a meta analysis of randomized controlled clinical trials. *Rheumatology (Oxford)* 2009; 48: 1155_9. Epub 2009 Jul 16.
24. Baranowsky J, Klose P, Musial F, Häuser W, Dobos G, Langhorst J. Qualitative systemic review of randomized controlled trials on complementary and alternative medicine treatments in fibromyalgia. *Rheumatol Int*. 2009; 30: 1-21.
25. Yuan SL, Berssaneti AA, Marques AP. Effects of Shiatsu in the Management of Fibromyalgia Symptoms: A Controlled Pilot Study. *J Manipulative Physiol Ther*. 2013; 13: S0161- 4754(13) 00103-6
26. Gordon C. Emiliozzi C, Zartarian M. Use of a mechanical massage technique in the treatment of fibromyalgia: a preliminary study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2006; 87: 145-147.
27. Kalichman L. Massage therapy for fibromyalgia symptoms. *Rheumatol Int*. 2010; 30: 1151-1157
28. Martín J, Torre F, Padierna A, Aguirre U, González N, García S, et al. Six-and 12-month follow-up of an interdisciplinary fibromyalgia treatment programme: results of a randomised trial. *Clin Exp Rheumatol*. 2012;30 (6 Suppl 74): 103-11.
29. Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Salaffi F, Cazzola M, Benucci M, Mease PJ. Multidisciplinary approach to fibromyalgia: what is the teaching? *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2011; 25(2): 311-9.

Recibido: 6 noviembre 2013

Aprobado: 21 diciembre 2013

MSc. *Ricardo Rodríguez Castiñeira*. Hospital Provincial Docente de Rehabilitación. Sancti Spiritus, Cuba. e-mail: ricardo.rodriguez@ssp.sld.cu .