

Balneoterapia e hidroterapia en la esclerosis múltiple

Balneotherapy and Hydrotherapy in multiple sclerosis

Corvillo I⁽¹⁾, Armijo F⁽¹⁾, Aguilera L⁽¹⁾, Martín-Megías AI⁽¹⁾, Maraver F⁽¹⁾

⁽¹⁾Escuela Profesional de Hidrología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España
corvillo@med.ucm.es

Resumen

La Esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune, inflamatoria crónica progresiva que destruye la vaina de mielina de las neuronas del cerebro y de la médula espinal, apareciendo placas escleróticas que impiden el funcionamiento normal de la fibra nerviosa afectada, disminuyendo o deteniendo los impulsos nerviosos.

Se calcula que actualmente hay alrededor de 46.000 personas con esclerosis múltiple en España, aproximadamente un 50 por ciento más de las que había hace 20 años. La relación hombre mujer es de 1/3.

Desde antiguo se conoce el efecto perjudicial de la temperatura en los enfermos de EM. En el año 2000 Kohlmeier et al. publican en Am J Forensic Med Pathol un caso fatal de hipertermia en un enfermo de 47 años con historia de EM encontrado muerto en el baño a una temperatura de 41 °C. Fue el Profesor Wilhelm Uhthoff quien describió por primera vez, en 1890, que el aumento de la temperatura corporal por el esfuerzo físico puede llevar a un deterioro transitorio de la visión en pacientes con EM debido a la neuritis óptica retrobulbar, más tarde llamado "fenómeno Uhthoff". Hasta 1983 "la prueba de baño caliente" fue aceptada como prueba clínica para el diagnóstico de la EM, posteriormente reemplazada por investigaciones más específicas.

Material y método: la búsqueda de artículos publicados durante los 5 últimos años en diferentes buscadores: PubMed, Scopus, WOK y PEDro, EMBASE, La Cochrane y Dialnet, cruzando Multiple sclerosis con los términos: Hydrotherapy, Balneotherapy, Creneotherapy Thalassotherapy, Thalasootherapy, Aquatic therapy y Aquatic.

Resultados: hemos encontrado un total de 245 artículos, 116 publicados en los 5 últimos años, de los que 91 se repetían en los diferentes buscadores. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión a los 25 restantes, hemos seleccionado un total de 8 trabajos (Tabla 1).

La hidroterapia alivia el dolor, mejora la depresión; y disminuye la fatiga y la discapacidad. Ai Chi mejora el equilibrio y la motilidad funcional; disminuye la fatiga y aumenta la fuerza. El ejercicio aeróbico acuático (EAA) disminuye la depresión y la fatiga, aumenta la fuerza y la resistencia muscular, mejora la función cardiorrespiratoria. Proporciona mayor calidad de vida. No hay diferencia significativa entre Pilates y Aquatic training.

Palabras clave: Balneoterapia, Peloides, Hidroterapia, Agua mineral natural, Dolor espalda

Key words: Spa Therapy, Mud Therapy, Hydrotherapy, mineral water, Low back pain

Referencias

1. Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Lara-Palomo I, Saavedra-Hernández M, Arroyo-Morales M, Moreno-Lorenzo C. Hydrotherapy for the treatment of pain in people with multiple sclerosis: a randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012;2012:473963.
2. Bayraktar D, Guclu-Gunduz A, Yazici G, Lambeck J, Batur-Caglayan HZ, Irkec C, Nazliel B. Effects of Ai-Chi on balance, functional mobility, strength and fatigue in patients with multiple sclerosis: a pilot study. *NeuroRehabilitation.* 2013;33(3):431-7.
3. Hejazi SM, Soltani M, Ardalan Javan SA et al. The Impact of Selected Aerobic Aquatic Exercises on the Depression and Happiness Levels of Patients with Multiple Sclerosis. *Life Sci J* 2012;9(4):234-240.
4. Hejazi SM, Soltani M, Nornematolahi S et al. The effect of aquatic aerobic training on endurance walking in Multiple Sclerosis patients. *Life Sci J* 2012;9(4): 4280-4283.
5. Bansi, J, Bloch, W, Gamper, U, Riedel, S, Kesselring, J. Endurance training in MS: Short-term immune responses and their relation to cardiorespiratory fitness, health-related quality of life, and fatigue. *Journal of Neurology*, 2013, 260(12), 2993-3001.
6. Kargarfard M, Etemadifar M, Baker P, Mehrabi M, Hayatbakhsh R. Effect of aquatic exercise training on fatigue and health-related quality of life in patients with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012 Oct;93(10):1701-8.
7. Salem Y, Scott AH, Karpatkin H, Concert G, Haller L, Kaminsky E, Weisbrot R, Spatz E. Community-based group aquatic programme for individuals with multiple sclerosis: a pilot study. *Disabil Rehabil.* 2011;33(9):720-8.
8. Marandi SM, Nejad VS, Shanazari Z, Zolaktaf V. A comparison of 12 weeks of pilates and aquatic training on the dynamic balance of women with multiple sclerosis. *Int J Prev Med.* 2013 Apr;4(Suppl 1):S110-7.

Tabla 1. Resultados

Art	Estudio	Duración	Grupo Experimental	Grupo Control	Conclusiones
1	Aleatorio Controlado	20 semanas 2 días/sem. ¿tiempo?	36 Ai Chi	35 Relaj. en suelo Supino	< Dolor < Depresión < <i>Fatiga</i> < Discapacidad
2	Ciego Controlado	8 semanas 2 días/sem 60 min./día	11 Ai Chi	7* Gim-Relaj. En suelo	>Equilibrio >Movilidad funcional > Fuerza < <i>Fatiga</i>
3	Quasi experimental.	8 semana 3 días/sem. 55-75 min.	20 EAA	20 Activid. sociales	< Depresión > Felicidad
4	Quasi experimental	8 semana 3 días/sem. 55-75 min.	20 EAA	20 No hace nada	> Fortaleza muscular > Resistencia marcha
5	Ensayo Aleatorio Controlado	3 semanas diarias 105 min.	24 Bicicleta acuática	28 Bicicleta	↑ Cardiorespiratoria < <i>Fatiga</i> > Calidad de vida-salud
6	Aleatorio Controlado	8 semanas 3 días/sem. 60 min.	10 Ejercicio acuático	11 Nada	> Calidad de vida < <i>Fatiga</i> Recaída-remisión EM
7	?	5 semanas 2 días/sem. 60 min.	10 Ejercicio acuático	0	> Función motora
8	Semi Experm.	12 sem 3 sesio 1h	Aquatic training 1919	Pilates 19	> Potencia muscular No diferencia entre Pilates y Aquat. trainig