

Bewegungsvorstellung zur Verbesserung des Gehens nach Schlaganfall

Oostra KM1, Oomen A, Vanderstraeten G, Vingerhoets G. Influence of motor imagery training on gait rehabilitation in sub-acute stroke: A randomized controlled trial. J Rehabil Med 2014; Nov 14. DOI: 10.2340/16501977-1908. [Epub ahead of print]

Zusammenfassung der Studie

Ziele

Ziel der Studie war es, den Effekt von Bewegungsvorstellung (motor imagery) zur Verbesserung des Gehens nach Schlaganfall zu evaluieren.

Methodik

Design

Randomisierte kontrollierte Studie mit zusätzlicher gesunder Kontrollgruppe.

Ein- und Ausschlusskriterien

Eingeschlossen wurden Patienten innerhalb ihres ersten Schlaganfalls, mit Functional Ambulation Category ≥ 3 , die den Time-dependent-Motor-Imagery-Screening-Test (TDMI) absolvierten, zwischen 16 und 70 Jahre alt waren und keine psychiatrischen Symptome zeigten oder andere neurologische Krankheiten hatten.

Interventionen

Alle Patienten erhielten ihr individuelles Rehabilitationsprogramm, das zumeist zwei Stunden Physiotherapie und eine Stunde Ergotherapie werktäglich enthielt.

Die Patienten wurden per Zufallsprinzip in zwei Gruppen eingeteilt.

Zusätzlich erhielt die eine Gruppe 30 Minuten täglich Übungen zur Bewegungsvorstellung (MIT) nach einem zuvor publiziertem Protokoll. Jede MIT-Sitzung begann mit zwei Minuten Entspannung. Während der anschließenden Bewegungsvorstellung saßen die Patienten und sollten ihre Augen geschlossen halten. Die Patienten sollten sich nun vorstellen, wie sie sich selbst bewegten bzw. Aufgaben ausführten. Auch sollten sie spüren, wie sie sich beim Bewegen fühlen. Die MIT-Sitzungen wurden von Woche zu Woche individueller und im Anspruch ebenfalls gesteigert.

Die Kontrollgruppe erhielt im selben zeitlichen Umfang wie die MIT-Gruppe Muskelrelaxation nach Jacobson (MR).

Messungen

Gemessen wurde vor Beginn der Studie und nach sechs Wochen mit folgenden Instrumenten: dem Movement Imagery Questionnaire-revised (MIQ-R-Fragebogen, umfasst visuelle und kinästhetische Modalitäten der Bewegungsvorstellung), der Walking-Trajectory-Test (Vergleich zwischen gedankliches und reelles Abschreiten eines Gehpfades), der 10-Meter-Gehtest und das Fugl-Meyer Assessment für die unteren Extremitäten.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 44 Patienten und 27 Gesunde in die Studie eingeschlossen. Kein Patient brach vorzeitig ab. Im Vergleich zwischen Patienten und Gesunden zeigten sich deutliche Unterschiede im MIQ-R-Fragebogen zugunsten der Bewegungsvorstellung der Gesunden. Patienten der MIT-Gruppe verbesserten sich im Vergleich mit der MR-Gruppe lediglich etwas mehr in der Gehgeschwindigkeit und in der kinästhetischen Bewegungsvorstellung im MIQ-R-Fragebogen signifikant. Ansonsten zeigten sich trotz Verbesserungen in den meisten Parametern keine weiteren Gruppenunterschiede.

Schlussfolgerung

Es wird geschlussfolgert, dass Patienten nach Schlaganfall in ihrer Bewegungsvorstellung eingeschränkt sind und dass diese Einschränkungen spezifisch beübt werden können.

Kommentar

Die hier vorgestellte Studie untersucht ein nach wie vor modernes Thema: Üben mit Bewegungsvorstellung. Dieses Thema hat nach wie vor seinen Reiz und fasziniert neben Therapeuten zu Recht nach wie vor viele Forschergruppen.

Die vorliegende Studie hat nun ein sehr spezifisches Bewegungsvorstellungsprogramm untersucht. Zum einen wurden verschiedene Komponenten der Bewegungsvorstellung gezielt geübt. Zum anderen wurde mittels eines Fahrplans auch sukzessive Woche für Woche bis hin zu spezifischen Gangübungen geübt. Allerdings konzentrierte man sich am Ende an der Gangsymmetrie und der Ausführung der Gehbewegung. Dieser Fokus scheint aber einerseits nicht unbedingt bestmöglich die Geleistung

zu verbessern, andererseits wurden Symmetrie und Ausführung auch nicht speziell gemessen. Insgesamt ist die Auswahl der Assessments nur bedingt nachvollziehbar. Auch scheinen die Effekte des Bewegungsvorstellungsprogramms nur gering zu sein. Es sollte diskutiert werden, wie alltagspraktisch bzw. sinnvoll es in der Praxis ist, wenn sich Patienten nach einer sechswöchigen Therapie bei ihrer Bewegungsvorstellung besser spüren können. Die Gehgeschwindigkeit verbesserte sich leicht durch das MIT. Allerdings ist das auch nicht verwunderlich, denn die Kontrollgruppe übte nicht zusätzlich aktiv, sondern entspannten sich über sechs Wochen in den Sitzungen.

Anders als angekündigt wurden nicht nur subakute Patienten als Population untersucht, im Mittel lag die Krankheitsdauer bei vier bis fünf Monaten.

Fazit Eine neue Studie, die das Thema Bewegungsvorstellung neu aufrollt, aber nur geringe Effekte aufzeigt. Inwieweit die Ergebnisse praxisrelevant sind oder ob weitere Studien hierzu nötig sind, ist nicht ganz klar.

Autor

Prof. Dr. rer. medic. habil.

Jan Mehrholz

Leiter Wissenschaftliches Institut
Private Europäische Medizinische Akademie der
Klinik Bavaria in Kreischa GmbH
An der Wolfsschlucht 1–2
01731 Kreischa

Bibliografie

DOI 10.1055/s-0035-1555102
neuroreha 2015; 8: 56
© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York · ISSN 1611-6496