

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	5
Theoretischer Hintergrund	7
A Historischer Rückblick	7
B Kommunikationsschwierigkeiten bei rechtshemisphärischen Läsionen	7
C Nichtsprachliche kognitive Defizite	11
Normierung des MEC Testverfahrens	12
A Stichprobe	12
B Methodologie	12
C Statistische Analyse	12
D Normierung und Trennwerte	14
Bibliographie	15
Anhang	18

Vorwort

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Forschung im Bereich der Sprachverarbeitung intensiv mit dem Störungsbild der Aphasie auseinandergesetzt. Verschiedene Diagnostik- und Therapieverfahren wurden in diesem Bereich publiziert. Im klinischen Alltag sind uns aber auch immer wieder Patientinnen und Patienten begegnet, die zwar keine Aphasie hatten, jedoch trotzdem sprachlich – vor allem im kommunikativen Verhalten – auffällig waren. Leider fehlte im deutschsprachigen Raum ein Testverfahren, um solche Auffälligkeiten systematisch zu erfassen.

Im Rahmen einer Weiterbildung im Jahre 2003 an der Universität Genf stellte Viviane Moix, eine Mitarbeiterin von Prof. Yves Joanette, Direktor des *Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal* (CRIUGM), das Testverfahren **Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication (MEC)** vor. Der Forschungsgruppe war es ein Anliegen, dass der Test in möglichst viele Sprachen übersetzt wird. Die Übersetzung auf Brasilianisch, Spanisch und Urdu war bereits in Bearbeitung. Nun suchten sie ein Team zur Übertragung des Testverfahrens ins Deutsche.

Enthusiastisch stellten wir uns zur Verfügung, unterschätzten jedoch den zeitlichen Aufwand, den eine solche Übersetzung, insbesondere die Normierung des Tests für den deutschsprachigen Raum, mit sich bringen würde. Das Projekt begleitete uns neben den beruflichen und familiären Verpflichtungen während mehrerer Jahre. Ohne die fachkompetente Unterstützung von manchen Kolleginnen, die bei der Untersuchung der Kontrollpersonen mithalfen, wäre das Projekt wohl immer noch nicht abgeschlossen.

Wir danken insbesondere Julia Büttner und ihren Studierenden sowie Nari Huwe, Renate Gottwald und Mirjam Hofmann, die uns bei der Untersuchung der Kontrollpersonen mit hochdeutscher Muttersprache unterstützt haben. Bei den Untersuchungen in der Schweiz konnten wir auf die Hilfe von Petra Dietiker und Anja Kälin zählen. Vielen Dank!

Herzlichen Dank natürlich auch an alle Personen, die sich untersuchen lassen haben und so dazu beigetragen haben, die Normierung für den deutschsprachigen Raum zu ermöglichen.

Wir hoffen, dass das **MEC Testverfahren** im klinischen Alltag gute Dienste bei der Erfassung von kommunikativen Auffälligkeiten bei neurologischen Patientinnen und Patienten leistet und so eine gezieltere Therapie erlaubt.

Zürich, im Sommer 2015

Kathrin Scherrer, Kathrin Schrott, Brigitte Bertoni

Einleitung

Auf Grund des Forschungsstandes am Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Sprachverarbeitung ausschließlich der linken Hemisphäre des Gehirns zugeordnet. Im Laufe des letzten halben Jahrhunderts änderte sich die Zuschreibung der Rolle der beiden Hirnhälften für die Sprachverarbeitung. Forschungsergebnisse in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zeigten nämlich, dass eine differenzierte und effiziente Kommunikationsfähigkeit zwei unversehrte Hemisphären benötigt. Somit kann auch eine rechtshemisphärische Läsion Störungen von gewissen sprachlichen Komponenten zur Folge haben. Die konzeptuellen Modelle dieser Komponenten wurden erst in jüngster Vergangenheit entwickelt.

So beschränkte sich die klinische Beschreibung erworbener Sprachstörungen – oder Aphasien – lange auf die traditionellen sprachlichen Komponenten, also auf Phonologie, Semantik, Morphologie und Syntax. Dieses Konzept der Sprache hat sich jedoch dank der Psycholinguistik und der modernen kognitiven Psychologie seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stark weiterentwickelt. Neben den traditionellen Bereichen der Sprache werden bei Vorliegen einer erworbenen Kommunikationsstörung jetzt auch die prosodische, diskursive und pragmatische Ebene untersucht, vor allem wenn eine rechtshemisphärische Läsion besteht.

Auch wenn sich Sprachstörungen, die nach rechtshemisphärischen Läsionen auftreten, von denjenigen bei linkshemisphärischen Läsionen unterscheiden, sind sie aus klinischer Sicht nicht weniger wichtig. Eine Störung der pragmatischen, prosodischen, lexikalisch-semantischen und/oder diskursiven Ebene kann die Kommunikation beeinträchtigen. Ein Patient mit rechtshemisphärischer Läsion kann zum Beispiel im Gespräch Schwierigkeiten haben, Kommunikationsregeln zu beachten, emotional betonte Mitteilungsabsichten zu interpretieren oder indirekte Sprechakte zu verstehen. Eine solche Kommunikationsstörung hat sicher funktionelle und psychosoziale Auswirkungen, die für die betroffene Person ein beträchtliches Ausmaß erreichen können. Eine solche Sprachstörung stellt ein großes Hindernis für die Entwicklung und den Erhalt befriedigender zwischenmenschlicher Beziehungen dar und kann damit die soziale und berufliche Wiedereingliederung aufs schwerste beeinträchtigen.

Neue theoretische und klinische Erkenntnisse erlauben es nun, das Vorliegen einer durch eine rechtshemisphärische Läsion bedingten Kommunikationsstörung zu diagnostizieren. Allerdings wird auch heute noch eine solche Diagnose nicht allzu häufig gestellt. Wodurch aber unterscheidet sich die durch eine rechtshemisphärische Läsion verursachte Sprachstörung von einer Aphasie?

Sie ist in der Regel subtiler, führt sie doch zu keiner Beeinträchtigung der Sprachform (z. B. der Phonologie oder der Syntax), sondern zu Störungen der pragmatischen und diskursiven Ebenen. Diese Auffälligkeiten werden mit Hilfe der klassischen Abklärungsverfahren (z. B. AAT, Montreal Toulouse 89, LEMO) nicht erfasst. Kommunikationsstörungen nach rechtshemisphärischen Läsionen ziehen also durchaus schwerwiegende funktionelle Konsequenzen nach sich. Dennoch werden sie oft übersehen. Die mangelnde Schulung und Sensibilisierung der medizinischen und paramedizinischen Fachleute trägt entscheidend zu diesem unbefriedigenden Zustand bei. Bis heute fehlt ein spezifisches Abklärungsverfahren für diese Störungen. Betroffene Patientinnen und Patienten, für die eine Behandlung durch Sprachtherapeutinnen und -therapeuten indiziert und sinnvoll wäre, bleiben so untherapiert.

Einen ersten diagnostischen Ansatz stellen die vier klinischen Testverfahren zur Evaluation von Kommunikationsstörungen bei rechtshemisphärischen Läsionen dar, die Eck et al. im Jahre 2001 publiziert haben [Mini Inventory of Right Brain Injury (Pimental & Kingsbury, 1989); Ross Information Processing Assessment (Ross, 1996); Rehabilitation Institute of Chicago Evaluation of Communication Problems Hemisphere Dysfunction – Revised (Halper, Cerney, Burns & Magil, 1996); Right Hemisphere Language Battery (Bryan, 1989)]. All diese Testverfahren weisen

jedoch theoretische und methodologische Mängel auf. Zudem sind alle in Englisch verfasst und anderssprachige Versionen liegen nicht vor.

Während der letzten beiden Jahrzehnte bemühte sich eine Forschungsgruppe am Institut für Geriatrie der Universität Montreal unter der Leitung der Professoren Y. Joanette und B. Ska, funktionelle Kommunikationsstörungen bei rechtshemisphärischen Läsionen zu verstehen und zu beschreiben. Diese Forschungsgruppe hat zur Erfassung dieser Störungen beigetragen und sich gleichzeitig um den Transfer dieser neuen Kenntnisse in die Klinik bemüht. Die theoretischen Kenntnisse, vereint mit den praktischen Erfahrungen von klinischen Logopädinnen und Logopäden, erlaubten es, ein Abklärungsverfahren zu erarbeiten, das sowohl den klinischen Anforderungen als auch den neusten theoretischen Erkenntnissen auf dem Gebiet entspricht. Dieses Abklärungsverfahren – das »Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication« – ist das Ergebnis einer vierjährigen intensiven Zusammenarbeit, die 1999 begann. Es hat sich als Test bewährt, der zuverlässige Resultate bei der Erfassung dieser Kommunikationsstörungen liefert.

Rechtshemisphärische Funktionsstörungen können das Ergebnis verschiedener neurologischer Krankheitsbilder sein. Der zerebrovaskuläre Insult stellt zunächst den Prototyp dar. Es sind jedoch nicht allein fokale Läsionen, seien sie nun vaskulären oder tumoralen Ursprungs, als mögliche Ursachen anzunehmen. Auch ein Schädelhirntrauma oder eine sich langsam entwickelnde neurodegenerative Krankheit kann eine Schädigung der rechten Hemisphäre verursachen und zu Kommunikationsstörungen führen. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass das Testverfahren MEC zur Abklärung der Auswirkungen einer rechtshemisphärischen Läsion – oder eben der oben beschriebenen anderen Ereignisse – auf die kommunikativen Funktionen dient. Das Testverfahren MEC kann auch bei der Evaluation der diskursiven, prosodischen, lexikalisch-semanticen und pragmatischen Komponenten bei Personen eingesetzt werden, die an anderen als rechtshemisphärischen Störungen leiden.

Ebenso offen bleibt die Frage nach dem möglichen Zusammenhang zwischen gewissen kognitiven Defiziten und der Kommunikationsstörung. Man weiß heute, dass aphasische Störungen mit kognitiven Defiziten einhergehen, die sich nicht nur auf sprachliche Funktionen beschränken (z. B. Auswirkungen von Störungen des Arbeitsgedächtnisses). Gleiches gilt für jene Kommunikationsstörungen, die mit rechtshemisphärischen Läsionen assoziiert werden. Vorläufige Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Kommunikationsfähigkeit neben sprachlichen Komponenten auch andere kognitive Aspekte beinhaltet (z. B. den Zusammenhang zwischen exekutiven Funktionen und der Planung von Mitteilungsinhalten). Unabhängig davon ist es wichtig, Auffälligkeiten bei Betroffenen genau zu beschreiben, um die klinische Behandlung festlegen zu können. Das Testverfahren MEC dient unter anderem auch diesem Zweck.

Theoretischer Hintergrund

Die Darstellung des theoretischen Hintergrunds skizziert in einem ersten Abschnitt die Rollen, die den zerebralen Hemisphären seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zugeschrieben werden. Anschließend folgt eine Beschreibung der Kommunikationsschwierigkeiten, die nach rechtshemisphärischen Läsionen auftreten können. Ein dritter Abschnitt umreißt die nichtkommunikativen kognitiven Defizite, die bei rechtshemisphärischen Läsionen auftreten können (z. B. Anosognosie).

A. Historischer Rückblick

Jahrhundertlang stritten die Gelehrten über die unterschiedlichen Ansichten von Aristoteles und Hippokrates: Ist das Herz oder das Gehirn als Hauptsitz der geistigen Fähigkeiten zu betrachten? Die Renaissance brachte den Beginn der systematischen Exploration mit sich. Und die Wissenschaft entschied sich für das Gehirn. Während mehrerer Jahrhunderte wurde jedoch kein Unterschied zwischen den Funktionen der beiden Hemisphären gemacht. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der asymmetrische Grundzug der funktionellen Organisation des Gehirns betont, zuerst von Marc Dax (1836) und später von Paul Broca (1865). Während beinahe eines Jahrhunderts wurde die linke Hemisphäre als einzig Verantwortliche für sprachliche Leistungen anerkannt und ihre Verletzung als einzige Ursache einer Aphasie betrachtet. Bis auf einige besondere Aufgaben, die ihr zugeordnet wurden (z. B. durch Jackson, 1879), geriet die rechte Hemisphäre während eines Jahrhunderts in Vergessenheit, da ihr die Theorie der zerebralen Dominanz keine Rolle bei der Sprachverarbeitung zuschrieb.

Das änderte sich erst aufgrund unterschiedlicher Beobachtungen in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts. Die ersten Anregungen stammten von Ärzten, die mit hirnverletzten Personen arbeiteten (Critchley, 1962; Eisenson 1959, 1962; Weinstein, 1964). Auch wenn sie eine Veränderung der sprachlichen Fähigkeiten bei Patienten mit rechtshemisphärischen Läsionen vermuteten, konnten diese Pioniere keine präzisen und detaillierten Beschreibungen liefern. Eisenson (1962) sprach von ungewöhnlichen Aspekten der Sprache, Critchley (1962) beobachtete den Verlust feiner Fähigkeiten. Diese klinischen Eindrücke sind wahrscheinlich auf diskrete lexikalisch-semantische, prosodische, diskursive und/oder pragmatische Schwierigkeiten zurückzuführen.

Ein Jahrzehnt später begannen systematische Untersuchungen beider Hemisphären, unter anderem bei Personen, bei denen eine Trennung der großen interhemisphärischen Kommissuren durchgeführt wurde (für einen Überblick siehe Code, Wallesch, Joannette & Lecours, 2002). Diese Beobachtungen – und alle, die danach aufgrund verschiedener Verfahren folgten – bestätigten die Hauptrolle der linken Hemisphäre bei der sprachlichen Verarbeitung. Gleichzeitig ermöglichten sie die Erkenntnis, dass die rechte Hemisphäre die Fähigkeit besitzt, Wortbedeutungen und gewisse weitere sprachliche Aspekte zu verarbeiten. Die Entwicklung von konzeptuellen Modellen ermöglichte später in der klinischen Forschung die Beschreibung der sprachlichen Komponenten, die bei rechtshemisphärischen Läsionen betroffen sein können.

B. Kommunikationsschwierigkeiten bei rechtshemisphärischen Läsionen

Dieser Teil des Begleitheftes gibt einen Einblick in den aktuellen Wissensstand, und die Aufgaben des MEC Testverfahrens werden beschrieben.

Heute wird angenommen, dass etwa 50–80% der Patientinnen und Patienten mit rechtshemisphärischen Läsionen Auffälligkeiten in einem oder mehreren der folgenden Bereiche