

# **Auswirkungen der Hippotherapie auf den Krankheitsverlauf der Multiplen Sklerose**

## **Pilotstudie zur Erfassung der Auswirkungen auf Spastik, dynamisches/statisches Gleichgewicht, Fatigue, Lebensqualität und Schmerzempfinden**

J. Schneider<sup>1 2</sup>, Dr. C. Puta<sup>1</sup>, M. Drache<sup>2</sup>

Friedrich-Schiller-Universität Jena Institut für Sportwissenschaft  
Zentrum für Therapeutische Reiten Johannisberg e.V.

Die Hippotherapie ist eine physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage mit und auf dem Pferd. Über den Pferderücken werden in der Gangart Schritt dreidimensionale Schwingungen auf den Patienten übertragen. Die dabei entstehenden Impulse ermöglichen ein gezieltes Training der Haltungs- Gleichgewichts- und Stützreaktionen sowie eine Regulierung des Muskeltonus<sup>1</sup>. Die Multiple Sklerose zählt heute zu einer der häufigsten neurologischen Krankheiten. Die Hippotherapie hat sich zum Ziel gesetzt, diese Symptome zu bessern oder zumindest die momentanen Bewegungsfunktionen zu erhalten. Trotz einer Vielzahl wissenschaftlicher Ansätze zur Validierung der Hippotherapie bei MS, ist sie noch nicht im Heilmittelkatalog der gesetzlichen Krankenversicherung erfasst. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Hippotherapie bei MS Patienten und stellt sich die Frage, welche Wirkung die Hippotherapie primär auf die spastische Tonuserhöhung und sekundär auf das statische und dynamische Gleichgewicht und das individuelle Schmerzempfinden der Patienten hat und ob sich mit ihrer Hilfe positive Einflüsse auf Lebensqualität sowie Ermüdbarkeitssymptomatik finden lassen.

Bei der Studie handelt es sich um eine Interventionsstudie mit Cross-Over Design. Zwölf MS-Patienten wurden durch eine Randomisierung in zwei Gruppen unterteilt und über einen Zeitraum von drei Monaten untersucht. In der ersten sechswöchigen Periode erhielt die Gruppe 1 Hippotherapie und in der zweiten Periode Gruppe 2. Die andere Gruppe diente als Kontrollgruppe. Die Untersuchungen fanden jeweils vor und direkt nach der Intervention statt und wurden im Abstand von jeweils drei Wochen durchgeführt, wobei immer an zwei Terminen in der entsprechenden Woche getestet wurde, um Kurz-, Mittel-, und Langzeiteffekte aufzeigen zu können. Die Kontrollgruppe wurde parallel getestet. Zur Datenerhebung dienten die Modifizierte Ashworth Scale<sup>2</sup> (MAS), die Berg Balance Scale<sup>3</sup> (BBS), der Dynamic Gait Index<sup>4</sup> (DGI), die Visuelle Analog Scale<sup>5</sup> (VAS), der SF-36 Health Survey<sup>6</sup> und die Fatigue Severity Scale<sup>7</sup> (FSS), sowie ein selbstentwickelter Eingangs- und Abschlussfragebogen. Die Versuchsgruppe umfasste 7 männliche und 5 weibliche Probanden (N=12, Alter: 45,08 Jahren ( $\pm 10,9$  Jahre), Erkrankungsdauer: 5,16 ( $\pm 2,85$ ) Jahre).

Bei den Parametern spastische Tonuserhöhung, individuelles Schmerzempfinden und statisches/dynamisches Gleichgewicht konnten positive Wirkungen der Hippotherapie nach drei und auch nach sechs Wochen Therapie gezeigt werden. Kurzzeiteffekte direkt nach der Therapie sowie Mittel- und Langzeiteffekte ein, zwei bzw. sechs Wochen nach Therapieende sind ebenfalls signifikant bestätigt. Bezüglich dieser Parameter konnte kein Unterschied zwischen den Gruppen festgestellt werden. Im Hinblick auf das Fatiguesyndrom und die Lebensqualität konnten weder innerhalb noch zwischen den Gruppen Unterschiede über den gesamten Studienverlauf festgestellt werden.

#### Diskussion:

Die Ergebnisse zeigen positive Wirkungen der Hippotherapie auf die spastische Tonuserhöhung, die Gleichgewichtsfähigkeit, das individuelle Schmerzempfinden und die Gangqualität. Keine Wirkung zeigte sich bezüglich des Fatiguesyndroms sowie der Lebensqualität. Weitere Studien mit einer größeren Patientenzahl, noch präziseren Ein- und Ausschlusskriterien, einer größeren Homogenität der Gruppen und in einem längeren Untersuchungszeitraum sind erforderlich.

Jena, Oktober 2010

- 
- 1 Strauß, I. (2000). *Hippotherapie – Physiotherapie mit und auf dem Pferd*. (3.Aufl.). Stuttgart [u.a.]: Georg Thieme Verlag.
  - 2 Bohannon, R.W.; Smith, M.B. (1987). Interrater reliability of a modified Ashworth-scale of muscle spasticity. *Physical Therapy*, 67, 206-207.
  - 3 Berg, K.; Wood-Dauphinée, S.; Williams, J.I.; Gayton, D. (1989). Measuring Balance in the elderly. Preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada*, 41, 304-311.
  - 4 Schädler, S.; Kool, J.; Lüthi, H.; Marks, D.; Oesch, P.; Pfeffer, A.; Wirz, M. (2006a). *Assessments in der Neurorehabilitation*. Bern: Hans Huber.
  - 5 Downie, W.W.; Leatham, P.A.; Rhind, V.W.; Wright, V.; Branco, J.A.; Anderson, J.A. (1978). Studies with pain ratingscales. *Ann Rheum Dis*, 37; 378-381
  - 6 Bullinger, M.; Kirchberger, I.(1998). *SF-36 – Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
  - 7 Krupp, L.B.; LaRocca, N.G.; Muir-Nash, J.; Steinberg, A.D. (1989). The Fatigue Severity Scale. Application to Patients with Multiple Sclerosis and Systemic Lupus Erythematosus. *Arch Neurol*, 46, 1121-1123.