

Erfolgreiche Rehabilitation nach Schlaganfall trotz frühkindlichem Autismus

A. Kliem*, H.-S. Krüger*, T. Prengel, E. U. Walther

*Beide Autorinnen haben gleichermaßen zum Manuskript beigetragen

Schön Klinik Hamburg Eilbek

Zusammenfassung

Ein 46-jähriger Patient mit frühkindlichem Autismus erlitt einen ausgedehnten Infarkt im Stromgebiet der rechten A. cerebri media. Bei Übernahme zur frührehabilitativen Behandlung standen klinisch-neurologisch eine spastische Hemiparese, eine Schluckstörung und ein multimodaler Hemineglect links im Vordergrund. Neuropsychologisch zeigte sich unter anderem eine starke Einschränkung der Kontakt- und Kommunikationsfunktion bis zur absoluten Verweigerung der Interaktion mit seiner Umwelt. Der Barthel-Index bei Aufnahme betrug 20, der Frühreha-Barthel-Index -80 Punkte.

Erst nach zwei Behandlungsmonaten unter zunächst üblichen Verfahren der neurologischen Frührehabilitation gelang durch die intensivierte Einbindung der Mutter die Realisierung unserer Therapieziele. Die Mutter des Patienten gab die von ihr erlernten Methoden im Umgang mit ihrem Sohn an die behandelnden Therapeuten weiter. Der Patient wurde durch direkte repetitive Ansprache und Instruktionen sowie konsequentes Beharren auf dem Erreichen des täglichen Therapiezieles erfolgreich zur Partizipation animiert.

Bei Entlassung in das häusliche Umfeld war der Patient am Rollator oder mit einer Hilfsperson gehfähig und konnte mit einer Hilfsperson auch einige Treppenstufen gehen. Ergotherapeutisch konnte eine eingeschränkte Selbstständigkeit in Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) erreicht werden. Der Barthel-Index bei Entlassung betrug 70, der Frühreha-Barthel-Index 20 Punkte.

Das Behandlungsergebnis unseres Patienten ist somit mit dem eines nicht-autistischen Patienten vergleichbar. Schlüssel zum Erfolg ist nach unserer Meinung die frühzeitige Individualisierung der Therapieziele und -methoden unter Einbindung der Angehörigen, aufbauend auf bewährte erlernte Methoden im Umgang mit dem Patienten.

Schlüsselwörter: Rehabilitation, Schlaganfall, frühkindlicher Autismus

Einleitung

Autismus ist eine schwere Entwicklungsstörung, die in der frühen Kindheit beginnt und durch Einschränkungen der zwischenmenschlichen Interaktion, stereotype Verhaltensweisen sowie Auffälligkeiten in Sprache, Motorik und Wahrnehmung gekennzeichnet ist.

Defizite von Sprache, Motorik und Wahrnehmung sind ebenfalls Schlüsselemente in der neurologischen Frührehabilitation von Schlaganfallpatienten. Folglich stellt sich die Frage, inwieweit die Einschränkungen der zwischenmenschlichen Interaktion sowie die stereotypen Verhaltensweisen die Rehabilitation eines autistischen Schlaganfallpatienten limitieren und ob beziehungsweise wie diese überwunden werden können.

Patient und Methoden

Vorgeschichte

Herr R. wurde 1967 geboren. Schwangerschaft und Geburt verliefen komplikationslos.

In der frühen Kindheit wurden eine geistige Retardierung mit Mikrozephalus und eine spastisch hypertrophe Pylorusstenose diagnostiziert. Die körperliche und geistige Entwicklung verliefen stark verzögert. Erste Worte sprach Herr R. nach 22 Monaten. Das Laufen wurde erst mit dem dritten Lebensjahr erlernt. Für eine organische Ursache der Entwicklungsverzögerung ergab sich nach umfangreicher Diagnostik kein Anhalt. Infolgedessen wurde ein juveniler Autismus diagnostiziert.

Im Alter von vier Jahren begann Herr R. eine begleitende Verhaltenstherapie am Institut für Autismus in Hamburg, wo er bis ins Erwachsenenalter behandelt

Successful rehabilitation after stroke despite childhood autism disorder

A. Kliem, H.-S. Krüger, T. Prengel, E. U. Walther

Abstract

A 46-year old patient pre-diagnosed with childhood autism spectrum disorder experienced a major ischemic stroke in the right middle cerebral artery territory. Major clinical findings on admission for early rehabilitative therapy were left spastic hemiparesis, dysphagia and multimodal left hemineglect. Neuropsychologically, there was a severe impairment in personal contact- and communication functions up to a complete refusal of interaction with his environment. Barthel Index on admission was 20, Early-Rehabilitation Index was -80 points.

It was after two months of multiprofessional rehabilitation treatment using standard methods, we succeeded in achieving our therapy objectives by constant involvement of the patient's mother during therapy sessions. The patient's mother referred her established methods of interaction with her son to the therapists. The patient was motivated successfully to participate in therapy sessions, by direct and repetitive address and instructions, as well as insistence to the daily objectives.

On discharge to his home environment, the patient was able to walk with aid of a helper or using a walking frame, and could climb aided some steps of a staircase. He regained a moderate level of independence in activities of daily living. Barthel Index on discharge was 70, Early-Rehabilitation Index was -20 points.

Thus, the rehabilitation result is comparable to a patient without autism spectrum disorder. The pivotal approach in our opinion is an early focus on individual therapy objectives and methods, involving the persons that are closely attached, treating with pre-established methods of interaction.

Keywords: rehabilitation, stroke, autism spectrum disorder

Neurol Rehabil 2015; 21 (1): 33–38

© Hippocampus Verlag 2015

wurde. In den ersten Jahren erlernte Herr R. hier unter anderem basale Fähigkeiten wie das Zusammenfassen von Erlebtem in verschiedene sprachliche Kategorien. Im weiteren Verlauf entwickelte er das Interesse an der Interaktion mit Gleichaltrigen und lernte im Alter von circa sechs Jahren selbstständig zu essen, sich anzuziehen und die Toilette zu benutzen.

Mit dem Erreichen des Erwachsenenalters konnte Herr R. eine klarere Selbst- und Umweltwahrnehmung entwickeln. Dadurch war es ihm möglich, sein bisher nur symbolisch und verschlüsselt aufgefasstes Erleben zu einem realitätsbezogeneren Denken umzuwandeln und seinem Therapeuten innere Konflikte und Probleme zugänglich zu machen. In dieser Zeit entwickelten sich

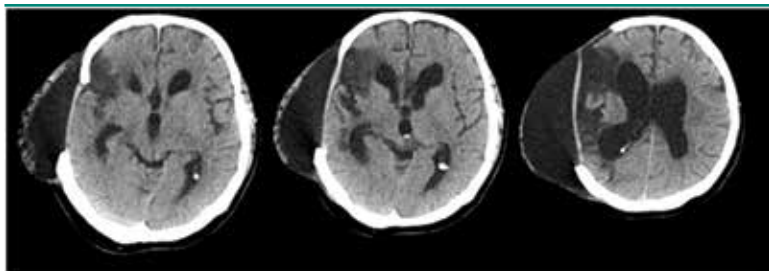


Abb. 1: Ausmaß des Mediainfarktes des Patienten vor Rekalottierung, 45 Tage nach dem Akutereignis.

zunehmend sein Sprachvermögen und seine Selbstwahrnehmung sowie sein Interesse an und Verständnis für seine Umwelt. Herr R. konnte eigene Vorstellungen vom Leben entwickeln, trotz allem prägte ihn eine große Angst, selbstständig zu handeln und sich aus dem häuslichen Umfeld zu lösen.

Der behandelnde Psychologe aus dieser Zeit beschreibt eine hieraus entstehende Ambivalenz, die oft zu Passivität und scheinbarer geistiger Abwesenheit führte.

Herr R. lebte bis zu seiner aktuellen Erkrankung mit seiner Mutter in einem Mietshaus im zweiten Stock ohne Fahrstuhl. Er arbeitete in einer Behindertenwerkstatt, die er eigenständig mit öffentlichen Verkehrsmitteln aufsuchte.

Aktuelle Anamnese

Der Patient wurde am 20.11.2012 mit Vigilanzminderung und einer Minderbewegung der linken Körperhälfte sowie Blickwendung nach rechts zur Akutbehandlung in das Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf aufgenommen. Im cCT zeigte sich ein ausgedehnter, raumfordernder Mediainfarkt rechts. Noch am Tag des Ereignisses erfolgte die Hemikraniektomie rechts. Die Infarktetiologie blieb trotz umfangreicher Diagnostik unklar.

Am 19.12.2012 wurde Herr R. zur neurologischen Frührehabilitation der Phase B in die Schön Klinik Hamburg Eilbek übernommen. Klinisch-neurologisch bestand bei Aufnahme eine mittelgradige spastische Hemiparese links sowie ein Neglect nach links. Die gelegentlichen Äußerungen waren dysarthrisch verändert und schwer verständlich. Der Patient zeigte sich zudem psychomotorisch agitiert und ängstlich. Der Barthel-Index bei Aufnahme betrug 20, der Frühreha-Barthel-Index -80 Punkte.

In der Computertomographie zeigte sich der große Mediainfarkt rechts ohne hämorrhagische Transformation. Die geschädigten Areale beinhalteten weite Teile der parietalen Konvexität, Anteile des Temporallappens sowie des darunterliegenden Marklagers mit Anteilen der Capsula interna. Zudem zeigte sich ein progredientes Liquorkissen im Bereich des Trepanationsdefektes (**Abb. 1**).

Initiale Therapieplanung und auftretende Probleme

Es ergaben sich zunächst folgende Schwerpunkte für die Behandlung:

- Durchführung standardisierter Assessments
- Förderung des Kraftniveaus
- Senkung der Spastizität
- Förderung der Wahrnehmung der vernachlässigten linken Körperhälfte
- Behandlung der Dysarthrie

Zur Erreichung dieser Ziele begannen wir zunächst eine standardisierte Frührehabilitationsbehandlung durch ein multidisziplinäres Behandlungsteam aus medizinisch-neurologischem Fachpersonal, spezialisierten Physio- und Ergotherapeuten sowie Neuropsychologen. Der Patient erhielt 16 Therapieeinheiten pro Woche à 45 Minuten in zum Teil Co- und Kombitherapie. Fernziel war es, den Patienten durch eine annähernde Restitution der vor der Erkrankung vorhandenen körperlichen und geistigen Funktionen in das heimische Umfeld entlassen zu können.

Bereits die Erstbefundung als Behandlungsgrundlage stellte eine Herausforderung dar. Eine differenzierte neuropsychologische Testung mittels psychometrischer Verfahren sowie physio- und ergotherapeutischer Assessments konnten angesichts der vorbestehenden Einschränkungen der Kontakt- und Kommunikationsfunktionen sowie der psychomotorischen Agitiertheit nicht eingesetzt werden.

Innerhalb der ersten vier Behandlungswochen manifestierte sich eine dauerhafte Liquorzirkulationsstörung. Der Patient wurde daher vom 10.01.2013 bis 21.01.2013 in das Universitätsklinikum Eppendorf zur Reimplantation des Kalottendeckels und Anlage eines VP-Shunts verlegt. Die Eingriffe verliefen komplikationslos.

Nach Rückübernahme des Patienten zur Fortführung der Frührehabilitation ergaben sich klinisch im Vergleich zum ursprünglichen Aufnahmebefund keine signifikanten Veränderungen. Herr R. war wach, antwortete auf Fragen mit stereotypen Wortschleifen und weinte fast ununterbrochen. Einfache Aufträge, wie z.B. den Kopf berühren oder Gegenstände ergreifen, wurden mit dem rechten Arm gut umgesetzt. Das rechte Bein wurde bei Bewegungsübergängen ebenfalls gut eingesetzt. Der Patient schaute nur auf wiederholte Ansprache für kurze Zeit auf die linke Seite und vermied Blickkontakt mit den im Zimmer anwesenden Personen.

Der linke Arm wurde nicht beachtet, meistens stark innenrotiert eng am Körper gehalten und zeigte eine deutliche Tonuserhöhung. Das linke Bein konnte trotz des erhöhten Tonus einfache Bewegungsaufträge mit taktile Unterstützung (Bein ausstrecken, anstellen) umsetzen.

Eine Muskelfunktionsprüfung war compliancebedingt nicht möglich. Drehungen und Lagewechsel gelangen mit viel Fazilitation. Trotzdem konnte der Patient frei an der Bettkante sitzen. Bei der Mobilisation in den Stand benötigte Herr R. Hilfe von zwei Therapeuten. Jeder Mobilisationsversuch war mit lautem Schreien verbunden.

Der physiotherapeutische Ansatz während dieser Zeit war den Patienten möglichst schnell regelmäßig zu vertikalisieren und Lagewechsel im Bett und bis an die Bettkannte soweit zu festigen, dass Herr R. diese selbstständig durchführen konnte. Die massive Rumpffextension im Stand sollte durch die Verbesserung der Funktion der ventralen Rumpfmuskulatur abgebaut werden.

Die noch vorhandenen motorischen Fähigkeiten des betroffenen Beines und die nur leicht eingeschränkte Rumpfkontrolle ließen ein Wiedererlernen des Laufens wahrscheinlich erscheinen. Erwünschtes Verhalten sollte durch Lob verstärkt, Frustration und Traurigkeit durch beruhigendes Zureden verringert werden. Verhaltenstherapeutische Ansätze, wie beispielsweise ein Token-System, waren nicht einsetzbar, da Herr R. keine erstrebenswerten Austauschwerte für etwaige Tokens angeboten werden konnten. Auch eine langsame Gewöhnung an neue Lagezustände oder Mobilisation scheiterte an scheinbarer Vermeidung von Interaktion mit den Therapeuten.

Psychomotorische Unruhe und rezidivierende Erregungszustände behandelten wir mit Lorazepam in fester Dosierung. Unter abendlicher Medikation mit Mirtazapin kam es zu einem ruhigeren Nachtschlaf. Zur Förderung des motorischen Lernens erhielt der Patient während der Frührehabilitation eine Medikation mit Nacom (L-Dopa) 100 mg/d.

Während der ersten vier Behandlungswochen verbesserte sich die Compliance nicht, und jede Therapie wurde weiterhin durch lautes Schreien und Ablehnung aller angebotenen Aktivitäten und Therapiegeräte begleitet. Herr R. zeigte keinen Versuch, Gezeigtes zu wiederholen oder Neues auszuprobieren. Beruhigungsversuche durch die Therapeuten scheiterten ausnahmslos, und Herr R. ließ sich nur durch Rückmobilisation ins Bett und Anschalten des Fernsehers wieder besänftigen. Selbst Versuche, den Patienten bequemer zu lagern, wurden nicht toleriert.

Nach vier Wochen konnte sich Herr R. im Stand mit Hilfe der Hände auf einen vorgestellten Therapietisch stützen und so minutenweise auf die extreme Rückenbeugung des Oberkörpers verzichten. Eine genauere Einschätzung der motorischen Fähigkeiten war immer noch nicht möglich, und der Patient schien keine neuen Fähigkeiten erworben zu haben.

Neuropsychologisch erfolgte ein stützendes Kontakt- und Beziehungsangebot mit dem Ziel, Zugänge zum Patienten zu finden. Anfangs war es dem Patienten nur vereinzelt möglich, die Therapeuten mit einem »Hallo« zu begrüßen und ihnen die Hand zu reichen. Das Halten von Blickkontakt war ihm überwiegend – wenn überhaupt – nur für kurze Momente möglich. Der Bitte, Blickkontakt aufzunehmen, konnte er meist nicht Folge leisten. Das Ausmaß der Kontaktfunktionen ermöglichte es ihm, auf Bedürfnisse aufmerksam zu machen und die damit verbundene Nähe – zumindest kurzfristig – tolerieren zu können.

Individualisierung und Neukonzeption des Therapieansatzes

Das behandelnde Team stellte fest, dass eine standardisierte Rehabilitationsbehandlung hier nicht den

gewünschten Therapieerfolg zeigen würde. Limitierend für die Ausschöpfung der motorischen Fähigkeiten war das Ausmaß des emotionalen und interpersonellen Zuganges zum Patienten. Daher wurde in der fünften Therapiewoche nach Trepanation die Mutter von Herrn R. zu sechs Physiotherapieeinheiten hinzugezogen. Frau R.'s Strategie bestand darin, ihren Sohn während der Phasen, in denen er laut schrie, durch lautstarkes direktes Ansprechen und anhaltenden Blickkontakt dazu aufzufordern, sich zu beruhigen und sich mit der Aufgabe auseinanderzusetzen. Dies führte in der ersten Zeit zum Teil zu sehr lauten Therapieeinheiten durch Patient, Therapeut und anleitende Patientinmutter, brachte Herrn R. aber dazu, an der Therapie teilzunehmen und seinen durch Geschrei und zusammengekniffene Augen erzeugten Schutzwall aufzugeben. Nach einer Woche Therapie mit Unterstützung von Frau R. konnte ihr Sohn ohne stabile Referenz frei stehen und am hohen Gehwagen eine kurze Strecke zurücklegen, wenn der linke Fuß durch einen Therapeuten assistiv vorangestellt wurde.

Im weiteren Verlauf schrie Herr R. nur noch beim Erlernen neuer Bewegungen. Seine Stimmung besserte sich, Spiele in der Therapie wurden angenommen und die Mobilisation in den Rollstuhl toleriert. Aufgrund des fehlenden Verständnisses wurde auf das Erlernen einzelner Bewegungssequenzen größtenteils verzichtet und motorische Abläufe als Ganzes geübt, zum Beispiel Laufen zum Waschbecken, Durchführung einer Waschsequenz und Zurücklaufen zum Bett. Hierbei arbeiteten Physio- und Ergotherapeuten Hand in Hand.

Nach Einbindung der Mutter in die Therapien konnte der Patient das Kontaktangebot des Neuropsychologen im Rahmen seiner Möglichkeiten vermehrt annehmen und sich teilweise entlasten. In Ansätzen konnten verschiedene Facetten herausgearbeitet werden, zum Beispiel Heimweh oder auch die (insbesondere motorischen) Fortschritte. Ansatzweise war auch eine wechselseitige Kommunikation möglich, bei der der Patient auf Fragen des Behandlers antworten konnte. Klinisch zeigten sich Ressourcen in den durchaus guten Orientierungs- und Gedächtnisleistungen. Zu den ihn umgebenden Bezugspersonen konnte der Patient zuletzt ein vertrautes Verhältnis entwickeln.

Ergebnisse

Herr R. wurde am 05.04.2013 nach 16-wöchiger Therapie entlassen. Aufgrund der autistischen Störung konnte keine Gruppenfähigkeit und somit keine Phase-C-Rehabilitation erreicht werden. Herr R. konnte bei Entlassung regelmäßig auf Stationsebene mit einer Hilfsperson mobilisiert werden und sich auf Zimmerebene sogar selbstständig bewegen. Er war in der Lage, an einer Hand geführt eine Gehstrecke von 50 Metern zu bewältigen, alle Lagewechsel vom Liegen bis in den Stand selbstständig durchzuführen sowie vier Treppenstufen

auf- und abzustiegen. In den Aktivitäten des täglichen Lebens konnte ein Einsteigen in selbständiges Anziehen, Waschen und ein Toilettengang in Begleitung erreicht werden. Der Barthel-Index bei Entlassung betrug 70, der Frühreha-Barthel-Index 20 Punkte.

Die Entlassung erfolgte in die heimische Versorgung mit Unterstützung eines Pflegedienstes. Da die Familie zum Zeitpunkt der Entlassung noch im zweiten Obergeschoss wohnte, wurde ein Umzug in eine ebenerdige Wohnung initiiert.

Diskussion

In diesem Fallbericht wird die Frührehabilitation eines Schlaganfallpatienten mit vordiagnostizierter autistischer Grunderkrankung beschrieben. Die Vordiagnose wurde von uns nicht erneut fachärztlich-psychiatrisch überprüft. Auch wenn in ärztlichen Vorberichten aus früher Kindheit eine geistige Retardierung mit Mikrozephalus beschrieben wurde, ergab spätere Diagnostik keinen Anhalt für eine organische Ursache der Entwicklungsverzögerung sowie der später manifesten, im klinischen Befund im Vordergrund stehenden Kommunikations- und Verhaltensstörungen. Letztere sind gut mit der Diagnose eines frühkindlichen Autismus vereinbar. Ziel dieses Fallberichts ist insbesondere, die daraus resultierenden Herausforderungen für die Behandlung, die Erkenntnisse und Therapieerfolge sowie perspektivische Therapiemöglichkeiten aufzuzeigen.

Autistische Spektrumsstörungen (ASD) werden nach den psychiatrischen Klassifikationssystemen zu den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen gezählt. Zu den Hauptmerkmalen zählen die Störung der reziproken sozialen Interaktion, der Kommunikation (sprachliche und nichtsprachliche Kommunikationsformen wie Gestik und Mimik), ein begrenztes Repertoire an Aktivitäten und Interessen sowie das Auftreten stereotyper Verhaltensmuster.

Die Vielzahl an Einzelsymptomen kann qualitativ sowie quantitativ unterschiedlich ausgeprägt sein. Genaue Inzidenzraten sind uns für Deutschland nicht bekannt. In den USA leidet eins von 141 Kindern an einem autistischen Syndrom [14]. Der nach epidemiologischen Studien zu verzeichnende Häufigkeitszuwachs ist jedoch kritisch zu betrachten, da sich in den letzten Jahren die diagnostischen Kriterien geändert haben und dies unter anderem eine gesteigerte Diagnoserate bedingte. Erfahrungen zur frührehabilitativen Behandlung eines autistischen Patienten sind nach unserem Wissen nicht publiziert.

Die Versorgung von schwer betroffenen Schlaganfallpatienten und das Outcome – insbesondere hinsichtlich der Pflegebedürftigkeit, Unterbringung in einer Einrichtung und Mortalität – konnte in den letzten Jahren durch eine standardisierte neurologische Frührehabilitation deutlich verbessert werden [3, 9, 13]. In den ersten 8–12 Wochen nach Schlaganfall wird der größte Teil an Res-

titation neurologischer Defizite, vor allem motorischer Beeinträchtigungen, beobachtet [10].

Schlüssel für das Behandlungskonzept ist jedoch ein ausführliches therapeutisches Assessment und eine an die jeweiligen Funktionsstörungen angepasste Therapie in der Physio- und Ergotherapie, Logopädie und Neuropsychologie [7].

Bereits die Prognoseabschätzung bei Aufnahme und die Formulierung des therapeutischen Konzepts war bei unserem autistischen Patienten limitiert durch das Problem der Abgrenzung der – potentiell verbesserbaren – infarktbedingten neuropsychologischen Defizite, insbesondere der Antriebs- und Aufmerksamkeitsstörung, von der Grunderkrankung. Eine zusätzliche Rolle strukturell-anatomischer Hirnveränderung im Rahmen der ASD ist zu vermuten: Bildgebend konnte gezeigt werden, dass Patienten mit ASD im Vergleich zu einer Kontrollgruppe einen signifikant kräftigeren frontalen Kortex, dagegen eine geringere Oberfläche des orbitofrontalen Kortex und posterioren Cingulums aufweisen. Diese Differenzen korrelieren mit der Schwere der Erkrankung [5] und spielen vermutlich auch bei der Erholungsfähigkeit des Gehirns nach akuter Schädigung eine Rolle.

Grundlage der Funktionserholung nach Hirnschädigung ist die neuronale Plastizität, das heißt die funktionelle und strukturelle Adaption des Gehirns durch Verhaltensänderung, Training und Lernen [4, 12]. Der frühkindliche Autismus führt zu einer qualitativen Beeinträchtigung der sozialen Interaktion sowie zu repetitiven und stereotypen Verhaltensmustern und meist zu einer ausgeprägten Behinderung der Lernfähigkeit. Die Ursache ist bisher unbekannt. Eine mitverantwortliche Störung des Spiegelneuronen-Systems wird diskutiert. Auswirkungen sind u.a. nicht nur eine gestörte Kommunikation, sondern auch die Nicht-Vorhersehbarkeit von Bewegungen (Antizipation) und das Verstehen gezeigter Bewegungen [8, 6].

Betrachtet man die Wichtigkeit von Bewegungsantizipation bei Handlungsplanung und motorischem Lernen sowie die Nutzung von visuellem Feedback in der neurologischen Physio- und Ergotherapie, gehen wichtige Mittel der Behandlung verloren. Diese können beim autistischen Patienten a.e. durch den Einsatz von kinästhetischem und akustischem Feedback kompensiert werden.

Das Spiegelneuronensystem wird bei autistischen Kindern aktiviert, wenn eine vertraute Person eine Bewegungshandlung vorführt [11], was die Relevanz einer intensiven Patienten-Therapeuten-Beziehung und der Einbeziehung von Angehörigen in den Therapieablauf unterstreicht.

Insgesamt sind ca. 70% aller anfangs hemiparetischen Schlaganfallpatienten nach Abschluss der Rehabilitation wieder mit oder ohne Hilfe gehfähig, während nur ca. 5% der Patienten eine uneingeschränkte Handfunktion erreichen und bei 20% eine funktionelle Plegie

der Arm- und Handfunktion persistiert. Das Behandlungsergebnis unseres Patienten ist also mit dem eines nicht-autistischen Patienten vergleichbar.

Zum Behandlungserfolg haben vermutlich mehrere Faktoren beigetragen. Durch das Beisein der Mutter in der Therapie konnte zumindest in einzelnen Situationen ein Vergleich zum Vorzustand hergestellt und auf nun neu aufgetretene Funktionseinschränkungen individuell eingegangen werden. Durch die Vertrautheit zwischen dem Patienten und seiner Mutter als wichtigste Bezugsperson konnte den Therapeuten der Zugang zum Patienten vermittelt und in der Therapie Vertrauen hergestellt werden.

Wichtigster Faktor ist sicherlich, dass die Mutter die Therapeuten in den Umgang mit dem Patienten einwies. Vorbestehende Ressourcen konnten so genutzt und das therapeutische Vorgehen, aufbauend auf bewährte erlernte Methoden, angepasst werden. Dies greift ein Konzept der Frührehabilitation auf, wonach das Wiedererlernen von Funktionen durch das Zurückgreifen auf jahrelang erlernte Verhaltensweisen sowie individuelle Vorlieben und Gewohnheiten deutlich erleichtert wird. Das »Überschreien« des Patienten und das Forcieren eines Blickkontaktes hat dabei zwar nicht modernen Prinzipien im Umgang mit autistischen Patienten entsprochen [1] und erfüllte durch die starke Einschränkung der Patientenautonomie auch nicht aktuelle physiotherapeutische Therapiekonzepte, führte jedoch durch die Nutzung vorbekannter Verhaltensmuster letztlich zum Erfolg.

Die Einbeziehung der Mutter in die Therapie führte außerdem unter dem angestrebten Fernziel der Entlassung nach Hause zum frühzeitigen Erlernen therapeutischer Ansätze und pflegerischer Maßnahmen nach Schlaganfall. Wir sehen darin, angesichts der durch die Betreuung erwachsener Autisten ohnehin großen Belastung der Angehörigen [2], einen wichtigen Schritt für die bestmögliche Versorgung des Patienten nach stationärem Rehabilitationsaufenthalt.

Zusammenfassend scheint also eine frühzeitige Individualisierung der Frührehabilitation von Schlaganfallpatienten sowie die Nutzung bestehender Ressourcen und bewährter Methoden in der Versorgung des Patienten durch die Einbindung der Angehörigen oder anderen Bezugspersonen wie bisherigen Therapeuten als wichtige Faktoren einer erfolgreichen Behandlung.

Eine raschere Verbesserung wäre vermutlich durch die Einbeziehung der Angehörigen direkt zu Beginn der Behandlung erreicht worden. Auch erscheint es sinnvoll in der Zukunft bei der Behandlung von ASD Patienten Kontakt zu Spezialeinrichtungen herzustellen, auch um dort bewährte Therapiemethoden in die individualisierte Therapie einzubeziehen.

Interessant erscheinen in Zukunft auch die Erfahrungen in der Frührehabilitation von Patienten mit anderen vorbestehenden Verhaltensstörungen oder geistigen Behinderungen.

Literatur

1. Bölte S, Poustka F. Interventionen bei autistischen Störungen. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 2002; 30: 271-80.
2. Cadman T, Eklund H, Howley D, Hayward H, Clarke H, Findon J, et al. Caregiver burden as people with autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder transition into adolescence and adulthood in the United Kingdom. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2012; 51: 879-88.
3. Dewey HM, Sherry LJ, Collier JM. Stroke rehabilitation 2007: what should it be? *Int J Stroke* 2007; 2: 191-200.
4. Draganski B, Gaser C, Busch V, Schuierer G, Bogdahn U, May A. Neuroplasticity: changes in grey matter induced by training. *Nature* 2004; 427: 311-2.
5. Ecker C, Ginestet C, Feng Y, Johnston P, Lombardo M V, Lai M-C, et al. Brain surface anatomy in adults with autism: the relationship between surface area, cortical thickness, and autistic symptoms. *JAMA Psychiatry* 2013; 70: 59-70.
6. Hamilton AF de C. Reflecting on the mirror neuron system in autism: a systematic review of current theories. *Dev Cogn Neurosci* 2013; 3: 91-105.
7. Henze T. Moderne Rehabilitation nach Schlaganfall. *Neurotransmitter* 2007; 59-67.
8. Von Hofsten C, Rosander K. Perception-action in children with ASD. *Front Integr Neurosci* 2012; 6: 115.
9. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *Lancet* 2011; 377: 1693-702.
10. Neurath PM. Neurologische Rehabilitation. Stuttgart: Georg Thieme Verlag 2004.
11. Rizzolatti G, Fabbri-Destro M, Cattaneo L. Mirror neurons and their clinical relevance. *Nat Clin Pract Neurol* 2009; 5: 24-34.
12. Scholz J, Klein MC, Behrens TEJ, Johansen-Berg H. Training induces changes in white-matter architecture. *Nat Neurosci* 2009; 12: 1370-1.
13. Teasell R, Meyer MJ, McClure A, Pan C, Murie-Fernandez M, Foley N, et al. Stroke rehabilitation: an international perspective. *Top Stroke Rehabil* 2009; 16: 44-56.
14. Yau V, Lynch F, Madden J, Owen-Smith A, Coleman K, Bent S, et al. PS1-13: Variation in the Incidence and Prevalence of Autism from Multiple Health Systems: Findings from the Mental Health Research Network Autism Registry Study. *Clin Med Res* 2013; 11: 166.

Interessenvermerk

Es besteht kein Interessenkonflikt.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. E. U. Walther
Schön Klinik Hamburg Eilbek
Neurozentrum
Dehnhaike 120
22081 Hamburg
E-Mail: ewalther@schoen-kliniken.de