



DerWesten - 20.05.2009

<http://www.derwesten.de/nachrichten/nachrichten/staedte/brilon/2009/5/20/news-120428927/detail.html>

Neue Therapie

## Den Armen wieder auf die Beine helfen

Brilon, 20.05.2009, Thomas Winterberg



**Olsberg. Er kann jeden treffen, der Kurzschluss im Hirn. Und jeder Schlaganfall verändert Leben. Statistisch krallt er sich 180 von 100 000 Menschen. Er zerstört Sprachzentren und lähmt Bewegungsfreiheiten. In deren Behandlung setzt die „Klinik am Stein“ ein neuartiges Verfahren ein: das Armlabor.**

Beim Geriatriekongress in Wien ist Dr. Rüdiger Buschfort dafür mit einem Innovationspreis ausgezeichnet worden.

„Fingernuckler“ - den Namen haben Patienten dem Gerät gegeben. Was niedlich klingt, hat großen Nutzen. Darauf hofft auch Paulo-Jorge Correia, der vor dem Apparat sitzt. Auf einer kleinen Achse sind vier unterschiedlich geformte Hohlscheiben montiert. Eine für jeden Finger, der darin eingebettet liegt. Schaltet man den Motor ein, bewegen sich die Finger auf und ab, auf und ab.



Armlabor Klinik am Stein in Olsberg

Paulo-Jorge Correia ist gerade mal 45 Jahre alt. Schlaganfall linkshirnig mit Lähmung der rechten Seite. Er hat keine Gewalt mehr über seinen rechten Arm. Daher musste ihm Ergotherapeutin Anke Heß zuvor helfen, die Finger auf die Drehscheiben zu legen.

Der Schlaganfall im Gehirn des 45-Jährigen hat genau die Areale im zentralen Nervensystem getroffen, die für die Beweglichkeit des Armes und der Finger zuständig sind. Nun muss benachbartes und ungeschädigtes Gehirn diese Aufgaben neu lernen, um sie übernehmen zu können.

### Mehr bringt mehr

Die ständige Bewegung des Geräts und damit der Finger stimuliert die Nerven und bahnt den Lernprozess an. Das Beobachten der Finger tut sein Übriges. Der Effekt ist mit dem mentalen Training eines Bobfahrers vergleichbar. Vor dem Start geht er gedanklich noch einmal Kurve für Kurve des Eislabrynth durch und plant gedanklich den Bewegungsablauf vor.



Armlabor Klinik am Stein in Olsberg

Dieses „Neu-Erlernen“ gilt für sämtliche Armfunktionen. „Leider hat man sich in der Therapie bislang primär um Schmerzreduzierung und um die Beweglichkeit der Beine gekümmert. Es gibt eigentlich gar kein Standardverfahren für die Therapie der Arme“, erklärt der Chefarzt der Klinik, Dr. Rüdiger Buschfort. Mit Hilfe von Ergotherapeuten werde in der Regel versucht, eine bessere Mobilität zu erzielen. Doch das ist langwierig und kostspielig. Denn es bedarf vieler Therapeuten und vieler einzelner Sitzungen.

Hier setzt die Idee des Armlabors an. Damit Menschen wie Paulo-Jorge Correia später wieder den Arm ausstrecken, ihn anwinkeln, die Hand öffnen, zu einem Glas greifen und es an den Mund führen können, sind viele Einzelbewegungen notwendig. Dr. Buschfort und seine Mitarbeiter haben, um beim Beispiel zu bleiben, diesen Griff zum Wasserglas in einzelne Bewegungsabläufe aufgeschnitten, analysiert und gegliedert.

Das, was an Muskel- und Nervenzusammenspiel für das Zugreifen nötig ist, wird einzeln trainiert. Und zwar intensiv: drei Wochen lang haben 119 Patienten fünf Tage pro Woche 30 bis 50 Minuten an den Maschinen gearbeitet - mit herausragendem Erfolg. Es gibt übrigens fünf Apparate, so dass unterschiedliche Bewegungs- und Koordinationsabläufe geübt werden können. Ein computergesteuerter Armlabor oder eine Art Nudelholz, das eine PC-Maus bewegt und viel Geschicklichkeit erfordert.

### Doppelte Therapieeinheiten

Durch all diese Varianten hat auch der 45-jährige Portugiese seine Therapieeinheiten verdoppelt. Die effektiven Therapieminuten aller therapierter Patienten stiegen von 38 000 im

konventionellen Ansatz auf 145 600 durch das Armlabor. Mehr bringt mehr und das spiegelt sich auch in den positiven Ergebnissen der Studie wider.

Kritiker könnten nun meinen, dass die „Automatisierung“ von bestimmten Übungen dazu führe, Therapeutenstellen einzusparen. Doch dem widerspricht Dr. Buschfort vehement. „Dadurch wird und soll kein einziger Arbeitsplatz in Frage gestellt werden. Ganz im Gegenteil. Es geht darum, gezielt isolierte monotone Bewegungen zu trainieren, um sie noch stärker zu verinnerlichen. Das gelingt durch Geräte sogar besser. Dem Therapeuten kommt die viel wichtigere Aufgabe zu, das Training zu begleiten und am Ende die einzelnen Bewegungssequenzen erneut zu einer sinnvollen, alltagsnützlichen Handlung zusammenzusetzen.“

#### **Studie belegt Erfolg**

Die Klinik hat die Effektivität durch eine Studie belegt. Alle Studien-Teilnehmer - egal wie schwer sie betroffen waren - verbesserten sich deutlich, zum Teil um über 100 Prozent im Untersuchungszeitraum.

#### **Keine Nebenwirkungen**

Nebenwirkungen wurden übrigens nicht festgestellt; die Akzeptanz bei den überwiegend älteren Patienten war hoch. Dr. Buschfort: „Die einzelnen Geräte sind nicht neu. Zusammen mit dem Neurologen Prof. Dr. Hesse von der Berliner Charité haben wir sie konzeptionell zusammengeführt, weiterentwickelt und schützen lassen.“ Für ihn ist die Kombination von bewährten Behandlungsmethoden mit einem apparativ gestützten Therapieansatz die effektivste Therapie der Zukunft, insbesondere in der Armrehabilitation. Und für Herrn Correia vermutlich auch.