

# Weltweit erste Studie auf Evidenzstufe 1 beweist positive Wirkung der Hippotherapie

Wöchentliche Hippotherapie, die als Ergänzung zur gewohnten individuellen Standardtherapie eines Patienten durchgeführt wird, verbessert signifikant das Gleichgewicht, die schnelle Ermüdbarkeit (genannt Fatigue), die Spastizität und die Lebensqualität bei Patienten mit Multipler Sklerose (MS). Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie, die im britischen „Multiple Sclerosis Journal“ erschienen ist.

Die Studie wurde nach den wissenschaftlichen Standards der Good Clinical Practice-Richtlinien (GCP, ICH E6) als prospektive, randomisierte, einfachblinde, multizentrische vergleichende Studie geplant und durchgeführt (MS-HIPPO, DRKS00005289). Damit gelang der Nachweis eines positiven Effekts der Hippotherapie bei MS-Patienten weltweit erstmals auf der höchsten Verlässlichkeitsstufe, die eine wissenschaftliche Studie haben kann, und damit auf höchstem wissenschaftlichem Niveau.

## Methoden, Durchführung und Ergebnis

Insgesamt 70 Erwachsene mit langjähriger MS, darunter 57 Frauen und 13 Männer, Durchschnittsalter 51 Jahre, EDSS-Score (Expanded Disability Status Scale) zwischen 4 und 6,5 wurden an fünf Studienzentren in Deutschland in die Studie eingeschlossen und randomisiert, das heißt einem Zufallsprinzip folgend der Interventions- bzw. der Kontrollgruppe zugeteilt. Die Patienten der Interventionsgruppe erhielten zwölf Wochen lang wöchentlich einmal Hippotherapie, wie sie in den Richtlinien für Hippotherapie des Deutschen Kuratoriums für Therapeutisches Reiten (DKT-HR) definiert wird, als Ergänzungstherapie zu ihrer jeweiligen Standardtherapie, die unverändert fortgeführt wurde. Die Patienten in der Kontrollgruppe führten ihre bisherige Therapie ohne Hippotherapie fort.

Schon nach sechs Wochen Hippotherapie konnten – im Vergleich mit der Kontrollgruppe – in der Interventionsgruppe deutlich stärkere Verbesserungen beobachtet werden, die für die Patienten alltagsrelevant waren. Das Ergebnis nach zwölf Wochen bestätigte diese Beobachtung: Das Gleichgewichtsgefühl gemessen mit der Berg Balance Scala verbesserte sich zwar in beiden Gruppen, jedoch signifikant mehr in der Hippotherapiegruppe. Darüber hinaus wurde in der Interventionsgruppe ein wesentlich höherer positiver Effekt auf die Lebensqualität und andere MS-spezifische Symptome wie Fatigue und Spastizität beobachtet. Bezüglich Schmerzen wurde in beiden Gruppen kein Unterschied gefunden.

## Die Ergebnisse im Detail

Primärer Endpunkt war die Veränderung des Wertes der Berg Balance Skala (BBS) nach zwölf Wochen. Zudem wurden Wirkungen auf Fatigue (Fatigue Severity Scale FSS), Schmerzintensität (Visual Analogue Scale VAS), Lebensqualität (Multiple Sclerosis Quality of Life-54 MSQoL-54) und Spastizität (Numeric Rating Scale NRS) erhoben.

In beiden Gruppen verbesserte sich die BBS innerhalb der zwölf Wochen unter Studienbedingungen. In der Interventionsgruppe veränderte sich die BBS vom Ausgangswert zu Woche 12 um 6,00 Punkte (95 Prozent Konfidenzintervall KI: 4,2 - 7,8) im Vergleich zu 2,9 in der Kontrollgruppe (95 Prozent KI: 1,5 - 4,4). Die Hauptanalyse, die auch die unterschiedlichen BBS-Werte der Patienten zu Beginn der Studie berücksichtigt, ergab einen durchschnittlichen Unterschied der Veränderung auf der BBS von 2,33 (95 Prozent Konfidenzintervall KI: 0,03 – 4,63;  $p=0,047$ ) zugunsten der Interventionsgruppe (32 Patienten) gegenüber der Kontrollgruppe (38 Patienten). Der höchste Zugewinn in der BBS konnte in der Untergruppe mit einem EDSS (Expanded Disability Status Scale)-Score  $\geq 5$  (5,1;  $p=0,001$ ) festgestellt werden. Dabei

handelte es sich um Patienten mit einer stärkeren Einschränkung der Gehfähigkeit.

In der Interventionsgruppe verbesserten sich auch die wichtigen Symptome Fatigue (FSS) und Spastizität (NRS) vom Ausgangswert bis Woche 12 (FSS: -9,2; SD: 10,3 / NRS: -1,7; SD: 2,2) während sie sich in der Kontrollgruppe kaum veränderten (FSS: -0,9; SD: 8,4 / NRS: -0,6; SD: 1,8). Fatigue und Spastizität verbesserten sich bei den Patienten in der Interventionsgruppe signifikant stärker im Vergleich zu den Patienten der Kontrollgruppe (Fatigue: -6,8 (95 Prozent KI: -11,0 - -2,6;  $p=0,002$ ); NRS: -0,9 (95 Prozent KI: -1,9 - -0,1;  $p=0,031$ )).

Die 54 MSQoL-54 Elemente wurden in zwei Subskalen zusammengefasst: mental health- und physical health-Score. Nach zwölf Wochen zeigte sich in beiden Subskalen ein signifikanter Effekt zugunsten der Interventionsgruppe. Die Verbesserung in der Interventionsgruppe betrug bezogen auf die Kontrollgruppe auf der physical health-Skala 12,0 (95 Prozent KI: 6,2 - 17,7;  $p<0,001$ ) und auf der mental health-Skala 14,4 (95 Prozent KI: 7,5 - 21,3;  $p<0,001$ ).

## Hintergrund der Studie

Auch wenn die Multiple Sklerose mit Arzneimitteln und anderen Therapieformen, zum Beispiel Physiotherapie, heute gut behandelt werden kann, haben viele Patienten das große Problem, dass ihre Symptome nicht gut unter Kontrolle sind und damit ihre Lebensqualität eingeschränkt ist. Hippotherapie als ergänzende Behandlung kann als Ein-Patient-ein-Pferd Physiotherapie-Behandlung mit und auf dem Pferd charakterisiert werden. Die primären Ziele der Hippotherapie sind die Regulierung des Muskeltonus (Reduktion der Spastizität) und der Atmung, die Kräftigung der Rumpfmuskulatur, die Verbesserung der Gleichgewichtskontrolle und der Koordination sowie des Gangs. Zudem fördert Hippotherapie die soziale Kommuni-



Marion Drache (3.v.l.), die Initiatorin der Hippotherapiestudie, und ihr Team im Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg.

kation im Alltag der Patienten und stärkt ihr Selbstbewusstsein. Berichte zur Wirkung der Hippotherapie auf Symptome der MS gibt es seit den 1970er Jahren. Die Planung der aktuellen Studie zur Hippotherapie für Patienten mit Multipler Sklerose (MS-HIPPO) geht hauptsächlich auf die Ergebnisse zweier monozentrischer Pilotstudien zurück, die vom Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg in den Jahren 2007 und 2009 durchgeführt wurden.

Bislang wurde die Kostenübernahme für die Hippotherapie vom gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) mit Hinweis auf die nicht bewiesene Wirksamkeit abgelehnt. Mit den

vorliegenden Daten wird eine Neubewertung angestrebt, die zu einer Kostenübernahme führen sollte.

#### Beteiligte Personen und Einrichtungen

Die Studie wurde vom Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg initiiert und von der Willi Drache Stiftung finanziert (bei der mit Sitz in Windhagen/Westerwald). Das Projektmanagement verantwortete Vanessa Vermöhlen vom Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE) Köln, die Statistik verantwortete Dr. Petra Schiller, Institut für Medizinische Statistik und Bioinformatik (IM) Köln. Zudem war das Zentrum für Klinische Studien (ZKS) der Me-

dizinischen Fakultät der Universität zu Köln mit Beratung beteiligt. Leiter der klinischen Prüfung war Dr. med. Dieter Pöhlau, Neurologe und Chefarzt der DRK Kamillus Klinik Asbach im Westerwald. Wissenschaftlicher Berater der Studie war Prof. Dr. Andreas Gerber-Grote, jetzt Direktor des Departements Gesundheit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Der Originaltext der Veröffentlichung im Multiple Sclerosis Journal ist über einen Link auf der Webseite der Willi Drache Stiftung ([www.willi-drache-stiftung.de](http://www.willi-drache-stiftung.de)) verfügbar.

■ Text: Marion Drache

#### Die fünf beteiligten Studienzentren

- Gut Üttingshof, Bad Mergentheim (bei Würzburg)
- Hof Eichenhorst Zentrum für Therapeutisches Reiten, Nützen (bei Hamburg)
- Carolinenhof GmbH, Essen
- VzF Taunus, Frankfurt-Kalbach
- Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg, Windhagen (bei Bonn)

#### Berg Balance Scale (BBS)

Die BBS gilt seit den 90er-Jahren als Goldstandard für die Messung des Gleichgewichts. Einschränkungen des Gleichgewichtes vermindern die Selbständigkeit im Alltag und erhöhen das Sturz- und Verletzungsrisiko. Anhand von 14 kurzen Tests wird das Gleichgewichtsverhalten gemessen. Jede Aufgabe wird mit 0 bis 4 Punkten bewertet. Eine der Aufgaben ist es z.B. auf einem Bein zu stehen. Wer länger als zehn Sekunden stehen kann, er-

hält die volle Punktzahl, für drei Sekunden gibt es zwei Punkte.

#### MSQol 54

Der MSQol 54 Fragebogen besteht aus dem sogenannten SF-36 Fragebogen, der in 36 Items krankheitsbezogene Lebensqualität misst und für den es Werte von vielen verschiedenen Erkrankungen gibt. Der SF-36 wurde u.a. im Bundesgesundheitsurvey 1998 eingesetzt. Der MS QoL54 enthält zusätzlich 18 Fragen zur spezifischen MS-bezogenen Lebensqualität.

#### EDSS Skala

Die zehnteilige EDSS Skala beschreibt das Ausmaß der durch die MS hervorgerufenen Behinderung. Ein Wert von 4,0 bedeutet, dass jemand für etwa zwölf Stunden am Tag trotz relativ schwerer Behinderung aktiv sein kann und ohne Hilfe und Pause für 500 Meter gehfähig ist. Ein Patient mit einem EDSS Wert von 6,5 benötigt ständige beidseitige

Unterstützung um circa 20 Meter ohne Pause zu gehen.

#### Willi Drache Stiftung

Die Willi Drache Stiftung wurde 2006 als Treuhandstiftung gegründet und ist seit 2015 als rechtsfähige öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts anerkannt. Die Stiftung fördert Wissenschaft und Forschung, aktuell mit dem Schwerpunkt auf wissenschaftlichen Studien, die der Anerkennung der medizinischen, pädagogischen und psychologischen Wirkungsweisen des Therapeutischen Reitens dienen.

#### Kontakt

Willi Drache Stiftung  
Johannisberg 1, 53578 Windhagen  
Ansprechpartnerin: Marion Drache  
Telefon 0172/2527037  
[www.willi-drache-stiftung.de](http://www.willi-drache-stiftung.de)  
[info@willi-drache-stiftung.de](mailto:info@willi-drache-stiftung.de)

Veröffentlichung in Neuropediatrics

## DKThR-Hippotherapiestudie Studie abgeschlossen

Demnächst wird eine weitere Studie zum Thema Hippotherapie mit dem Schwerpunkt Zerebralparese in der Zeitschrift Neuropediatrics erscheinen. Diese multizentrische und randomisierte Studie zeigt, dass Hippotherapie insbesondere die Gehfunktion betroffener Kinder unterstützt.

Die Teilnehmer waren zwischen fünf und 16 Jahre alt, beidseitig spastisch gelähmt und

hatten die Lähmung bereits im Neugeborenenalter erworben.

Studienträger: Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e.V. (DKThR)

Studienzentrale:

Universitätsklinikum Aachen

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. med. Martin Häusler



Foto: Niels Stappenbeck