Zeitschrift: Physiotherapie = Fisioterapia

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: 31 (1995)

Heft: 4

Artikel: Gibt es ein typisches physiotherapeutisches Konzept in der Behandlung von Para- und Tetraplegikern?

Autor: Hegemann, Dörte

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-929452

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dörte Hegemann Physiotherapeutin, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil;
Dr. med. Guido A. Zäch, Chefarzt und Klinikdirektor, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil

PRAXIS

Im folgenden Artikel wurde auf die schwer lesbare Doppelform verzichtet und ausschliesslich die männliche Form gewählt. Darin ist die weibliche Form selbstverständlich auch enthalten.

Gibt es ein typisches physiotherapeutisches Konzept in der Behandlung von Para- und Tetraplegikern?

Einleitung: Die Betreuung von querschnittgelähmten Patienten in der Erstrehabilitation und in der Re-Rehabilitation erfordert von den im Rehabilitationsteam arbeitenden Physiotherapeuten ein hohes Mass an funktionellem Wissen, vielseitige Kenntnisse in den verschiedensten Methoden der Neurorehabilitation, eine gute Beobachtungs- und Kombinationsgabe und nicht zuletzt eine grosse Flexibilität.

Therapie

Grundlage für eine gezielte Therapie ist ein individuell erstellter Befund, der über die zu treffenden physiotherapeutischen Massnahmen Aufschluss geben wird. Im Anschluss an diesen Befund sollte jeder Therapeut – unter Berücksichtigung der gegebenen Schwerpunkte – ein für den Patienten individuelles Behandlungskonzept zur Anwendung bringen. Die Schwerpunkte der physiotherapeutischen Massnahmen in der Akutphase einer Querschnittläsion:

- Erhalt der vitalen Funktionen;
- Erhalt der Gelenkbeweglichkeit;
- Erhalt der Elastizität der Weichteilstrukturen.

Zum Erhalt der vitalen Funktionen wird eine intensive Atemtherapie im Vordergrund stehen. Die sekretlösenden Massnahmen, das Ermöglichen der Hustenhilfe, das Erhalten der Elastizität des Thorax und eine Verbesserung der Vitalkapazität sind Ziele jeder Therapie. Die hier angewandten Techniken können je nach Patient und Therapeut sehr variieren, immer steht jedoch eine Verbesserung der pulmonalen Funktion, unter Berücksichtigung der verletzten Region – seien es auch nur die Weichteile –, im Vordergrund.

Der Erhalt der Gelenkbeweglichkeit und der Erhalt der Elastizität der Weichteilstrukturen werden durch das passive Durchbewegen – bei uns achsengerecht – gewährleistet. Ein Kurzbefund (Inspektion im Seitenvergleich, Palpation: Temperatur, Konsistenz) vor jeder Behandlung ist unerlässlich, um die Gefahr einer Thrombose/Embolie auszuschliessen. Zudem sollten andere Komplikationen wie z. B. eine paraartikuläre Ossifikation wenn immer möglich vor Beginn der täglichen Therapie erkannt werden. Neben dem rein passiven Durchbewegen kommen hier Weichteiltechniken wie z. B. Ausstreichungen zur Anwendung.

Die Liegezeit variiert je nach Behandlungsvorgehen (operativ/konservativ) zwischen zwei und selten noch zwölf Wochen. Diese Zeit gilt primär der Konsolidierung der Fraktur.

Um die Ruhigstellung der Fraktur zu garantieren, beschränken sich die physiotherapeutischen Massnahmen auf ein Minimum. Aus obengenanntem Grunde ist bei Patienten mit einer inkompletten Läsion zwar ein leichtes isometrisches Training erlaubt, bi- und unilaterale PNF-Pattern der unteren und oberen Extremität sind aber kontraindiziert. Bei langer Liegezeit werden dem Paraplegiker leichte bilaterale Expanderzüge erlaubt.

Die sich an die Liegezeit anschliessende Mobilisationsphase dauert etwa eine Woche und ist als Teamarbeit aller involvierten Fachbereiche zu sehen. Ist der Patient etwa zweimal zwei Stunden täglich im Rollstuhl mobilisiert, beginnt das eigentliche Rehabiliationsprogramm.

Rehabilitationsziele

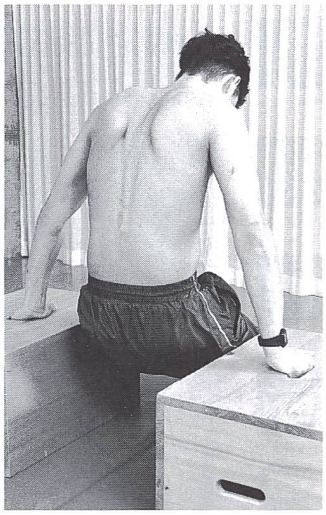
Die Rehabiliationsziele und der Rehabilitationsverlauf sind in enger Verkoppelung abhängig von:

- der Läsionshöhe;
- dem Ausmass der Verletzung des Rückenmarkes (komplette/inkomplette Läsion);
- den möglichen Zusatzverletzungen und dem Allgemeinzustand des Patienten;
- dem Alter des Patienten;
- der Konstitution;
- dem Ausmass der Spastizität
- der persönlichen und familiären Einstellung zur Behinderung.

Bei einem Patienten mit einer **kompletten** Läsion kann ein in der Rehabilitation erfahrener Therapeut die Rehabilitationsziele schnell der Läsionshöhe zuordnen. Dennoch sind die Schwerpunkte der Therapie jeweils neu festzulegen und den individuellen Bedürfnissen des Patienten anzupassen.

Behandlungsmassnahmen wie:

- Kräftigung der noch vorhandenen Muskulatur;
- Schulung der Sitzbalance;
- Erlernen eines funktionellen Stützens;
- Schulung von Trickbewegungen und Ersatzfunktionen;
- Erlernen von Bewegungsübergängen (DLA-Funktionen);
- Rollstuhlhandhabung;
- Hippotherapie;
- Sporttherapien;
- Therapie im Wasser



Patient mit kompletter Paraplegie beim Stütztraining.

gehen fliessend ineinander über und werden zunächst in kleinen Einzelfrequenzen geübt, um im Verlauf der Rehabilitation zu ganzen Funktionsabläufen zusammengesetzt zu werden.

Bei einer **inkompletten** Läsion hingegen ist es praktisch

ausgeschlossen, die Rehabilitationsziele frühzeitig festzulegen. Als Faustregel gilt: Je eher eine Erholung eintritt, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit einer Erholung der Neurologie. Aber auch hier bestätigen, wie immer, Ausnahmen die Regel.

Die Vielfalt des Erscheinungsbildes bei einer inkompletten Läsion macht es unmöglich, in der Frühphase eine Prognose in bezug auf die Gehfähigkeit des Patienten zu stellen.

So zahlreich die Erscheinungsbilder der verschiedenen inkompletten Läsionen bei den Patienten zu sehen sind, so zahlreich sind auch die Therapieansätze. Als Grundlage dient eine genaue Befundung, aus der Nah- und Fernziele klar abgeleitet werden müssen.

Die Bahnung über die Afferenzen als grosses Oberthema bestimmt jetzt die Wahl des therapeutischen Ansatzes.

Behandlung nach Vojta in der Ausgangsstellung des Reflexkriechens.

Wie in der Behandlung von Patienten überhaupt – besonders aber in der Neurologie – spielt die Funktion der Rumpfaktivitäten eine überwiegende Rolle. Ein Patient mit guter Muskulatur der unteren Extremitäten, aber sehr schlechter Rumpfmuskulatur wird nie funktionell gehfähig werden. So kommen die verschiedenen Behandlungskonzepte wie Bobath, PNF, FBL, Vojta, das Lokomotionstraining auf dem Laufband und generell ein funktionelles Training in erhöhtem Masse zur Anwendung. Ergänzend dazu werden die verschiedenen Sporttherapien mit unterschiedlichen Schwerpunkten, die Wassertherapie vorwiegend nach der Halliwick-Methode und die Hippotherapie, in die Behandlung integriert.

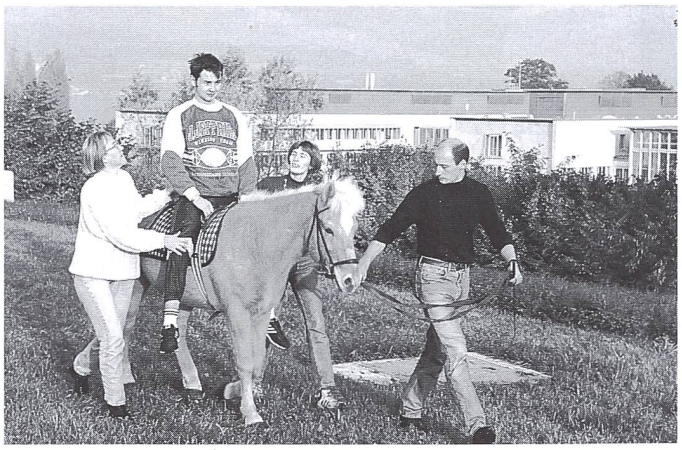
In der Regel werden die Patienten mit einer inkompletten Läsion über einen langen Zeitraum hin behandelt. Die Behandlungsschwerpunkte richten sich immer nach dem aktuellen Befund. Im Vordergrund jeder Therapieeinheit steht stets die Verbesserung einer Teilfunktion eines bestimmten Bewegungsablaufes.

Die Auswahl des zur Anwendung kommenden Konzeptes bleibt weitgehend dem Therapeuten überlassen, muss jedoch die für den jeweiligen Patienten notwendigen Kriterien unbedingt erfüllen.

Nicht zu unterschätzen ist die Aufgabe des Therapeuten des «prophylaktischen» Beratens und Handelns. Eine zum Beispiel zu früh begonnene Gangschule kann sich auf den physiologischen Bewegungsablauf des zu erreichenden Gangbildes äusserst negativ auswirken. Der Wunsch des Patienten, mit dem Gehen anzufangen, kommt in der Regel zu früh und muss durch fachgerechte und für den Patienten klar verständliche Erklärung seitens des Therapeuten zunächst zurückgestellt werden. Parallel dazu sollte eine Abklärung der Hilfsmittel, die für die Gangschule benötigt werden, stattfinden. Die Auswahl des richtigen Hilfsmittels wird sich im Verlauf der Rehabilitation in der Regel mehrfach ändern und sollte immer wieder dem neuesten funktionellen Stand des Patienten angepasst werden. So ist eine Mehrfachversorgung mit verschiedenen Gehhilfsmitteln während der Rehabilitationsphase nicht immer zu vermeiden.

Zum Zeitpunkt der Entlassung aus der Erstrehabilitation beginnt für die meisten Patienten nach einer Eingewöhnungsphase der Alltag zu Hause, zum grossen Teil auch der Alltag im Berufsleben. Bei vielen Patienten mit einer kompletten Läsion wird deshalb auf eine ambulante Nachbetreuung direkt nach vielen intensiven Therapiewochen und -monaten während des Klinikaufenthaltes zunächst verzichtet. Wird bei der ersten ambulanten Kontrolle, in der Regel drei Monate nach der Entlassung, eine Verschlechterung z. B. des Rehabilitationsstandes, festgestellt, wird von uns aus eine ambulante physiotherapeutische Behandlung in der Wohnregion des Patienten, in der Regel nach Rücksprache mit dem weiter betreuenden Kollegen, organisiert.

Bei Patienten mit einer inkompletten Läsion ist häufig bereits bei der Entlassung eine Nachbehandlung vereinbart, um



Hippotherapie unter Berücksichtigung der Aspekte der funktionellen Bewegungslehre.

entweder den funktionellen Stand des Patienten zu erhalten, besser aber noch, um die erreichte Funktionalität weiterhin zu verbessern.

Zusammenfassung

Man unterscheidet in der Rehabilitation von querschnittgelähmten Patienten die kompletten und inkompletten Läsionen. Die Behandlungsschwerpunkte bei kompletten Läsionen sind in Abhängigkeit von Läsionshöhe und evtl. dem Alter des Patienten auch längerfristig klar definierbar.

Bei inkompletten Läsionen ist ein genauer und immer wieder aktueller Befund ausschlaggebend für die therapeutischen Massnahmen. Ein striktes Behandlungskonzept wird daher nicht von Nutzen sein. Ein täglich neues Eingehen auf die sich stets verändernde neurologische Gegebenheit ist unumgänglich. Die Verbesserung der funktionellen Bewegungsabläufe nimmt parallel zur Verbesserung von Sensibilität, Muskelkraft, Koordination und Ausdauer zu.