

Die IMF®-Therapie bei frühkindlichem Hirnschaden

Die Entwickler der IMF®-Therapie bezeichnen das Verfahren auch als eine „Nervenschule für Gelähmte mit bewegenden Folgen“. Grundlage der Therapie ist ein sogenanntes „mentales Training“ auf der Basis einer Gedächtnisrepräsentation zur Aktivierung physiologischer Bewegungsmuster aus der Zeit vor der Erkrankung unter kontrollierten Bedingungen.



Das Mft Z² wird durch die Vorstellung des Patienten angesteuert und führt ihm die verloren gegangene Bewegung wieder. Dadurch wird die Bewegung wieder erlernt.

Nach Erfahrungen der Entwickler dieser Therapie hängt die Funktionserholung nach einer Hirnläsion von dem Grad der motorischen Voraktivierung im Hirn ab. Unter der motorischen Voraktivierung werden Prozesse verstanden, die vor einer Willkürmotorik ablaufen (Planung, Programmierung, Entscheidung). Diese Prozesse lassen sich im EEG als sogenannte Bereitschaftspotenziale nachweisen. Mittels Funktionstraining in der Physiotherapie werden diese vorlaufenden Prozesse nicht genügend berücksichtigt. Hier setzt die IMF®-Therapie an. Der Oberarzt am Rehabilita-

tionszentrum für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene der Klinik Bavaria-Zscheckwitz, Dr. Dirk Heinicke, beschreibt die Therapie folgendermaßen: „Die Buchstabenkombination IMF steht für Intentionsgesteuertes MyoFeedback. Darunter wird ein neurophysiologisches Therapieverfahren verstanden, in dem verschiedene Elemente von mentalem (geistigem) Training und Erleben von Bewegungserfahrungen, -mustern miteinander verknüpft werden.“

Bewegungsvorstellung aktiviert Motorik

Im Laufe unserer motorischen Entwicklung vom Säugling in das Kindesalter hinein lernen wir, ver-

schiedene Bewegungsabläufe auszuführen, um sie später unabhängig von unserem Bewusstsein, quasi „automatisiert“, auszuführen. Dazu gehören das Stehen, Laufen, Springen und viele komplizierte Bewegungsübergänge. Voraussetzungen für das Erlernen und spätere unbewusste Wiederabrufen dieser Bewegungsmuster ist eine „Abspeicherung“ der Bewegungsabläufe im Kleinhirn.

Die IMF®-Therapie setzt hier in ihrem theoretischen Konzept an. Es wird versucht, dem Patienten verloren gegangene Bewegungsmuster mental, das heißt im Geiste, wieder vorzuführen und damit beim Betroffenen die Vorstellung für einen Bewegungsablauf wieder zu wecken. Im Ergebnis dieser „Bewegungsvor-

stellung“ soll eine Aktivierung motorischer Einheiten in den nicht mehr voll funktionstüchtigen Muskeln erreicht werden, die dann dem Betroffenen durch eine graphische Aufzeichnung (Elektromyogramm) auch tatsächlich vor Augen geführt wird. Diese Wahrnehmung führt gleichzeitig zu einer Verbesserung der tatsächlichen Ansteuerung bestimmter Muskelgruppen.

Das Hilfsmittel Mft Z²

Dieses ermöglicht dem bewegungsunfähigen Patienten den Dialog mit einem mehrkanaligen Gerät Mft Z² und damit ein selbstgesteuertes und zielgerichtetes Lernen. Hierbei wird Mft Z² nicht über eine „Maus“, sondern men-



Januar 2004: Patientin beginnt mit der IMF®-Therapie. Kann nicht frei sitzen.



März 2004: Patientin kann wieder alleine sitzen.

tal über die Bewegungsvorstellung angesteuert.

Die Initiatoren der Therapiemethode berichten über gute Langzeiterfolge vor allem bei unfallbedingten, erworbenen Bewegungsstörungen, die meist schlaife oder spastische Lähmungen betreffen. In Deutschland wird das therapeutische Konzept vorwiegend bei Patienten mit

Schädel-Hirntrauma, nach Schlaganfall oder inkompletter Querschnittslähmung angewandt, unter anderem auch in den Rehabilitationskliniken in Beelitz und Holthausen-Hattingen.

Patientenbeispiele bei frühkindlichem Hirnschaden

Kinder mit frühkindlichem Hirnschaden haben Eigenbewegungen nicht erlernt. Man geht davon aus, dass durch die Beobachtung bei dritten Personen Bewegungsmuster abgespeichert werden (Prinzip der Spiegelneurone). Dementsprechend muss auf mentaler Ebene die Spur zu den motorischen Gedächtnisinhalten gesucht werden. Gelingt es dem Kind, motorischen Gedächtnisinhalt abzurufen, kann die IMF®-Therapie angewandt werden.

Die ersten Erfolge sind nach vier Wochen sichtbar. Trotzdem kann noch nicht von einer Evidenz (im Gegensatz zu anderen Indikationen wie Schlaganfall, inkomplettem Querschnitt etc.) bei Kindern mit frühkindlichem Hirnschaden sprechen. Die bisherigen Ergebnisse sind jedoch ermutigend.

Bei einem zweiten Patienten mit einem frühkindlichen Hirnschaden lag keine aktive Abduktion im linken Arm, keine aktive Ellenbogenextension und keine aktiven Bewegungen im Handgelenk und in den Fingern vor. Im Rahmen der IMF®-Therapie wurden mit dem Hilfsmittel Mft Z² in sieben Wochen folgende Funktionsverbesserungen erzielt:

- aktive Abduktion (80°) im linken Arm
- aktive Extension (70°) im Ellenbogen
- aktive Fingerbewegungen (erlernte zum ersten Mal greifen)
- Spastik hat sich reduziert.

Kontakt
 IMF Reha GmbH
 Von-Ossietzky-Str. 32
 07552 Gera
 ☎ 0365/8004660
 ✉ 0365/8004662
 info@imf-therapie.de
 www.imf-therapie.de

Wer in Not ist muss sie lesen

Die einzige unabhängige Fachzeitschrift der Branche für den deutschsprachigen Raum bietet Fachwissen aus erster Hand – alle zwei Monate –



Sparen Sie 23 % statt 6,50 € pro Heft 6 x für nur 30 Euro !

Ja, ich will die not regelmäßig lesen und dabei noch 23 Prozent sparen !

Deshalb bitte ich um regelmäßige Zusendung. **not** erscheint jeden zweiten Monat. Der Jahresabonnementpreis beträgt 30 € (Ausland 40 €) inklusive Versandkosten. Kündigungsmöglichkeit ist jeweils zum Jahresende mit einer Frist von drei Monaten. Die Rechnungsstellung erfolgt jährlich mit Lieferung der ersten Ausgabe.

Name _____

Vorname _____

Einrichtung _____

Funktion _____

Straße _____

PLZ/Wohnort _____

Telefon/Telefax _____

Die Abo-Gebühren bitte ich bargeldlos durch Bankeinzug von folgendem Konto einzuziehen:

Konto-Nummer _____ Bankleitzahl _____

Bankverbindung _____

Die Einzugsermächtigung kann ich jederzeit widerrufen.

Datum / Unterschrift _____

Widerrufsbelehrung: Dieser Auftrag kann innerhalb von 8 Tagen schriftlich beim Verlag widerrufen werden.

Bestellschein bitte ausgefüllt an hw-studio weber Gewerbegebiet 39, 76774 Leimersheim senden.
 Inhaber: Hans Weber • HRA 1262 Landau