



So viel steht fest: Intensive Aphasietherapie wirkt.

Originalstudie:

Breitenstein, C., Grewe, T., Flöel, A., Ziegler, W., Springer, L., Martus, P., et al. (2017). Intensive speech and language therapy in patients with chronic aphasia after stroke: a randomised, open-label, blinded-endpoint, controlled trial in a health-care setting. *Lancet*, 389(10078), 1528-1538.

Aphasie ist eine Schlaganfallfolge, die Betroffene am meisten beeinträchtigt. Deshalb braucht es wirksame Interventionen zur Therapie der Kommunikationsbeeinträchtigungen. Einige Meta-Analysen kommen zu dem Schluss, dass Sprach- und Sprechtherapie mit einer Intensität von 5 bis 10 Stunden die Woche im chronischen Stadium wirksam ist. Allerdings haben die meisten Studien, die sich mit der Frage von Wirksamkeit und Intensität beschäftigen, keine ausreichende Evidenz. Die wenigen hochqualitativen Studien haben entweder kleine Stichprobengrößen, keine unbehandelte oder niederfrequentierte Therapie-Kontrollgruppe oder nur eine geringe Behandlungsintensität von unter 5 Stunden pro Woche. Aus diesem Grund untersuchte die Forschungsgruppe um Caterina Breitenstein 2017 in einer multizentrischen, randomisierten und kontrollierten Studie die Wirksamkeit einer mehrwöchigen intensiven Sprachtherapie von mindestens 10 Stunden die Woche bei chronischer Aphasie nach Schlaganfall. Als Kontrollbedingung wurden drei Wochen Behandlungspause gewählt, um jegliche Verbesserung der sprachlichen Leistungen auf die Intensivtherapie zurückführen zu können.

Die Patientinnen und Patienten wurden von 19 stationären und ambulanten Rehaeinrichtungen in Deutschland rekrutiert. Die Studie zielte darauf ab, realistische Routinebedingungen in der medizinischen Versorgung zu replizieren. Die Einschlusskriterien waren eine chronische Aphasie, bestätigt durch den *Aachener Aphasie-Test* (AAT) (Huber, Poeck & Wilmes, 1984) mit einer Dauer von mind. sechs Monaten nach ischämischem oder hämorrhagischem Schlaganfall. Das Alter der Testpersonen sollte zwischen 18 und 70 Jahre betragen. Zusätzlich sollte Deutsch als Erstsprache gegeben sein, dazu basale Sprachverständnisfähigkeiten und rudimentäre Versuche verbal zu kommunizieren, also ein Kommunikationswert ungleich 0 der AAT Spontansprach-Skala. Die Teilnehmenden sollten darüber hinaus in der Lage sein, einfachen Anweisungen zu folgen. Dies wurde mittels des Token Tests des AATs überprüft. Ausschlusskriterien waren schwere unbehandelte medizinische Erkrankungen, schwere unkorrigierte Seh- oder Hörstörungen, Aphasie aufgrund eines Schädel-Hirn-Traumas oder einer neurodegenerativen Erkrankung oder die Teilnahme an einer alternativen Aphasietherapie

Die Zuordnung der rekrutierten 156 Testpersonen zu der Interventions- bzw. einer Warte-Kontrollgruppe erfolgte randomisiert. Patientinnen und Patienten sowie die Untersuchenden und das therapeutische Fachpersonal waren hinsichtlich der Gruppenzuordnung nicht verblindet.

Die Intervention kombinierte linguistische und kommunikativ-pragmatische Ansätze, welche individuell an das Störungsbild der Testpersonen angepasst wurden. Die Therapie wurde für 3 Wochen durch sprachtherapeutische Fachkräfte angeboten, mit 10 Stunden oder mehr pro Woche und zwar in einer Kombination von Einzel- und Gruppentherapiesitzungen. Zusätzlich absolvierten die Testpersonen circa 5 Stunden pro Woche selbstständig ein meist computerbasiertes Training. Die Kontrollgruppe erhielt eine identische intensive logopädische Therapie unmittelbar nach der dreiwöchigen Wartezeit.



Die Therapie konnte auch über die drei Wochen hinaus verlängert werden, die Abschlussstestung fand jedoch nach Ende der drei Wochen statt. Die Probandinnen und Probanden konnten zudem eine logopädische Therapie in beliebiger Intensität während der Nachbeobachtungszeit von sechs Monaten fortführen.

Die primäre Outcome-Variable war die Effektivität der verbalen Kommunikation, erhoben mithilfe des *Amsterdam-Nijmegen Everyday Language Test* (ANELT) (Blomert et al., 1994). Hier erhielten die Teilnehmenden eine Punktzahl für jedes der zehn Szenarien. Dabei bedeutet 1 Punkt, dass kein Bezug zum kommunikativen Szenario hergestellt wurde und 5 Punkte, dass alle Informationen, die für eine erfolgreiche Kommunikation erforderlich sind, vermittelt wurden. Sekundäre Variablen beinhalteten unter anderem den Schweregrad der Aphasie, die Lebensqualität, spezifische linguistische Variablen wie Syntax oder Semantik sowie Kommunikationsbeurteilung durch das enge Umfeld und bestimmte kognitive Funktionen. Die Outcome-Variablen wurden von einem unabhängigen Komitee bewertet, welches gegenüber der Gruppenzuteilung verblindet war. Zusätzlich zu den beiden Datenerhebungen direkt nach und drei Wochen nach Abschluss der Behandlungsphase wurden die Probandinnen und Probanden sechs Monate nach Beendigung der Intervention erneut getestet. Die Kontrollgruppe durchlief zudem eine Testung mehr als die Experimentalgruppe, da die sprachlichen Fähigkeiten nach der Behandlungspause sowie nach der Intervention erhoben wurden.

Die mittlere Differenz zu dem Ausgangswert im ANELT, also die Effektivität der verbalen Kommunikation, war nach drei Wochen intensiver Therapie in der Experimentalgruppe signifikant größer als die Werte der Kontrollgruppe nach drei Wochen Behandlungspause. Auch in Bezug auf spezifische linguistische Variablen, die Lebensqualität und die Bewertung der Kommunikationseffektivität durch das Umfeld konnte eine signifikante Verbesserung mit mittleren bis großen Effektstärken beobachtet werden. Kognitive Funktionen, auf die die Therapie nicht vorrangig abzielte - wie z. B. nonverbales Lernen oder exekutive Funktionen - veränderten sich vom Ausgangswert bis nach der Therapie nicht, was bestätigt, dass die Effekte spezifisch auf die Behandlung zurückzuführen sind und nicht etwa eine spontane Erholung stattgefunden hat. Die würde man dann nämlich in allen Bereichen erwarten.

Alter, Zeitpunkt des Schlaganfalls oder das Therapiesetting, also ambulant oder stationär, hatten ebenfalls keinen Einfluss auf die Ergebnisse. Nachdem die Kontrollgruppe auch die intensive Intervention erhalten hatte, zeigten diese Patientinnen und Patienten ähnliche Verbesserungen in den primären und sekundären Outcome-Variablen wie die Interventionsgruppe. Der Behandlungseffekt konnte somit repliziert werden. Die Effekte waren darüber hinaus in beiden Gruppen ein halbes Jahr nach Ende der Intervention weiter stabil.

Entgegen des Vorsatzes, dass die Kontrollgruppe keine Intervention in der dreiwöchigen Behandlungspause durchlaufen sollte, um anderweitige Therapieeffekte zu vermeiden, erhielten die Patientinnen und Patienten jedoch in dieser Zeit ambulant im Mittel 1,5 Stunden Sprech- und Sprachtherapie pro Woche. Bemerkenswert ist jedoch, dass sich Effektivität der verbalen Kommunikation erst nach der dreiwöchigen intensiven Therapie verbesserte. Auch nach der abgeschlossenen Intervention begaben sich Probandinnen und Probanden der Experimental- und Kontrollgruppe in ambulante Therapie. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass eine solche Therapie nach der intensiven Studienintervention die Aufrechterhaltung des Behandlungseffekts unterstützt haben könnte.

Als prädiktiver Faktor konnte der Schweregrad der Aphasie identifiziert werden. Demnach zeigten Patientinnen und Patienten mit einer milden Aphasie eine höhere Verbesserung als Testpersonen mit einer schwerwiegenderen Aphasie.



Keiner der Studienteilnehmenden brach die Studie während der intensiven Sprachtherapie ab. Das Fehlen von Abbrüchen während der Interventionsperiode bestätigt somit, dass eine intensive Sprachtherapie in der klinischen Versorgung generell möglich ist. Allerdings scheinen die Kosten für die Gesundheitsversorgung ein Hindernis für die Implementierung hochfrequenter Sprachtherapie in der klinischen Routine zu sein. Viele bereits gescreente Patientinnen und Patienten konnten an der Studie nicht teilnehmen, beispielsweise aufgrund von Personalmangel in dem jeweiligen Rehabilitationszentrum zum Zeitpunkt der Einweisung.

Wesentliche Erkenntnisse der Studie sind die statistisch signifikante Verbesserung hinsichtlich der verbalen Kommunikation und der sprachlichen Fähigkeiten, dadurch hat sich parallel die kommunikationsbezogene Lebensqualität gesteigert. Auch die Angehörigen haben die verbale Effektivität der Betroffenen nach der Behandlungsphase besser bewertet als vorher. Die Therapie unter klinischen Routinebedingungen und die große Stichprobe von Patienten mit chronischer Aphasie nach Schlaganfall stellen zudem große Stärken der vorliegenden Studie dar, da es bezüglich der intensiven Aphasietherapie noch an qualitativ hochwertigen Studien mangelt.

Die Autorengruppe empfiehlt deshalb das Durchführen einer intensiven Sprachtherapie in Rehaeinrichtungen, um auch in der chronischen Phase sprachliche Verbesserungen zu erzielen. Die Therapieeffekte könnten dann zusätzlich durch eine darauffolgende niederfrequenterer Sprachtherapie ergänzt werden.

Auf den Punkt gebracht von Alicia Kluth, Studierende der Ludwig-Maximilians-Universität, München.

Dieser Text ist auch als Podcast zum Anhören verfügbar. Zu finden bei www.lingo-lab.de/podcast. Dort finden sich auch weitere Studienzusammenfassungen als Podcast und als PDF zum Download.

weitere Quellen:

Blomert, L., Kean, M.L., Koster, C., Schokker, J. (1994). Amsterdam–Nijmegen Everyday Language Test: construction, reliability and validity. *Aphasiology*, 8, 381–407

Huber, W., Poeck, K., Willmes, K. (1984). The Aachen Aphasia Test. *Adv Neurol*, 42, 291–303.