

Multiple Sklerose in der neurologischen Rehabilitation

Die Multiple Sklerose (MS) nimmt innerhalb der neurologischen Rehabilitation einen besonderen Stellenwert ein. Nicht nur die Planung der rehabilitativen Therapie, sondern auch die Versorgung mit Hilfsmitteln, die Etablierung symptomatischer Medikationen und Massnahmen sowie die Hilfe für die Zeit nach der Rehabilitation in Beruf und Alltag gehören zum Aufgabenfeld der neurologischen Rehabilitation. Hinzu kommen Herausforderungen in einer Phase des wirtschaftlichen Wandels in der Spitallandschaft mit begrenzten zeitlichen und finanziellen Ressourcen. Im Beitrag werden die Entwicklungen in der Rehabilitation von MS-Betroffenen dargestellt.*



Jan-Christopher Wrede



Michael Linnebank

von Jan-Christopher Wrede
und Michael Linnebank

E Rehabilitation

ine neurologische Rehabilitation wurde erstmals in Ägypten nach Schlaganfällen durchgeführt (7). Die uns bekannte Badehauskultur entstand in der Antike und setzte sich bis in die frühe Neuzeit fort. Erstmals wurde das Wort «Rehabilitation» 1493 erwähnt (6). Es leitet sich aus dem lateinischen Wort *rehabilitatio* mit der damaligen Bedeutung «Wiedereinsetzung in die volle Rechtsstellung in der Gemeinschaft» (6) ab. Weitere Zeugnisse des Wortes sind durch den Staatsrat Ritter von Buss bekannt, welcher 1844 Rehabilitation auf die «heilbaren Armen» bezog (1). Im 20. Jahrhundert wurde der Begriff der Rehabilitation im Rahmen der beiden Weltkriege zur Reintegration in ein Leben nach dem Krieg verwendet. Weiterhin entstanden Sanatorien zur Behandlung und Begleitung von Tuberkulosepatienten. Hieraus resultierten dann, in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, die medizinische sowie die berufliche und die soziale Rehabilitation. Dieses Konzept besteht bis heute. Ziel der Rehabilitation ist es, krankheitsbedingte Funktionseinbußen zu reduzieren, Selbstständigkeit zu fördern und den Patienten gegebenenfalls in eine weitere Versorgung überzuleiten. Grundlage solcher Prozesse ist im Bereich der neurologischen Rehabilitation die Neuroplastizität. Hier kommen Mechanismen wie Stimulation, Vikariation, Unmasking und Redundanzfunktionen zum Einsatz. Ziel ist es, über repetitive Stimulationen die neuronale Präsenz zu vergrößern und über Kompensationskreisläufe die Ver-

schaltung der kortikalen Zentren wiederherzustellen. Gelingt die funktionelle Wiederherstellung verlorener Funktionen nicht, können Hilfsmittel oder Strategien der Kompensationen wichtig werden.

Frühere Rehabilitationskonzepte

Die Rehabilitation hat im Verlauf der vergangenen Jahre einen starken Wandel erlebt. Die früheren Rehabilitationskonzepte forderten eine kontinuierliche Langzeitförderung, sodass die Rückkehr in das häusliche Umfeld möglichst ohne verbleibende Einschränkungen geschah. Patienten verbrachten zum Teil bis zu einem Jahr oder länger in einer rehabilitativen Einrichtung und erhielten Therapien aus den Bereichen der Physio-, der Ergo-, und der Sporttherapie und Logopädie. Auch künstlerisch-musische Therapieverfahren und neuropsychologische Konzepte fanden Anwendung. Der wirtschaftliche Faktor war von eher nebensächlicher Bedeutung. Die personelle Besetzung ermöglichte eine hohe Anzahl von Ärzten, Therapeuten und Pflegenden pro Patient. Einzeltherapien dominierten die Rehabilitation, und Gruppentherapien dienten der erweiterten Therapieplanung. Unter diesen Gesichtspunkten waren Rehabilitationskliniken wenig wirtschaftlich orientiert.

Rehabilitation im 21. Jahrhundert

In der heutigen Therapiesituation finden neuere Begriffe wie Rehabilitationspotenzial und Wirtschaftlichkeit Eingang in die Konzeptionierungen der Rehabilitationskliniken. Die Anforderungen der Therapieplanungen sollen zielgerichteter auf bestimmte Einschränkungen eingehen, die den Patienten in der Lebensqualität oder in der Arbeitsfähigkeit beeinflussen. Ziel ist es, in einer effektiven Planung Therapiezeiten zu verkürzen und wirtschaftlich effizient zu agieren. Therapieformen wie zum Beispiel künstlerisch-musische Therapien werden hierbei auf den Prüfstand gestellt. Die Indikationsstellung

* Der Beitrag bezieht sich auf die Situation im deutschen Gesundheitssystem.

der Rehabilitation wird ebenfalls selektiert: Handelt es sich um eine medizinisch motivierte Rehabilitation, die zur Progressionsreduktion oder Anschlussheilbehandlung einer Erkrankung mit den Zielen gesundheitlicher Besserung und Teilhabe am sozialen Leben beiträgt, oder um eine berufliche Rehabilitation mit dem Ziel der Teilnahme am Erwerbsleben? Dieser Unterschied kann dazu führen, dass unterschiedliche Kostenträger mit unterschiedlichen Anforderungen an die Rehabilitationsklinik zuständig sind. Die Dauer der Behandlungen wurde im Verlauf der fortwährenden Gesundheitsreformen immer kürzer und droht, wie die Akutmedizin, zunehmend von beschränkten Kapazitäten anstelle von individuellen Bedürfnissen geprägt zu werden. Hinzu kommt, dass aufgrund des Kostendrucks in der Akutmedizin Patienten frühzeitig in rehabilitative Einrichtungen verlegt werden und dort noch eine teilweise umfangreiche Akutbehandlung und Diagnostik benötigen.

Neurologische Rehabilitation von Menschen mit MS

Die MS stellt besondere Anforderungen an die neurologische Rehabilitation. Im Jahr 2004 hat die Konsensusgruppe für neurologische Rehabilitation eine Verschriftlichung von Empfehlungen zur Durchführung der Rehabilitation erstellt. Hierbei steht der Erhalt alltagsrelevanter Funktionen, weniger die systematische Verbesserung aller betroffenen Funktionen, im Vordergrund. Förderungsbereiche sind motorische Funktionen, Sensibilität und die psychosoziale Versorgung der Patienten. Alternative Therapiekonzepte finden nur am Rand Erwähnung. Neurologische Rehabilitation zeigt altersabhängige Verbesserungen. Die Neuroplastizität ist abhängig von der Motivation und dem Rehabilitationspotenzial. Da die MS überwiegend im Alter zwischen 20 und 40 Jahren auftritt, kommen vermehrt jüngere Patienten in eine rehabilitative Massnahme. Diese zeigen oft ein hohes Potenzial zur Verbesserung, und sie wollen den Behinderungsgrad nachhaltig verbessern. Zum Einsatz kommen Verfahren aus der Physio- und der Ergotherapie, der Neuropsychologie und der Logopädie, aber auch die Hippotherapie, die Rekreations-, die Musik- und die Kunsttherapie sowie die Edukation werden in die Therapiekonzepte übernommen. Weiterhin werden Gesprächsgruppen und Fortbildungen zur Verbesserung des Krankheitsverständnisses durchgeführt. Es finden Beratungsgespräche über Prophylaxen und weitere ambulante Behandlungskonzepte statt. Ziel ist es, multimodal und allzeitlich auf die Problematiken der Patienten eingehen zu können.

Alternative Therapieansätze in der Rehabilitation von MS-Patienten

Die künstlerisch-musischen Therapien stehen aufgrund des wirtschaftlichen Drucks in vielen rehabilitativen Einrichtungen auf dem Prüfstand. Hierzu zählen Therapieformen wie die Musik- und die Kunsttherapie und die Heilpädagogik. Hierbei handelt es sich um anerkannte, aber wenig evidenzbasierte Therapieverfahren. Das Indikationsspektrum der Kunsttherapie umfasst sowohl die Möglichkeit zur Beeinflussung und Spiegelung der aktuellen psychischen Verfassung als auch die Entspannungsinitation. Die Kunsttherapie fördert die Wahrnehmung

zum Beispiel bei Gesichtsfelddefekten und die Feinmotorik. Selbst Neglectsymptomatiken lassen sich mit kunsttherapeutischen Verfahren behandeln. Musiktherapeutische Verfahren werden ebenfalls vielseitig eingesetzt. Hierbei kann sowohl eine basale Stimulation als auch Entspannung initiiert werden. Weiterhin können sie als tonusregulierende Verfahren und zu Schmerzreduktionen eingesetzt werden. Selbst in Kombination mit der Physiotherapie können Gangschulungen mit Taktvorgabe zum Beispiel bei Parkinson-Patienten durchgeführt werden. Stimulation der sensiblen Wahrnehmung gehört ebenfalls mit in das Indikationsspektrum der Musiktherapie, ebenso wie die Förderung der Sprache, des Sprechens und des Sprachflusses. In einer Studie der Helios-Klinik Hagen-Ambrock aus den Jahren 2010 und 2011 zur Auswirkung der Ganzkörpermonochordtherapie auf die motorischen Fähigkeiten von Menschen mit MS (2) zeigte sich ein positiver Effekt auf die fein- und grobmotorischen Funktionen. Das Ganzkörpermonochord ist ein Monochord in Bettgrösse, auf dem der Patient liegt und der jeweilige Therapeut durch Bespielen der unter der Liege befindlichen Klavierseiten ein Klang-



Abbildung 1: Durch das Bespielen der unter der Liege befindlichen Klavierseiten erzeugt die Therapeutin ein Klangspektrum.

spektrum erzeugt (Abbildung 1). Insgesamt wurden 60 Probanden in die Studie eingeschlossen, deren Wert auf der EDSS (Expanded Disability Status Scale) nicht grösser als 6,5 sein durfte. Einbezogen wurden Menschen mit allen Formen der Multiplen Sklerose. Zur Messung motorischer Fortschritte wurde der Multiple Sclerosis Functional Composite (MSFC) verwendet (2). Die Referenzgruppe erhielt zusätzlich zum standardisierten MS-Rehabilitationsprogramm der Helios-Klinik Hagen-Ambrock Therapien auf dem Hydrojet (Hydro-Jet Medical der Firma JK-Wellssystem GmbH). Der Hydrojet ist ein vollautomatisiertes Massage- und Stimulationsverfahren, welches ein ähnliches Indikationsspektrum wie das Ganzkörpermonochord aufweist. Im Vergleich der beiden Therapiegruppen zeigten die Patienten, die zusätzliche Therapien auf dem Ganzkörpermonochord erhielten, eine kontinuierliche Verbesserung des MSFC-Werts über alle drei Messzeitpunkte (Abbildung 2). In den Einzeltestungen wurde dies durch Verbesserungen im *9 Hole Peg Test* (9HPT) und im *Timed 25 Foot Walk* (T25W) bestätigt (2). Der PASSAT wurde in beiden Gruppen mit dem Wert 30 standardisiert, da Auswirkungen auf die kognitiven Funktionen nicht in die Studie

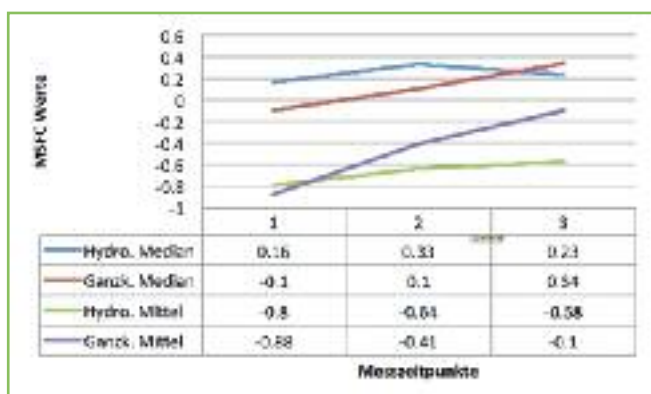


Abbildung 2: Grafische Darstellung der Entwicklung der Multiple-Sclerosis-Functional-Composite-Werte in Mittel- und Medianwert zur Messung motorischer Fortschritte (2)

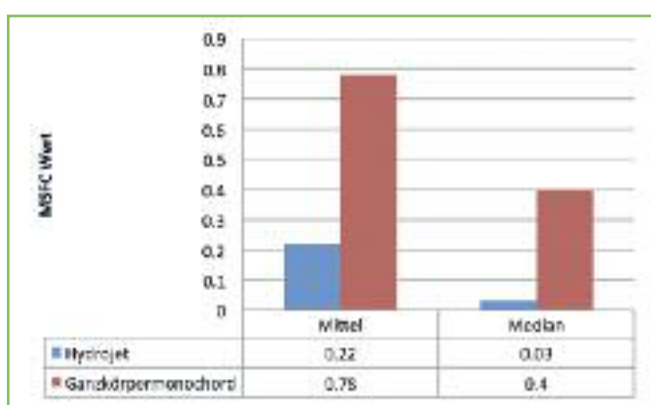


Abbildung 3: Absolute Differenz zwischen letzter und erster Messung im Multiple-Sclerosis-Functional-Composite-Gesamtscore (2)

miteingeschlossen wurden (2). In der Gruppe Hydrojet zeigte sich nur noch ein geringer Anstieg des MSFC-Werts zwischen der zweiten und dritten Messung. In den Einzeltestungen zeigte sich im 9HPT und im T25W eine Wertverschlechterung. Im Vergleich der absoluten Differenz zwischen erster und letzter Messung zeigt sich ein deutlicher Therapiebenefit der Ganzkörpermonochordtherapie (Abbildung 3) (2, 3).

Aus der gleichen Studie erfolgte eine Veröffentlichung zum Einfluss der Klangliegentherapie auf die Körpererfahrung und die körperlich-seelische Befindlichkeit, die in der «Musiktherapeutischen Umschau» veröffentlicht wurde (5). In dieser berichteten die Patienten über eine reduzierte Körperspannung, eine verbesserte Gehfähigkeit und eine verbesserte Hand- und Feinmotorik. Weiterhin konnte eine Verbesserung der Lebensqualität nachgewiesen werden (4). Aufgrund dieser Studienlage gehört die Musiktherapie weiterhin zu unserem Therapiekonzept und sollte auch für andere Rehabilitationskliniken in Betracht gezogen werden.

Fazit

Die Rehabilitation hat im Verlauf der vergangenen Jahre enorme Veränderungen erlebt. Die Multiple Sklerose stellt aufgrund des facettenreichen Krankheitsverlaufs besondere Anforderungen an rehabilitative Kliniken. Die Herangehensweise sollte sich nicht nur auf etablierte Therapieformen abstützen, sondern auch alternative Heilverfahren miteinbeziehen. In Zeiten wirtschaftlicher Herausforderungen durch Umgestaltungen im Gesundheitssystem werden sowohl Kliniken als auch Therapieformen auf den Prüfstand gestellt. Weiterhin sollten jedoch die Förderung des Patienten und seine bestmögliche Versorgung im Vordergrund stehen. Denn gute und erfolgreiche Therapieverfahren verkürzen die Rehabilitationsdauer und entsprechen damit auch dem wirtschaftlichen Gedanken.

Korrespondenzadresse:
 Jan-Christopher Wrede
 HELIOS Klinik Hagen-Ambrock
 Mail: Jan.Wrede@helios-kliniken.de

Referenzen:

1. G. Jentschura: Bemerkungen zum Begriff Rehabilitation aus medizinischer Sicht Rehabilitation Bd 1, 1975, 1-4 (Thieme, Stuttgart).
2. J. Wrede: Auswirkungen der Ganzkörpermonochordtherapie auf die motorischen Fähigkeiten von Multipler Sklerose Patienten in der neurologischen Rehabilitation 2016 (Dissertation).
3. J. Wrede: Auswirkungen der Ganzkörpermonochordtherapie auf die motorischen Fähigkeiten von Multipler Sklerose Patienten in der neurologischen Rehabilitation, P-05, 3- 2012 Neurologie & Rehabilitation.
4. J. Wrede, M. Kaeder: Auswirkungen der Ganzkörpermonochordtherapie auf die Lebensqualität von Multipler Sklerose Patienten in der neurologischen Rehabilitation, WS4-01, 3- 2012 Neurologie & Rehabilitation.
5. C. Dill-Schmölders, M. Grün: Einfluss der Klangliegentherapie auf die Körpererfahrung und körperlich-seelischer Befindlichkeit, 2012 Musiktherapeutischen Umschau.
6. K. Jochheim: Curriculum Rehabilitation, 1996, Bundesärztekammer Köln.
7. Papyrus Ebers, letztes Viertel des 16. Jh. V. Chr. Universitätsbibliothek Leipzig <https://www.ub.uni-leipzig.de>

Merksätze:

- Ziel der Rehabilitation ist es, krankheitsbedingte Funktionseinbußen zu reduzieren, Selbstständigkeit zu fördern und den Patienten gegebenenfalls in eine weitere Versorgung überzuleiten. Grundlage solcher Prozesse ist im Bereich der neurologischen Rehabilitation die Neuroplastizität.
- Zum Einsatz kommen Verfahren aus der Physio- und der Ergotherapie, der Neuropsychologie und der Logopädie, aber auch die Hippotherapie, die Rekreations-, die Musik- und die Kunsttherapie sowie die Edukation werden in die Therapiekonzepte übernommen.
- Die Ganzkörpermonochordtherapie hat auf die fein- und grobmotorischen Fähigkeiten von Menschen mit MS einen positiven Effekt. In der gleichen Studie zeigt sich, dass die Klangliegentherapie positiv auf die Körpererfahrung und die körperlich-seelische Befindlichkeit wirkt.

Die Bedeutung der medikamentösen Therapie in der MS-Rehabilitation

Prof. Michael Linnebank ist Chefarzt Neurologie und ärztlicher Direktor der Helios-Klinik Hagen-Ambrock (D) und leitender Arzt Neurologie am Universitätsspital in Zürich. Er hat Erfahrungen in der Behandlung von Multiple-Sklerose-Patienten in der Akutmedizin und in der Rehabilitation. Im Interview unterstreicht er die Möglichkeiten der medikamentösen Therapie in der MS-Rehabilitation.



Psychiatrie & Neurologie: Kommt es häufig zu einer medikamentösen Um- oder Einstellung der Basis- oder der Eskalationstherapie in der Rehabilitation?

Prof. Michael Linnebank: Ja, denn die Verweildauer im Akutspital wird von den Kosten getrieben und immer kürzer. Dadurch fehlt bei neu erkrankten Patienten oder bei Patienten mit akutem Schub teils die Zeit für eine eingehende Beratung seitens der Ärzte und teils die Zeit für eine ausreichende Auseinandersetzung mit der Krankheitssituation seitens der Patienten. Somit bietet der längere Aufenthalt in einer geeigneten neurorehabilitativen Einrichtung eine gute Möglichkeit, Patienten mit einem interdisziplinären Team aus speziell geschultem Pflegepersonal – Neuropsychologen, Sozialarbeiter, Therapeuten und Ärzte – über die Krankheit zu informieren und ihnen bei einer Entscheidung über Basistherapien und symptomatische Therapien zu helfen. Wichtig ist hierbei auch die Zusammenarbeit mit den betreuenden niedergelassenen Neurologen.

Wie sieht die symptomatische Therapie der MS aus?

Michael Linnebank: Auch im Bereich der medikamentösen symptomatischen Therapie lässt sich in der Rehabilitation viel erreichen. Es kann sogar sinnvoll sein, Patienten speziell für die Indikationsstellung beziehungsweise für die Einstellung auf eine symptomatische Therapie in eine neurorehabilitative Klinik einzuweisen. Dort können interdisziplinär und multimodal zu

behandelnde Defizite definiert und – zusätzlich zu der dann gleichzeitig stattfindenden nicht medikamentösen Therapie – mit symptomatischen Medikamenten behandelt werden. Viele solche symptomatische Therapien benötigen häufig Zeit und eine interdisziplinäre Beurteilung zur optimalen Einstellung, zum Beispiel die Behandlung nicht nur motorischer Störungen mit Fampridin oder die Behandlung von Spastik mit Medikamenten wie systemischem Baclofen, Tizanidin, Sativex oder intrathekalem Baclofen.

Wie sieht es mit der Therapie von Blasenstörungen aus?

Michael Linnebank: Viele MS-Patienten haben Blasenfunktionsstörungen. Die Rehabilitation kann genutzt werden, um ein Blasentraining durchzuführen, Einmalkatheterisierung zu schulen oder die bei MS häufigen Detrusor-Sphinkter-Dyssynergien medikamentös zu verbessern. ●

Korrespondenzadresse:

Prof. Michael Linnebank

Chefarzt Neurologie

Ärztlicher Direktor

Helios-Klinik Hagen-Ambrock (D)

und Leitender Arzt Neurologie

am Universitätsspital Zürich

Mail: michael.linnebank@helios-kliniken.de

Das Interview führte Annegret Czernotta.