

## Neurorehabilitation bei Multipler Sklerose

Sabine Lamprecht

### 1. Krankheitsbild MS

Die Erkrankung der Multiplen Sklerose ist sehr vielschichtig. Der sehr unterschiedliche Verlauf der Erkrankung, die große Bandbreite der Symptome und nicht zuletzt das erforderliche interdisziplinäre Vorgehen machen die Behandlung der Multiplen Sklerose für jede Berufsgruppe zu einer großen Herausforderung.

Der Verlauf der Erkrankung beginnt oft in Schüben. Dabei kann der Patient von nur einem oder schon von sehr unterschiedlichen Symptomen betroffen sein. Erste Schübe zeigen sich oft in Sehstörungen, Sensibilitätsstörungen oder auch Schwäche der Muskulatur. Ungünstige Prognosen haben Kleinhirnausfälle, wie z.B. Ataxie und Nystagmus. Im Gegensatz dazu haben Sensibilitätsstörungen zu Beginn der Erkrankung eine günstige Prognose.

Nach einem ersten Schub können sich die Symptome wieder vollständig zurückbilden und es können oft jahrelang oder sogar jahrzehntelang keine Probleme mehr auftreten. Die Patienten jedoch, die zur Behandlung kommen, zeigen oft in unregelmäßigen Abständen Schübe und oft gehen die Schübe nach Jahren dann in einen so genannten progredienten Verlauf über. Dies bedeutet, dass der Patient eine schleichende Verschlechterung der Symptomatik bemerkt.

Als Symptome der Multiplen Sklerose zu Beginn der Erkrankung können auftreten:

- Sehstörungen (Sehnerventzündung/Retinobulbäreneuritis) auch mit Doppelbildern
- Sensibilitätsstörungen
- Lhermitte Zeichen (elektrisieren- de Schmerzen bei Kopfflexion

entlang der Wirbelsäule und evtl. ausstrahlend in die obere und untere Extremität)

- Muskelschwäche
- Koordinationsstörungen/Ataxie
- Nystagmus (Augenzittern)
- Blasenprobleme
- Fatigue (Erschöpfung, Müdigkeit).

Folgende Symptome treten oft erst im Verlauf der Erkrankung auf:

- Spastik
- Dysarthrie (Dysarthrophonie/Sprechstörungen)
- Schluckstörungen
- Kognitive Probleme (oft visuell-räumliche Störungen)
- Psychische Probleme (Depression).

Aus der Vielfältigkeit der Symptome ergibt sich auch die Notwendigkeit eines interdisziplinären Vorgehens. Folgende Berufsgruppen sollten je nach Symptom zusammenarbeiten:

- Physiotherapeuten
- Ergotherapeuten
- Logopäden
- Orthopädiemechaniker
- Pflege.

Sicherlich wäre es für den Therapieerfolg sinnvoll, auch

- Hausärzte
- Neurologen
- Urologen
- Psychologen
- Neuropsychologen

im Boot zu haben. Leider gestaltet sich diese Zusammenarbeit oft schwierig. Wahrscheinlich ist dies generell im stationären Bereich besser denkbar als in ambulanten Praxen.

Multiple-Sklerose-Patienten sind häufig in physiotherapeutischer Behandlung, da oft die unteren Extremitäten stärker und früher betroffen

sind. Für die Ergotherapeuten stehen die Sensibilitätsstörungen, die funktionellen Probleme der oberen Extremitäten und die kognitiven Störungen im Vordergrund. Schluckstörungen und Dysarthrie bilden den Schwerpunkt der logopädischen Behandlung.

Gerade bei Physiotherapie und Ergotherapie gibt es viele Schnittstellen im therapeutischen Vorgehen. Dies bedeutet, dass gerade in diesen Berufsgruppen ein interdisziplinäres Vorgehen von großer Wichtigkeit ist. Interdisziplinär bedeutet aber auch, ein gemeinsames Therapieziel festzulegen und daran zu arbeiten. Dieses Therapieziel sollte sich an den Zielen des Patienten orientieren und im Sinne der ICF müssen Alltagsaktivitäten und Partizipation im Vordergrund stehen.

### 2. Befundung der Multiplen Sklerose

Die Befundaufnahme sollte symptomorientiert sein.

#### 2.1 Kognitive Probleme

Bis zu 72% aller MS-Patienten haben kognitive Probleme (RAO 1997, HAUPTS 2005).

Kognitive Probleme können auftreten in den Bereichen

- Aufmerksamkeit (selektive Aufmerksamkeit, Aktiviertheit, Vigilanz)
- Wahrnehmung (visuell-räumliche Wahrnehmung)
- Gedächtnis (Kurzzeit-Langzeitgedächtnis, prozedurales und semantisches Gedächtnis)
- Exekutive Funktionen (Handlungsplanung, kognitive Flexibilität, Handlungsausführung, Strategie).

## 2.2 Sensibilität

88% der MS-Patienten leiden während ihres Krankheitsverlaufs unter Sensibilitätsstörungen (POSER 1980). Sensibilitätsstörungen können grob in Störungen der Oberflächensensibilität und der Tiefensensibilität unterschieden werden.

Unter Oberflächensensibilität versteht man u.a. Berührungsempfinden, Druckempfinden, Temperaturempfinden und Schmerzempfinden. Bei der Tiefensensibilität sind vor allem

- Druckwahrnehmung
- Körperwahrnehmung
- Propriozeptive Wahrnehmung
  - Stellung des Körpers im Raum
  - Stellung der Gelenke

betreffen.

## 2.3 Fatigue

Fatigue ist eine unerklärliche Müdigkeit und ein spezielles Symptom der Multiplen Sklerose. Sie kommt bei über 80% der Patienten in verschiedener Ausprägung vor.

Die Müdigkeit ist von den Patienten nicht zu kompensieren. Der Therapeut sollte gezielt nach dieser Müdigkeit fragen. Es muss abgeklärt werden ob, wann und wodurch der Patient müde wird. Ein Protokoll der Alltagsverrichtungen und des Zeitpunkts dieser Tätigkeiten, die Bewertung des Ermüdungsgrades (1 – 10), der Wichtigkeit der Tätigkeit und der eigenen Zufriedenheit mit der Tätigkeit helfen dem Behandler und dem Patienten, die Alltagsbelastungen herauszufinden, die die Fatigue auslösen.

Außerdem ist von Interesse, ob der Patient eigene Strategien entwickelt hat, wie er mit dieser Müdigkeit umgeht, diese managt. Da die Berufsfähigkeit von diesem Symptom in besonderem Maße abhängt, ist auch zu klären, welche Verrichtungen hier zur Fatigue führen.

Im Fatigue-Manager der AMSEL (Landesverband der Deutschen MS Gesellschaft von Baden-Württemberg) ist die „Fatigue Severity Sca-

le“ (FSS) aufgeführt. Die Skalierung geht von 1 (trifft nicht zu) bis 7 (trifft zu). Die Skala hat 9 Items und kann vom Patienten selbst beantwortet werden. Genauere Auskunft gibt der WeiMUS-Test, der auch dort zu finden ist.

Hauptsymptome der MS sind

- Schwächen/Paresen,
- Ataxie/Koordinationsstörungen,
- Spastik/Tonuserhöhung.

Diese Symptome können in verschiedenen Ausprägungen und Überschneidungen auftreten (Abb. 1).

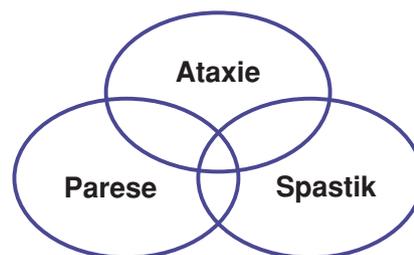


Abb. 1: Hauptsymptome bei Multipler Sklerose

## 2.4 Paresen

Paresen sind das häufigste Symptom zu Beginn der Erkrankung. Bis zu 44% der Patienten haben Paresen als Frühsymptom. Bei dieser Untersuchung zeigten sich sogar Paresen noch häufiger als Sensibilitätsstörungen mit 42% als Symptom zu Beginn der Erkrankung (POSER 1986).

Paresen sind jedoch im Vergleich zu anderen Symptomen wie Spastik oder Ataxie klinisch nicht so auffällig, deshalb werden sie gerade zu Beginn nicht in dem Maße wahrgenommen. Zudem kann von ärztlicher Seite nichts gegen Paresen unternommen werden. Umso wichtiger ist es für Therapeuten, Paresen schon zu Beginn der Erkrankung zu erkennen und zu therapieren.

Paresen zeigen sich in der unteren Extremität früh in den Fußhebern und den Hüftbeugern sowie in der unteren Bauchmuskulatur. Später ist dann die gesamte Beinmuskulatur mit betroffen. Bei der oberen Extremität treten Paresen oft sehr früh in

den kleinen Handmuskeln auf und führen dort zu dezenter Feinmotorikstörungen. Diese sind schon sehr früh z.B. beim Schuhe zubinden zu erkennen.

## 2.5 Spastik

Spastik zeigt sich oft als Kompensation von Paresen. Dies bedeutet, sie tritt erst im Verlauf der Erkrankung auf.

Bei der unteren Extremität kann man schon sehr früh über den Klonustest das erste Anzeichen einer beginnenden Tonuserhöhung erkennen. Der Klonustest wird im Sitz mit freihängenden Beinen ausgeführt. Der Therapeut dehnt durch schnelles Hochziehen des Fußes die Wade. Kommt es zu einem Klonus (Zittern des Fußes) zeigt dies eine beginnende Tonuserhöhung dieser Extremität.

Bei der oberen Extremität ist eine Tonuserhöhung auch distal in der Fingerbeugemuskulatur als erstes zu finden.

## 2.6 Ataxie

### Ataxietests:

- Für die obere Extremität der „Finger-Nasen-Test“: Der Untersuchte führt den Zeigefinger des zuvor ausgestreckten Armes in bogenförmiger Bewegung bei geschlossenen Augen zur Nasenspitze.
- Für die untere Extremität der „Knie-Haken-Test“: Der Untersuchte liegt auf dem Rücken. Er wird gebeten, mit offenen und später mit geschlossenen Augen die Ferse eines Beines zum Knie des anderen Beines zu führen. Von dort soll er das Bein am Schienbein nach unten gleiten lassen.
- Für die Standataxie der „Romberg-Versuch“: Der Untersuchte steht mit zusammenstehenden Füßen und eventuell mit nach vorne ausgestreckten Armen aufrecht da, wobei einmal die Augen offen und einmal geschlossen sein müssen.
- Für die Gangataxie:
  - a) der „Unterberger-Tretversuch“: Der Untersuchte tritt mit ge-