

## Hippotherapie vermindert Behinderung bei Multipler Sklerose

### Aktuelle Studie belegt positiven Einfluss der Hippotherapie auf Symptome der Multiplen Sklerose (MS) — weltweit erste Studie auf Evidenzstufe 1

**WINDHAGEN-JOHANNISBERG, 20. November 2017.** Wöchentliche Hippotherapie, die als Ergänzung zur gewohnten individuellen Standardtherapie eines Patienten durchgeführt wird, verbessert signifikant die Gleichgewichtsfähigkeit (Berg Balance Skala BBS) sowie die schnelle Ermüdbarkeit (genannt „Fatigue“), Spastizität und Lebensqualität bei Patienten mit Multipler Sklerose (MS). Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie, die im britischen Multiple Sclerosis Journal als online-first-Veröffentlichung erschienen ist (<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1352458517721354>). 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 (Evidenz Stufe 1), die eine wissenschaftliche Studie haben kann, und damit auf höchstem wissenschaftlichem Niveau.

#### Methoden / Durchführung / Ergebnis

Insgesamt 70 Erwachsene mit langjähriger MS (57 Frauen, 13 Männer, Durchschnittsalter 51 Jahre, mit Spastizität der unteren Extremitäten und einem Expanded Disability Status Scale EDSS-Score zwischen 4 und 6,5 - Patienten mit einem EDSS von mehr als 5,0 können nicht mehr selbstständig ohne jegliche Hilfe gehen) wurden an fünf Studienzentren in Deutschland in die Studie eingeschlossen und randomisiert (einem Zufallsprinzip folgend) der Interventionsgruppe 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 e.V. (DKThR) 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

## Presseinformation

Fatigue und Spastizität beobachtet. Bezüglich Schmerzen wurde in beiden Gruppen kein Unterschied gefunden.

### 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% Konfidenzintervall KI: 4,2 - 7,8) im Vergleich zu 2,9 in der Kontrollgruppe (95% 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% 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% KI: -11,0 - -2,6;  $p=0,002$ ); NRS: -0,9 (95% 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% KI: 6,2 - 17,7;  $p<0,001$ ) und auf der mental health-Skala 14,4 (95% KI: 7,5 - 21,3;  $p<0,001$ ).

### Hintergrund Studie / Hippotherapie

Auch wenn die Multiple Sklerose mit Arzneimitteln und anderen Therapieformen, z.B. 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

## **Presseinformation**

Gleichgewichtskontrolle und der Koordination sowie des Gangs. Zudem fördert Hippotherapie die soziale Kommunikation 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 e.V. schon 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 / Einrichtungen**

Die Studie MS-HIPPO wurde vom Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg e.V. initiiert und von der Willi Drache Stiftung finanziert (beide mit Sitz in Windhagen). Das Projektmanagement verantwortete Dipl.-Ges.Ök. Vanessa Vermöhlen vom Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE) Köln, die Statistik verantwortete Dr. Petra Schiller, jetzt Institut für Medizinische Statistik und Bioinformatik (IM) Köln. Zudem war das Zentrum für Klinische Studien (ZKS) der Medizinischen 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.

### Die fünf beteiligten Studienzentren in Deutschland:

1. Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg e.V. Windhagen (bei Bonn)
2. Gut Üttingshof, Bad Mergentheim (bei Würzburg)
3. Hof Eichenhorst Zentrum für Therapeutisches Reiten, Nützen (bei Hamburg)
4. Carolinenhof GmbH, Essen
5. VzF Taunus e.V., Frankfurt-Kalbach

### **Was genau ist Hippotherapie?**

Hippotherapie ist eine Form der Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis. Dabei führt ein erfahrener Pferdeführer das Pferd in der Gangart Schritt am Langzügel, die Physiotherapeutin gibt die entsprechenden Anweisungen und geht sichernd nebenher. Der Patient sitzt auf dem Pferderücken und das Therapiepferd wird als Medium verwendet, um dreidimensionale Schwingungen auf das Becken des Menschen zu übertragen. Die entstehenden Impulse ermöglichen das Training der Haltungs-, Gleichgewichts- und Stützreaktionen sowie eine Normalisierung der Muskelspannung. Dies erleichtert auch die Bewältigung des Alltags.

## Presseinformation

Infos: <http://johannisberg.net/unser-angebot/hippotherapie/>  
<https://www.dkthr.de/de/therapeutisches-reiten/hippotherapie/>

### Was ist Fatigue?

Fatigue ist ein sogenanntes unsichtbares Symptom der Multiplen Sklerose und oft der Grund für verminderte Leistungsfähigkeit (auch am Arbeitsplatz) und für verfrühte Verrentungen. Etwa zwei Drittel aller MS-Betroffenen leiden unter Fatigue, die auch die Lebensqualität massiv verschlechtert. Dabei erleben MS-Patienten nach einer körperlichen oder geistigen Tätigkeit einen Zustand von Erschöpfung, der sich bei Gesunden erst nach deutlich längeren Zeiten einer gleichwertigen Tätigkeit einstellt.

### Was ist Spastizität?

Spastizität tritt bei Schädigung motorischer Nervenfasern im Zentralnervensystem auf. Diese äußert sich z.B. in Lähmungen, einer verkürzten Gehstrecke, in Steifigkeit von Armen und Beinen und anderen Störungen der Grob- und Feinmotorik.

### Zur Bemessung der Endpunkte:

#### Was misst die 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 10 Sekunden stehen kann erhält die volle Punktzahl, für 3 Sekunden gibt es 2 Punkte.

#### Was misst der MSQoL 54 Fragebogen?

Dieser 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.

#### Was misst die sog. EDSS Skala?

Diese 10-teilige Skala beschreibt das Ausmaß der (durch die MS hervorgerufenen) Behinderung. Ein Wert von 4,0 bedeutet, dass jemand für ca. 12h am Tag trotz relativ schwerer Behinderung aktiv sein kann und ohne Hilfe und Pause für 500m gehfähig ist. Ein Patient mit einem EDSS Wert von 6,5 benötigt ständige beidseitige Unterstützung um circa 20m ohne Pause zu gehen.

## **Presseinformation**

### **Kurzinfo Willi Drache Stiftung**

Die Willi Drache Stiftung wurde 2006 als Treuhandstiftung gegründet und ist seit dem 1. Januar 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.

### **Kurzinfo Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg e.V.**

Der gemeinnützige Verein Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg e.V. ([www.johannisberg.net](http://www.johannisberg.net)) bietet seit Oktober 2004 Hippotherapie, Heilpädagogische Förderung mit dem Pferd und Integratives Voltigieren. Aktuell stehen 100 Therapieplätze für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit verschiedenen Handicaps zur Verfügung. Die Reitanlage in Windhagen-Johannisberg ist behindertengerecht ausgestattet und steht ausschließlich für das Therapeutische Reiten zur Verfügung. Das Zentrum für Therapeutisches Reiten Johannisberg e.V. ist eine anerkannte Einrichtung des Deutschen Kuratoriums für Therapeutisches Reiten.

### **Kontakt Willi Drache Stiftung**

Adresse: Johannisberg 1, 53578 Windhagen

Ansprechpartnerin: Marion Drache

Telefon: 0172/2527037

Internet: [www.willi-drache-stiftung.de](http://www.willi-drache-stiftung.de)

E-Mail: [info@willi-drache-stiftung.de](mailto:info@willi-drache-stiftung.de)