Zeitschrift: Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: - (1964)

Heft: 197

Artikel: Unterwasserbewegungstherapie bei Gelähmten

Autor: Ipsen, N.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-929889

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: 09.12.2025

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

Der Physiotherapeut
Le Physiothérapeute

Nr. 197 August 1964

Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich anerkannter Physiotherapeuten
Bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes Erscheint 2-monatlich

Inhaltsverzeichnis:

Unterwasserbewegungstherapie bei Gelähmten — Behandlungsmöglichkeiten mit dem Bali-Gerät — Ueber das Wärmehaltevermögen des Parafango «Battaglia» — C'est toute une histoire, la Physiothérapie — La Cellulite — Son traitement moderne

Unterwasserbewegungstherapie bei Gelähmten

von N. Ipsen

Die Bewegungstherapie im Wasser ist heute aus der Behandlung Gelähmter nicht mehr wegzudenken. Nicht nur in Kurorten, auch in jedem grösseren Spital werden Bewegungsbäder errichtet, um diesen Therapiezweig genügend entwickeln zu können. Leider trifft man aber immer wieder auf Therapeutinnen, die eine Behandlung im Wasser ausführen, als läge der Patient auf der Uebungsbank oder auf der Matte im Turnsaal, vergessen ist der Sinn, warum im Wasser geübt wird. Da ich vor einigen Jahren Gelegenheit hatte, bei Herrn Dr. Knupfer im Wernerheim in Wildbad eine Methode der Unterwassertherapie für Gelähmte zu lernen, möchte ich diese im Rahmen dieser Tagung erklären und zeigen. Voran möchte ich noch sagen, dass ich diese Behandlungsart seither ausser an Gelähmten auch an all den Patienten ausgeführt habe, wo es auf eine maximale Muskelkräftigung ankam, z. B. Unfall- und Operationsnachbehandlungen von Hüfte und Knie.

Zuerst einige Punkte der Wassertherapie ganz allgemein:

a) Der Patient arbeitet im Wasser ca. 34°) in einer umschützenden Wärmehülle, die eine bessere Durchblutung und damit eine Schmerzlinderung gewährleistet.

b) Er wird in Ringen frei gelagert, so dass er keinerlei hindernde Fixpunkte hat, wie bei der Uebungsbehandlung im Trokkenen, sondern sich in jeder Richtung frei bewegen kann.

c) Im Wasser besteht keinerlei Gefahr der Ueberdehnung von Bändern und Sehnen, keine Gelenküberstreckungen,

d) und durch den hydrostatischen Druck auch keine Ueberdehnung der Bauchmuskulatur, wie das sonst bei Bauchmuskellähmungen häufig ist.

e) Die durch den Auftrieb entstehende Möglichkeit, sich auch bei grosser Behinderung frei bewegen zu können, darf als psychische Wirkung nicht unterschätzt werden.

f) Im Wasser bestehen sehr gute Dosierungsmöglichkeiten des Krafteinsatzes:

1. Bei langsamer Ausführung einer Bewegung entsteht kaum Widerstand, also ist nur geringer Kraftaufwand nötig.

2. Bei schneller Bewegung entsteht grosser Widerstand und damit ist erhöhter Kraftaufwand nötig.

3. Bei einer Bewegung im Wasser entsteht eine Strömung, diese reicht aus, um eine begonnene Bewegung fortzusetzen. Diese dynamische Wirkung ermöglicht auch bei Restfunktionen ein relativ grosses Bewegungsausmass.

4. Als letzter Punkt der Dosierungsmöglichkeiten kommt noch die Sperrwirkung hinzu. Schliessen wir an eine begonnene Bewegung sofort eine Gegenbewegung an, so ist eine grosse Kraft nötig, um die erste Bewegung bremsen und umzudrehen.

g) Sehr grosser Wert wird beim Ueben im Wasser auch auf die statische Arbeit gelegt. «Ein Muskel kann weit weniger Kraft entwickeln, wenn er sich aktiv zu-

sammenzieht, als wenn er Haltbarkeit in kontrabierter Stellung leisten muss.» — Der grösste Teil unserer Muskeln muss mehr statische Arbeit leisten als dynamische z. B. die Abduktoren der Hüfte: Ihre Hauptaufgabe ist nicht die Abduktion des Beines, sondern die Fixation des Beckens in Stand und Gang. Deshalb üben wir solche Muskeln mehr durch Haltearbeit als durch grosse Bewegung.

Bei der vorher genannten Methode der Unterwassertherapie wird der Gelähmte in Ringen gelagert, und nicht an Stangen, Brettern etc. fixiert. (Fixpunkt bildet die Therapeutin, die an einer oder 2 Extremitäten hält. Es wird immer in Koordinationsbewegungen geübt und dabei die physiologische Gliederkette nachgeahmt, und in der Muskelkette der geschwächte Muskel miterfasst. Als Beispiel nehmen wir an, der M. Quadriceps sei gelähmt: Eine physiologische Gliederkette ist Hüft- und Kniebeugung und Dorsalflexion im Fuss. Aus dieser Stellung mit Fixation am Fuss (bzw. nach Unterstützung am Knie) soll der Patient nun eine Streckung in diesen 3 Gelenken ausführen. Diese erfolgt durch die Wirkung der geschlossenen Kette mit Hilfe des M. Gastrocnemius und M. Glutaeus maximus; bei diesem Strecksyner gismus wird der M. Quadriceps miterfasst.

Ein anderes Beispiel der Kette: Der Patient wird an den ausgebreiteten Armen erfasst und soll nun Rumpf und Beine zur Seite schwingen. Die Kraft setzt an am Arm, läuft über den Latissimus dorsi; Pectorales, Trapecius, zu den seitlichen Rumpfmuskeln, den Abduktoren der gleichen, den Adduktoren der entgegengesetzten Seite bis zur Fussmuskulatur.

Die Vorteile der geschlossenen Kette in grossen Gesamtbewegungen sind:

1. Eine grosse Zahl von Muskeln ist gleichzeitig übbar.

2. Paretische Muskeln sind in den Synergismus der Bewegung einbeziehbar.

3. Es ist einfacher einen Muskel im Zusammenhang einer natürlichen Funktion zur Wiederkehr anzuregen als durch eine unphysiologische Einzelbewegung.

Weitaus am wichtigsten ist wohl das Training der Rumpfmuskulatur im Wasser.

a) Im Wasser sind die Hauptarbeitsstellungen ohne Hilfsmittel möglich.

b) Wir können Bewegungen in alle Richtungen ausführen.

c) der hydrostatische Druck vermag den Druck der Bauchwand einigermassen zu ersetzen und dadurch wird eine Ueberdehnung der geschädigten Seite verhindert.

d Vor allem aber ist die Rumpfmuskulatur hier so leicht übbar, weil immer, ob der Fixpunkt am Arm oder Bein angesetzt wird, die Kette durch den Rumpf zieht und die Muskeln in Form von Leistungsgruppen je nach Bewegung miterfasst.

Zum Schluss noch einige Worte zur Gangschule im Wasser. Sie ist angebracht bei Patienten, die noch nicht in der Lage sind, sich aufrecht zu halten und denen im Wasser nun die Möglichkeit gegeben wird, einmal aufrecht zu sein, — eine auch für die Psyche nicht unwesentliche Rolle. Jedoch ist immer zu bedenken, dass der Gangmechanismus im Wasser anders, z. T. sogar genau umgekehrt ist wie im Trockenen und man deshalb die eigentliche Gangschule besser in den Barren im Turnsaal verlegt.

Nach diesen kurzen theoretischen Angaben ist vielleicht verständlich geworden, welches die Ueberlegungen Dr. Knupfers zum Aufbau seiner Wassergymnastik waren. Ich möchte nun zum praktischen Teil übergehen und die wichtigsten Uebungen im Wasser zeigen.

Einige Beispiele der Uebungen

I. Rückenlage:

1. Beugersynergismus (Extensoren Fuss. Fixation an Fuss und Knie. Ischiocrurale Muskulatur, Ileopsoas, übrige Hüftbeuger).

2. Beugersynergismus mit Supination im Fuss und Hüftaussenrotation (speziell für Tibialis anterior). Fixation an Fussinnenseite und Knie.

3. Streckersynergismus *(Triceps surae, Quadriceps, Glut. maximus)*, Fixation Fuss und Knie.

4. Haltemomente vom 1.2.3. in den verschiedensten Ausgangsstellungen.

5. Fixation an Hand und Fuss des Patienten, Rumpf und Becken wegstossen und heranziehen, Abduktion der Beine *(seitl. Rumpfmuskulatur Tib. anterior und posterior Ab- bzw. Adduktoren von Arm und Bein).*

6. Fixation an Fuss und Hüfte, Abduktion und Pronation durch Fixation des kranken Beines und Gegenbewegung des Gesunden.

7. Fixation an beiden Füssen, Abduktion durch Heranziehen. — Adduktion durch Wegstossen des Körpers. — In Abduktion halten, Patient durchs Wasser drängen.

8. Zwischen Beine des Patienten stellen, Oberschenkel fixieren, Rumpfneige rechts bzw. links, erhobene Arme und jeweiligen Arm zur beugenden Seite ziehen.

9. Dasselbe als Halteübung- durchs Wasser drängen ohne dass dem Patienten ein Neigen erlaubt ist.

10. Gestreckte Arme des Patienten fassen, Rumpf und Beine steif halten, durch das Wasser nach rechts bzw. links schwenken.

II. Seitlage:

Uebung wie Rückenlage:

1. Beugersynergismus
2. Streckersynergismus
3. Halteübungen.

4. Beine gestreckt und fixiert, Rumpfbeugen und aufrichten.

5. Beine und Rumpf gestreckt, Halteübung — rückwärts gegen das Wasser schieben.

III. Armübungen in Rücken- bzw. Bauchlage

Fixation an den Händen oder Unterarmen.

1. Beugersynergismus (Beuger und Adduktoren gleichzeitig im Wechsel).
2. Streckersynergismus (Strecker, Abduktoren, Deltoides).
3. Mittelstellung von 1. und 2., durchs Wasser schieben und ziehen ohne zu bewegen).
4. Gestreckte Arme — gleichzeitig im Wechsel abduzieren bzw. adduzieren, Rumpf mitbewegen.
5. Gestreckte Arme in etwa 90° Abduktion halten, durch das Wasser schieben bzw. ziehen.

Kurse und Vorträge

2 Kurse in London für «Cerebral Palsy»

1. Sechs-Wochen-Kurs am 11.1.1965
2. Sechs-Wochen-Kurs am 14.6.1965 beginnend

Anmeldungen bitte an: Miss M. Howard M.C.S.P.
Superintendent Physiotherapist
The Centre for Spastic Children
61, Cheyne Walk
LONDON SW 3

Kurskosten £ 25

Der 2. Bundeskongress für Massage, Heilgymnastik, Badewesen und medizinische Fusspflege

vom 18.—21. September 1964 in Stuttgart-Bad Cannstatt

UMSCHAU

5. Fachmesse für Arzt- und Spitalbedarf

Die 5. Internationale Fachmesse für Arzt- und Spitalbedarf (IFAS), findet vom 18.—22. März 1965 im Kongresshaus in Zürich statt. Man erwartet von dieser in Fachkreisen geschätzten Ausstellung wiederum einen repräsentativen Querschnitt durch alle wichtigen Zweige des Arzt- und Spitalbedarfes. Modernste Apparaturen und Instrumente werden ebenso vertreten sein wie die seit Jahren bewährten Hilfsmittel, welche zum Wohle der Kranken geschaffen wurden.