

K L I N I K HOHER MEISSNER



Spastische Spinalparalyse – Rehabilitation

Dr. med. Carsten Schröter
Chefarzt der Neurologischen Abteilung
Hardtstraße 36
37242 Bad Sooden-Allendorf
Tel.: 05652 – 55 861 Fax.: 05652 – 55 814
Email: neurologie@reha-klinik.de

Einleitung

Erstmals wurde die spastische Spinalparalyse vom deutschen Neurologen Struempell im Jahre 1880 anhand eines Brüderpaares beschrieben und später von Lorrain ausführlich diskutiert. Deshalb wird sie auch oft als Struempell-Lorrain-Syndrom sogar in der angloamerikanischen Fachliteratur bezeichnet. Andere Namen der Erkrankung sind hereditäre (=vererbliche) spastische Paraplegie (HSP) und familiäre spastische Paraparese (FSP).

Etwa zwei bis zehn von 100.000 Personen leiden unter dieser Krankheitsgruppe. Die spastische Spinalparalyse ist nämlich keine einzelne Erkrankung, sondern stellt eine Gruppe von genetisch und klinisch unterschiedlichen Erkrankungen dar. Diese sind charakterisiert durch eine spastische Tonuserhöhung (Steifigkeit) der Muskulatur der Beine. Im folgenden werden die therapeutischen Möglichkeiten im Umgang mit der Erkrankung dargestellt.

Die kausale Therapie (Behandlung der Ursache)

Eine Reihe von Genen wurde in den letzten Jahren entdeckt, deren Veränderung eine spastische Spinalparalyse bewirkt. Sogar das Produkt einiger dieser Gene ist inzwischen bekannt. Hieraus ergibt sich die Hoffnung, die Abläufe, die zum Auftreten der Erkrankung führen, genauer zu verstehen und das Fortschreiten der Erkrankung eines Tages beenden zu können. Es zeichnen sich diesbezüglich auch erste Erfolge ab. Derzeit steht jedoch noch die Behandlung der Symptome im Vordergrund.

Die symptomatische Therapie

Wenn die spastische Spinalparalyse auch derzeit noch nicht hinsichtlich der Krankheitsursache zu behandeln ist, so sind die Symptome doch einer Behandlung zugänglich. Die Behandlung bezieht sich heute im wesentlichen auf die Minderung der spastischen Tonuserhöhung der Muskulatur, vor allem die Verbesserung des Gangbildes sowie weiterer Symptome wie der Blasenentleerungsstörungen. Im wesentlichen kommen Medikamente und Krankengymnastik zum Einsatz. Es gibt bislang keine kontrollierten dem heutigen wissenschaftlichen Anspruch genügenden Studien zum Vergleich verschiedener Therapieverfahren. Dennoch gibt es einen breiten Konsens, dass die Basistherapie der Spastik auf der Krankengymnastik beruht.

Physiotherapie

Ziel der Physiotherapie ist das Training der motorischen Funktionen einerseits und die Vermeidung von Gelenkkontrakturen (Verminderung des Bewegungsausmaßes von Gelenken) andererseits. Während bei schwer betroffenen Patienten die Kontrakturprophylaxe oder –behandlung sowie Spastikminderung im Vordergrund stehen, ist die funktionserhaltende Physiotherapie bei zumindest teilweise mobilen Patienten primäres Ziel der Behandlung.

Als Basis der Behandlung kommt auch heute noch das Bobath-Konzept zum Einsatz. Die Bobath-Methode wurde früher zunächst vorwiegend bei zerebralparetischen (meist frühkindlich hirngeschädigten) Kindern unter Ausnutzung des Einflusses passiver Kopfbewegungen auf Haltungs- und Stellreflexe von Rumpf und Extremitäten eingesetzt. Heute hat sie sich insgesamt bei Patienten mit Störungen der Motorik durch Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks weitgehend durchgesetzt. Dabei spielen die genannten Reflexe aber keine übergeordnete Rolle mehr; es kommt vorwiegend die tonische (langsam, gleichmäßig und anhaltende) Dehnung spastischer Muskelgruppen zum Einsatz. Unter der daraus resultierenden Spastikminderung werden gezielte Bewegungen unter Vermeidung unerwünschter Reaktionen trainiert. Selbstverständlich können aber auch andere Therapiekonzepte eingesetzt werden, wie z. B. Vojta oder die propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation (PNF) zur Bewegungsanbahnung, durch die Motoneurone im Rückenmark reflektorisch aktiviert werden sollen.

Liegen Kontrakturen oder Verkürzungen der Muskulatur vor, sind diese langsam aufzudehnen. Hierzu kann dem Patienten auch ein ergänzendes Eigentherapieprogramm vermittelt werden, das er alleine oder mit Partner durchführen kann.

In kontrollierten Untersuchungen konnte aber bisher keines der etablierten Therapieverfahren wie Bobath, Vojta oder PNF zeigen, dass es einem anderen

Verfahren überlegen ist. In den letzten Jahren konnte dagegen, allerdings vorwiegend bei Schlaganfall-Erkrankungen, die Wirksamkeit des sogenannten „repetitiven Trainings“ belegt werden. Dieses Verfahren beruht darauf, dass bestimmte Bewegungen immer wieder trainiert werden. Bekanntermaßen erleichtern viele Wiederholungen das Lernen in vielen Bereichen, so auch im Bereich der Motorik. Ein weiteres Therapiekonzept, dessen Wirksamkeit belegt werden konnte ist das „aufgabenspezifische Üben“ – das heißt, was konkret erreicht werden soll, muss auch speziell trainiert werden, beim Patienten mit einer spastischen Spinalparalyse eben das Gehen.

Um das Rehabilitationsziel einer Erleichterung des Gehens oder Stehens, Verbesserung der Gangsicherheit und der Ausdauer zu erreichen, fordern moderne Konzepte also ein aufgabenspezifisches repetitives Üben. Konkret heißt das, wer das Gehen lernen oder verbessern will, muss das Gehen selbst üben. Das Konzept wird in unserer Klinik umgesetzt, kombiniert mit den beschriebenen konventionellen Konzepten. Dabei wird in unserer Klinik auch der von der Arbeitsgruppe von Hesse und Mitarbeitern, Berlin, entwickelte Gangtrainer mit Teilgewichtsentlastung eingesetzt.

Der Einstieg aus dem Rollstuhl heraus kann nach Gurtsicherung mit Hilfe eines Schwenkarmes erfolgen, wie auf dem Bild von Physiotherapeuten demonstriert. Der in einem Gurt gesicherte Patient steht auf zwei Fußplatten, deren Bewegung das natürliche Gehen simuliert. Ein drehzahl geregelter Motor unterstützt die Bewegung des Patienten je nach dessen Mithilfe. Die für das Gehen wesentlichen Rumpfbewegungen in vertikaler und horizontaler Richtung werden entsprechend der Gangphasen gesteuert.



Unterstützend ist bei spastischen Störungen des Gehens und Stehens oft zur Überwindung des nach unten gedrückten Fußes der Einsatz von Fußheber-Orthesen (Schiene) notwendig, um ein sicheres Gangbild zu gewährleisten. Beispielsweise können die Valenser-Schiene oder eine Karbonschiene zum Einsatz kommen. Je nach Gangstörung müssen unterstützend Handstock, Gehstütze oder Rollator zur Sicherung des Gehens in der Behandlung getestet und ggfs. verordnet werden.

Ergotherapie

In enger Abstimmung mit der Physiotherapie erfolgt die Ergotherapie. Sie beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit den sensomotorischen Störungen der Arme. Training der Feinmotorik, der Koordination und der Sensibilität sowie gegebenenfalls ein Umtrainieren stellen Facetten dieses Bereichs dar. Beim sogenannten

Selbsthilfetraining werden Alltagsfertigkeiten, die Aktivitäten des täglichen Lebens („ADL“) trainiert. Hierzu gehören z. B. Körperpflege, An- und Ausziehen der Kleidung oder Transfervorgänge. Die Austestung und Beschaffung von Hilfsmitteln zur Alltagsbewältigung wird schwerpunktmäßig im Rahmen der Ergotherapie durchgeführt, so die Anpassung eines Rollstuhls und der Einsatz von Drehscheiben zur Erleichterung des Transfers, z. B. vom Bett in den Rollstuhl. Zusatzgriffe im Badezimmer, Aufstehhilfen aus der Badewanne, Anziehhilfen, Hilfen im Haushalt etc. können dem Patienten zu deutlich mehr Sicherheit und Selbständigkeit verhelfen.

Physikalische Therapie

Zur Lockerung von spastischer Muskelversteifung können ergänzend zur Krankengymnastik einige Facetten der physikalischen Therapie dienen. Zum Einsatz kommen zum Beispiel in der stationären Rehabilitation Vierzellen- oder Stangerbäder, Vibrationsmassagen oder das motorgetriebene Standfahrrad (z. B. Motomed® oder TheraVital®). Das motorgetriebene Standfahrrad ermöglicht ein gleichmäßiges Durchbewegen der Beine. Bei Einschließender Spastik wird dies von den neueren Geräten wahrgenommen, sie stoppen die Bewegung sofort und fangen langsam wieder mit dem Drehen der Pedale an. Patienten können die Bewegung aber auch teilweise oder komplett selber durchführen, wenn die Störung der Motorik der Beine dies zulässt. Die gleichmäßige Bewegung trägt zur Minderung der Spastik und Verbesserung der Durchblutung der Beinmuskulatur bei.

Medikamentöse Therapie der spastischen Tonuserhöhung und der Blasenentleerungsstörungen

Reichen Krankengymnastik und physikalische Therapie nicht aus, um der Spastik zu begegnen, müssen ebenso wie bei Blasenentleerungsstörungen Medikamente zusätzlich eingesetzt werden. Hierzu sei auf das entsprechende Referat von Herrn PD Dr. J. Kassubek verwiesen.

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Internet-Seite:

www.spastische-spinalparalyse.de/therapie

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist die spastische Spinalparalyse derzeit noch nicht hinsichtlich der Krankheitsursache zu behandeln. Dennoch sind die Symptome einer Behandlung zugänglich. Die Behandlung bezieht sich heute im wesentlichen auf die Minderung der spastischen Tonuserhöhung der Muskulatur, vor allem aber auf die Verbesserung

der Funktionen im Alltag, des Gangbildes sowie weiterer Symptome wie der Blasenentleerungsstörungen. Es gibt bislang keine kontrollierten dem heutigen wissenschaftlichen Anspruch genügenden Studien zum Vergleich verschiedener Therapieverfahren. Dennoch gibt es einen breiten Konsens, dass die Basistherapie der Spastik auf der Krankengymnastik und der Medikamentengabe beruht. Ist trotz ambulanter Krankengymnastik keine Verbesserung zu erreichen oder tritt im Verlauf eine Verschlechterung der Funktionen im Verlauf auf, ist eine Intensivierung der entsprechenden Therapie notwendig, wie sie nur durch die Rehabilitation geleistet werden kann.