Los efectos del Método de Acupuntura *Tan* en la Actividad Locomotora de Enfermos con Esclerosis Múltiple – Reporte de dos casos clínicos.

Ricardo Loureiro^{1,2}; Marco Vieira^{1,3}; Filomena Paulo^{1,3}; Conceição Martins¹

(1) Escola Superior de Saúde de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal.

(2) Serviço de Neurocirurgia B, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal.

(3) Clínicas Oriental Med, Viseu, Portugal.

Resumen

Se realizó un estudio para demostrar la eficacia y eficiencia de la acupuntura (Método Tan) en el modo de caminar y calidad de vida en enfermos con Esclerosis Múltiple. El presente estudio se desarrolló en asociación con la Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla, en la delegación de Coimbra, se han seleccionado dos (2) pacientes según los siguientes criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico de Esclerosis Múltiple de tipo surto-remisión; pacientes con diagnóstico de Esclerosis Múltiple hace 5 años o más y que, actualmente no están bajo cualquier tratamiento médico, fisiátrico o de medicina china tradicional, con participación directa en el proceso de caminar de cada paciente.

La evaluación de eficacia de la acupuntura tuvo lugar en las instalaciones de la Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla, en Coimbra. En este estudio se utilizaron dos escalas: el test 25-Foot-Walk y la escala de calidad de vida en los enfermos con Esclerosis Múltiple (MSIS-29).

Después de la sesión de acupuntura Tan, el valor de la mejoría de tiempo de andamiento y el score de dolor indicó un 9,884% y 80% en el primer paciente y un 19,704% y 60% en el segundo. Por otra parte, en relación a la calidad de vida, la mejora registró un 25,71% en el primer paciente y 36% en el segundo.

Palabras clave: Esclerosis Múltiple, Acupuntura, Medicina China, Andamiento.

Abstract

It was conducted this study to demonstrate the effectiveness and efficiency of acupuncture Tan Method of improving gait and quality of life in patients with Multiple Sclerosis. This study was developed in partnership with the Portuguese Society Multiple Sclerosis, delegation of Coimbra, where 2 patients will be selected, according to the following inclusion criteria: patients with Multiple Sclerosis diagnosis of relapsing-remitting type; patients diagnosed with Multiple Sclerosis there are five (5) years or more and, actually, who are not making any medical treatment, physiatric or of Chinese Medicine, with direct involvement in the gait of each patient. The evaluation of the effectiveness of acupuncture will take place in one moment in the installations of the Portuguese Society Multiple Sclerosis, delegation of Coimbra. In clinical case studies, there were used two scales: the scales named Timed-25-Foot-Walk and The Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS-29).

After Tan's acupuncture session, the value of improvement of time of gait and score of pain was 9.884% and 80% to the patient one and 19,704% and 60% to the patient two. On the other hand, regarding the quality of life, the improvement stood at 25.71% to the patient one and 36% to the patient two.

Keywords: Multiple Sclerosis, Acupuncture, Chinese Medicine, Walking.

INTRODUCCIÓN

La Esclerosis Múltiple es una enfermedad inflamatoria, desmielinizante y neurodegenerativa del sistema nervioso central (SNC), una de las causas más comunes de la incapacidad neurológica en adultos jóvenes¹, afectando aproximadamente 300.000 personas en Estados Unidos y 2,3 millones en todo el mundo.

El término “Esclerosis Múltiple” se refiere a las distintas áreas del tejido cicatricial (esclerosis o placas) que se observan en la materia blanca de los individuos que poseen la enfermedad.

En la actualidad, no hay síntomas, ni manifestaciones físicas ni testes de laboratorio que puedan, por sí solos, hacer el diagnóstico. Es necesario un análisis detallado de la historia clínica y rechazar otras causas posibles, pues existen síntomas comunes a otras patologías del sistema nervioso².

Se trata de una enfermedad crónica, con repercusiones a nivel social, económico e industrial en todo el mundo. Todos los años los gastos totales para un paciente con Esclerosis Múltiple de tipo surto-remisión, con grado de invalidez de 6,5 (EDSS), importan 24199€². Esta suma incluye el tratamiento de la enfermedad, el tratamiento para los efectos secundarios, internamiento hospitalario y gastos ambulatorios.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

La realización de este estudio sigue una línea específica de orientación, con los siguientes objetivos:

- Evaluar la eficacia de la acupuntura, mejorando la forma de caminar de los enfermos con Esclerosis Múltiple;
- Enseñar la eficacia y eficiencia de la acupuntura (Método *Tan*) mejorando de esta forma el andamiento de pacientes con Esclerosis Múltiple;
- Demostrar la eficacia y eficiencia de la acupuntura (Método *Tan*) aliviando de esta forma el dolor y calidad de vida de los pacientes que sufren de la enfermedad;

Este estudio se desarrolló en asociación con la Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltiple en las oficinas de Coimbra, donde se seleccionaron 2 pacientes, de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con Esclerosis Múltiple de tipo surto-remisión;
- Pacientes con diagnóstico de Esclerosis Múltiple hace 5 años o más;
- Enfermos que no están siguiendo cualquier tipo de tratamiento médico, fisiátrico o de Medicina Tradicional China, con participación directa en el proceso de caminar.

La evaluación de la eficacia de Acupuntura se llevó a cabo en las instalaciones de la Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla, en Coimbra.

Se garantiza total anonimato y confidencialidad de datos de todos los participantes que implementaron el proyecto.

En estos estudios de casos clínicos, se utilizaron dos escalas: la escala de marcha de 25 pies (25-Foot-Walk) y la escala de impacto en la calidad de vida de los enfermos con Esclerosis Múltiple (MSIS-29).

La primera escala es utilizada a nivel mundial en investigaciones científicas de enfermedades neurológicas, especialmente en enfermos con Esclerosis Múltiple.

El T25-FW consiste en un test de desempeño de función de movilidad de la pierna. Se dirige al paciente a caminar una distancia de 25 pies marcados de forma clara y se le pide que camine lo más rápido que pueda, pero con seguridad³. Se calcula el tiempo a partir del inicio de la instrucción para empezar la marcha y termina cuando el paciente alcance la marca de los 25 pies.

La Escala de Impacto (MSIS-29) es un instrumento muy adecuado para evaluar el impacto de la Esclerosis Múltiple en la salud con enfoque funcional de la calidad de vida.

El instrumento MSIS-29 abarca 29 cuestiones que se dividen en dos áreas: físicas (20 ítems) y psicológicas (9 ítems). El tipo de respuestas (Likert) permite puntuarlas de 0 a 4 en cada ítem. El aspecto físico permite puntuar de 0 a 80 y en la parte psicológica, de 0 a 36. La puntuación total, que se obtiene sumando los dos aspectos, varía de 0 a 116 puntos. En otras palabras, las puntuaciones más altas en la escala de impacto indican un impacto más grande en la salud.

Con el propósito de soportar toda la literatura y investigación científica necesaria en este trabajo, se utilizaron los siguientes bancos de información:

- B-on;
- EBSCO Web Host y Enfermería Centro de Referencia;
- Repositório Aberto Científico de Portugal;
- Cochrane;
- LILACS;
- MEDLINE;
- SciELO Portugal;
- Libros de Revistas Médicas;
- Instrumentos de Medición y Evaluación de Salud - Centro de Estudios y Pesquisa en Salud de la Universidad de Coimbra.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Como la Esclerosis Múltiple es una enfermedad muy compleja, esta se manifiesta a través de muchos síntomas y puede aparecer de forma más o menos variable y/o imprevisible. Ahora bien, un diagnóstico de Esclerosis Múltiple muchas veces se retarda ya que hay síntomas semejantes a otras enfermedades neurológicas.

En los principales síntomas de Esclerosis Múltiple muchas veces se incluyen:

- Problemas de visión, tales como visión borrosa o doble o neuritis óptica, provocando dolor en los ojos y rápida pérdida de la visión;

- Rigidez muscular, muchas veces con espasmos musculares dolorosos;
- Parestesia o inactividad en los brazos, piernas, torso, cuerpo e incluso en el rostro;
- Dificultad en mantener el equilibrio corporal o en caminar;
- Incapacidad en controlar la vejiga o micción urgente;
- Mareos.

Por otro lado, la Esclerosis Múltiple puede aún causar síntomas posteriores tales como:

- Fatiga mental o física, acompañada de los síntomas anteriores durante un surto;
- Trastornos de humor, depresión y euforia;
- Trastornos en la capacidad de concentración o en realizar tareas de forma eficaz;
- Dificultades en tomar decisiones y organización (en el trabajo y en la vida personal).

MEDICINA TRADICIONAL CHINA

En el tratamiento de los síntomas de Esclerosis Múltiple se utiliza la medicación farmacológica, pero hay cada vez más pacientes que optan por otros procesos no farmacológicos. El uso de la medicina tradicional china y, concretamente, la acupuntura, está actualmente más aceptado en todo el mundo.

La Medicina Tradicional China es un sistema de diagnóstico que interpreta sensaciones que se destinan a restablecer el estado vegetativo funcional del cuerpo⁴.

La pesquisa mostró que el tratamiento, específicamente con acupuntura, puede ayudar a aliviar los síntomas de Esclerosis Múltiple, utilizando diferentes mecanismos fisiológicos:

- La reducción del número de células inflamatorias y T CD4 – mejoró los síntomas de parálisis en un ratón modelo con la enfermedad⁴.
- Promover la NT-3 (un factor de crecimiento de proteínas que soporta la sobrevivencia neuronal), aumentando así el número de células y diferenciando las células precursoras de oligodendrocitos endógenos, haciendo la remielinización y mejorando el funcionamiento de la medula espinal desmielinizada⁵;
- El aumento de liberación de adenosina, que posee propiedades antinociceptivas⁵;
- Mejorar la rigidez muscular y movilidad articular, aumentando la microcirculación local⁶;
- Reducción de la inflamación, a través de la promoción de liberación de factores vasculares e inmunomoduladores⁶.

Los padrones comunes que más se observaron en pacientes con Esclerosis Múltiple fueron la Deficiencia del Qi (energía) del Bazo, del Hígado y de Riñones⁷.

MÉTODO DE ACUPUNTURA TAN

A lo largo de los últimos años el Método de Equilibrio ha sido muy utilizado, a causa de su rapidez en la obtención de resultados clínicos positivos. Por otro lado, ha proporcionado responsabilidad y visibilidad clínica en el entorno de la Medicina Tradicional China a la escala global.

Si Yuan es una institución ubicada en los Estados Unidos que se dedica a la formación de profesionales en Medicina Tradicional China, precisamente en el Método de Equilibrio. Según el equipo, el Método de Equilibrio no ha proporcionado tan solo el alivio en los síntomas de los problemas de millones de pacientes sino la idea de que la eficacia de la acupuntura es una forma de pensamiento y no un procedimiento que se sigue.

A continuación, el Método de Equilibrio puede ser utilizado en diversos abordajes en la Medicina Tradicional China, en casos clínicos sencillos o incluso muy complejos. El tratamiento y alivio del dolor de los enfermos es una de las temáticas más presentes en la actualidad, con beneficios terapéuticos en cefaleas, fibromialgia, ciatalgia, artrosis y otras enfermedades musculoesqueléticas. Sin embargo, el Método de Equilibrio es de igual forma utilizado y de forma transversal en Medicina Interna en casos de asma, tos, insomnio, palpitaciones, diarrea, cambios en el flujo menstrual y sexual (masculino y femenino) y en otras enfermedades de la piel⁸.

El Método creado por el Doctor Tan consiste en un abordaje innovador en el ámbito de la Medicina Tradicional China y está compuesto por 5 sistemas específicos en total, en los que el Doctor Tan creó relaciones anatómicas entre las estructuras corporales, los Meridianos Yin e Yang, estructuras interiores y exteriores del cuerpo humano, bien como la polaridad Yin-Yang.

En este trabajo de investigación se utilizó la metodología *Tan* de acupuntura en los enfermos.

Se designa por Método de Equilibrio Energético (o Método Balance), el método desarrollado a lo largo de los años 30 por el Dr. Tan, y que está revolucionando la forma como se enseña y practica la acupuntura en todo el mundo. Se trata de una estrategia de tratamiento que proporciona estimulación lógica, clara y eficaz de un número mínimo de puntos distales, evitando de esta forma el dolor en las áreas locales.

Este método provee una metodología específica y consiste en tres etapas lógicas:

- Diagnóstico: el diagnóstico del meridiano correcto de dolor;
 - Equilibrio: encontrar el meridiano que establece el equilibrio al meridiano donde se localiza el dolor;
 - Puntos: seleccionar los puntos teniendo en cuenta las relaciones anatómicas.
- Sin embargo, existen algunos principios importantes en el Método Balance. En esta idea:
- En las áreas locales nunca se insertan las agujas;
 - Cuantas menos agujas se utilicen, más eficaz será el tratamiento;
 - Tratamiento Distal con puntos de acupuntura;
 - Pinchazo contralateral para el dolor o problemas estructurales;

- Las agujas nunca se insertan en el punto de dolor.

CASOS CLÍNICOS

PACIENTE UNO

- Hombre, 53 años;
- Actualmente, desempleado;
- Diagnóstico hace 30 años;
- Los síntomas que se sintieron en el primer brote de la enfermedad fueron la disminución de visión, la pérdida de sensibilidad y fuerza muscular en el miembro superior derecho;
- La última recidiva de la enfermedad ocurrió en 2013 y el síntoma fue la falta de sensibilidad en el miembro inferior derecho;
- Historia clínica – Hipertensión Arterial – Diabetes Mellitus – tipo 2, hipercolesterolemia

En este momento, el paciente tiene dificultad en caminar, asociada a cojera y ataxia ligera en la marcha. El paciente aún refiere dolor en el meridiano de la Vejiga (a la derecha), desde la rodilla hasta el pie.

Durante la sesión, se utilizaron los puntos de acupuntura:

Houxi (ID 3) - Punto de apertura del Vaso Gobernador, disminuye la subida del Calor al cerebro;

Yao Tong Xue (Punto extra) – promueve el flujo de *Qi* en la zona lumbar.

Tiempo antes de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Score de dolor (0-10) antes de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Tiempo después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Score de dolor (0-10) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Mejora de tiempo en la marcha (%) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Mejora del score de dolor (%) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>
17,2 segundos	5	15,5 segundos	1	9,884%	80%

Nota: después de la sesión de Acupuntura *Tan*, este paciente caminó 25 pies de marcha en menos tiempo, pero con una distancia superior de 3,5 metros que antes de la sesión.

PACIENTE DOS

- Mujer, 70 años;
- Actualmente jubilada. Fue asistente social;
- Diagnóstico de Esclerosis Múltiple hace 33 años;
- Síntomas del primer surto de la enfermedad – falta de equilibrio y discordinación motora; vómitos.
- La última recidiva de la enfermedad ocurrió en octubre de 2015 y el síntoma fue la disminución de sensibilidad en los miembros inferiores;
- Historia clínica – sin otros antecedentes clínicos.

Esta paciente menciona algunas dificultades en caminar, refiriendo sentir dolor en el meridiano de la Vejiga (a la derecha) y en todo el miembro inferior. Esta mujer utiliza un bastón para poder caminar diariamente.

Durante la sesión, se utilizaron los puntos de acupuntura:

Houxi (ID 3) - Punto de apertura del Vaso Gobernador, disminuye la subida del Calor al cerebro;

Yao Tong Xue (Punto extra) – promueve el flujo de *Qi* en la zona lumbar.

Tiempo antes de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Score de dolor (0-10) antes de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Tiempo después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Score de dolor (0-10) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Mejora de tiempo en la marcha (%) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>	Mejora del score de dolor (%) después de la sesión de Acupuntura <i>Tan</i>
20,3 segundos	5	16,3 segundos	2	19,704%	60%

Nota: Después de la sesión de Acupuntura *Tan*, la paciente caminó 25 pies de marcha en menos tiempo, pero con una distancia más grande, 1,5 metros que

antes de la sesión. Por otro lado, y después de una caminata test, la paciente decidió hacer una experiencia, caminando la misma distancia pero ahora sin el bastón. Ella estaba muy feliz.

DISCUSSION

La Esclerosis Múltiple es una de las enfermedades neurológicas que cuenta con más estudios en todo el mundo. Sin embargo, la evidencia clínica revela que hay muchos factores de riesgo que pueden estar relacionados con el inicio y con el desarrollo de la enfermedad.

La predisposición genética figura uno de los factores de riesgo más estudiados por algunos autores. Los estudios realizados con familias indican que los parientes de un individuo que sufra de esta enfermedad, tendrán un riesgo aumentado para desarrollar Esclerosis Múltiple. Los especialistas consideran que cerca de un 15 por ciento de los portadores de la enfermedad, tienen uno o más miembros de familia o parientes que también aportan Esclerosis Múltiple⁷. En cambio, varios estudios han sugerido que las personas que toman más el sol y aquellos que poseen niveles relativamente altos de vitamina D, son menos propensos a desarrollar Esclerosis Múltiple. Algunos estudios han confirmado que la exposición al sol está consecuentemente relacionada a un riesgo menor en desarrollar la enfermedad².

Otro factor de riesgo presente en la Esclerosis Múltiple es la existencia de un virus. Mejor dicho, Ascherio e Munch señalaron algunas evidencias que casi todos los pacientes diagnosticados (>99%) son infectados por el virus Epstein-Barr, en comparación con cerca de 90% de la población en control⁹. Siguiendo esta idea, otros estudios han confirmado un aumento de riesgo de Esclerosis Múltiple después de Mononucleosis infecciosa¹⁰.

Tras la implementación del protocolo de acupuntura en los pacientes incluidos en el presente trabajo de investigación, será fundamental hacer un análisis de los resultados.

En primer lugar, es importante mencionar la disponibilidad y buena voluntad de los pacientes hacia el estudio, presentando una participación muy activa, conociendo y respetando todas las normas previamente incluidas en el protocolo.

De forma general, asumimos que los resultados obtenidos son bastante atractivos, puesto que se registraron mejoras substanciales en el tiempo de caminata, en la evaluación de dolor e incluso en la calidad de vida.

Después de la sesión de Acupuntura *Tan*, un paciente caminó 25 pies marcha en menos tiempo – la mejora fue de 9,884% y refirió una puntuación de dolor 1 – un aumento de 80% en relación a la puntuación referida antes de la sesión.

No obstante, por lo que respecta a la calidad de vida, la mejora fue de 25,71%. Después de la sesión de Acupuntura *Tan*, la segunda paciente caminó 25 pies de marcha en menos tiempo – una mejora de 19,704%. En la puntuación de dolor, se demostró un alivio de 60% en relación al score registrado antes de empezar la sesión.

Referente a la calidad de vida, los resultados revelan una mejora global de 36%.

Algunos días después de la sesión de Acupuntura *Tan*, los pacientes declararon mejoras en la calidad de sueño.

CONCLUSIÓN

La Esclerosis Múltiple es una enfermedad neurodegenerativa compleja, como se ha constatado a lo largo de este trabajo de investigación, y ha sido estudiada desde hace décadas.

Sin embargo, la investigación científica constante y gradual necesita seguir siendo la línea de orientación en el presente y en el futuro. Esta misma línea de pensamiento se dirige también, pero con más intensidad, hacia la importancia de un refuerzo en la investigación científica sobre la Esclerosis Múltiple, en el ámbito de la Medicina Tradicional China.

Por supuesto, descubrimos que en la Medicina Tradicional China ya existen algunas evidencias científicas, estudios publicados en todo el mundo, pero la mejora constante y progresiva es fundamental en este nivel.

Como referido en este trabajo de investigación científica, la Medicina Tradicional China puede contribuir de forma bastante significativa para mejorar la asistencia médica a enfermos con Esclerosis Múltiple, con implicaciones directas en el andamio, dolor y calidad de vida de sus enfermos.

En otras palabras, y con una línea de pensamiento más transversal y global, el diagnóstico y la intervención desde el punto de vista de la Medicina Tradicional China podrían tener implicaciones más positivas a nivel social, económico e industrial, en todo el mundo.

Aunque este es solo un estudio de dos casos clínicos de tratamiento y las conclusiones de éxito no se pueden generalizar a partir de solamente dos casos, es indicativo de que sería interesante realizar más investigaciones sobre este tema.

BIBLIOGRAFÍA

1Fariás AS, Pradella M, Schmitt A, Santos LMB, Martins-de-Souza D. Diez años en la esclerosis múltiple. Proteómica; 2014.

2. Alonso MBC. Efectos de la acupuntura en marcha de los pacientes con esclerosis múltiple. Porto: ICBAS; 2014.

3. Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple. Síntomas y diagnosis.[Http://www.nationalmssociety.org/Symptoms-Diagnosis/Aislado-Clínicamente Syndrome-\(CIS\);](http://www.nationalmssociety.org/Symptoms-Diagnosis/Aislado-Clínicamente-Syndrome-(CIS);) En 10 Mayo de 2016.

4. Greten HJ. TCM Comprensión, la medicina científica china - la Heidelberg model. Por supuesto revisada versión preliminar. 5ª edición; 2010.

5. Goldman MD, Marrie RA, Cohen JA. Evaluación de la caminata de seis minutos en sujetos multiplesclerosis y controles sanos. Multiple Sclerosis Journal; 2008.

6. Kavoussi B. The Neuroimmune Basis of Anti-inflammatory Acupuncture: Neuroimmune Basis of Anti-inflammatory Acupuncture. USA: Ucla College Serials; 2007.
7. Thompson AJ, Polman CH, Miller DH, McDonald WI, Brochet B, Filippi M, Montalban X, De Sá J. Primary progressive multiple sclerosis. *Brain*; 1997.
8. Liu W, Mukherjee M, Sun C. Electroacupuncture may help motor recovery in chronic stroke survivors: a pilot study. *Journal of Rehabilitation Research and Development*; 2008.
9. Ascherio A, Munch KL. Environmental risk factors for multiple sclerosis. Part I: The role of infection. *Ann Neurol*; 2007.
10. Thacker EL, Mirzaei F, Ascherio A. Infectious mononucleosis and risk for multiple sclerosis: a meta-analysis. *Ann Neurol*; 2006.