

NEUROPSYCHOLOGISCHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN NACH EINEM SCHÄDELHIRNTRAUMA



Text 1. Auflage 2013

Marion Mosch

Dipl.-Psych. Klinische Neuropsychologin im Beratungs- und Informationsdienst der
„ZNS – Hannelore Kohl Stiftung“

Text 2. überarbeitete Auflage

Dr. Karin Schoof-Tams, Psychologische Psychotherapeutin, Klinische Neuropsychologin

Dr. Hartwig Kulke, Psychologischer Psychotherapeut, Klinischer Neuropsychologe

Herausgeber

ZNS – Hannelore Kohl Stiftung, Rochusstraße 24, 53123 Bonn

Telefon: 0228 97845-0 · Fax: 0228 97845-55

info@hannelore-kohl-stiftung.de · www.hannelore-kohl-stiftung.de

Bildnachweis

fotolia.com: sdubrov, RRF, Daria Filiminova, mangostock, Anselm Baumgart, seen,
Gina Sanders, Robert Kneschke, Kathrin39

Stand: August 2015

INHALT

1. Was sind Neuropsychologische Beeinträchtigungen?	4
2. Aufmerksamkeitsstörungen	8
3. Exekutive Störungen	10
4. Persönlichkeitsveränderungen und Verhaltensauffälligkeiten	12
5. Lern- und Gedächtnisstörungen	14
6. Zerebrale Sehstörungen	17
7. Störungen räumlicher Leistungen	19
8. Störungen der Sprache und des Sprechens	20
9. Neglect	23
10. Apraxien	25

1. WAS SIND NEURO-PSYCHOLOGISCHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN?

Beschreibung

Die Klinische Neuropsychologie untersucht und beschreibt geistige und seelische Störungen sowie körperliche Behinderungen nach erworbener Hirnschädigung. Ursache hierfür sind Schädelhirnverletzungen oder Erkrankungen des zentralen Nervensystems, aber auch von Erkrankungen mit Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Gehirns. Diese Störungen werden nach allgemeinem Sprachgebrauch als „neuropsychologische Störungen“ bezeichnet. Das sind beispielsweise Störungen der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Wahrnehmung, des Planens und Handelns, des emotionalen Verhaltens und der Krankheitsverarbeitung.

Durch diese Störungen können die Betroffenen nach ihrer Verletzung oder Erkrankung Schwierigkeiten in zwischenmenschlichen Situationen haben, die Probleme bei der Wiedereingliederung in die Schule oder das Arbeitsleben mit sich bringen. Da Beeinträchtigungen dieser Funktionen einem Betroffenen zunächst nicht anzusehen sind, könnte man sie auch als „unsichtbare Störungen“ bezeichnen.

Das Besondere an Schädigungen des Gehirns im Vergleich zu anderen

Erkrankungen ist, dass ausgerechnet das Organ betroffen ist, das uns bei der Verarbeitung von Beeinträchtigungen hilft.

Diagnostik

Neuropsychologen untersuchen die Funktionen des Gehirns mit speziellen Tests, wie z. B. Aufmerksamkeits- und Gedächtnistests. Sie beobachten das Verhalten eines Betroffenen und lassen sich von Angehörigen oder anderen vertrauten Personen die von ihnen beobachteten Schwierigkeiten beschreiben. Sie bewerten die Auswirkungen der Funktionsstörungen auf das Erleben und Verhalten der Betroffenen und ihre Umwelt. Die neuropsychologische Diagnostik erfasst dabei nicht nur die beeinträchtigten, sondern auch die erhaltenen Funktionen und bildet so die Grundlage für eine anschließende Therapie.

Therapie

Um Therapieverfahren zu entwickeln, macht sich die Klinische Neuropsychologie die Plastizität des Gehirns als Voraussetzung für Lernen zunutze. Restitutionstherapien können durch gezieltes Training die Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen ermöglichen. Dabei werden akustische, visuelle und verbale Stimulation, Manipulation von Zahlen, computerassistierte Stimulation und Übung, Rückmeldeprozeduren und metakognitive Prozeduren angewandt. Kompensationstherapien

dienen dazu, die Bewältigungsfähigkeiten von Betroffenen aufzubauen bzw. zu verbessern, wenn eine Funktionswiederherstellung nicht mehr mit vertretbarem Aufwand möglich ist. Bei der Kompensationstherapie kommt vor allem den intakten kognitiven Fähigkeiten sowie dem engeren sozialen Umfeld eine wesentliche Bedeutung zu. Zusätzlich zu den Funktions- und Kompensationstherapien verwendet die Klinische Neuropsychologie auch integrative Behandlungsmethoden. Diese Techniken werden individuell an die Fähigkeiten von Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen angepasst.

Zu den integrativen Methoden gehören auch Fertigkeiten der Beziehungsgestaltung. Neuropsychologische Therapie leistet neben der Unterstützung bei der bestmöglichen Wiedererlangung geistiger Fähigkeiten auch immer gleichzeitig Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung, bei der Neuorganisation von Selbstwert und beim Erarbeiten einer neuen Identität nach erworbener Hirnschädigung.

›Auch aus Steinen, die einem in den Weg gelegt werden, kann man Schönes bauen.«

Aussage einer Betroffenen, 42 J., schweres Schädelhirntrauma vor 10 Jahren

Wo findet neuropsychologische Therapie statt?

Neuropsychologische Diagnostik und Therapie werden oft bereits in der Akutklinik oder der neurochirurgischen Klinik eingesetzt. Darüber hinaus gehören in einer neurologischen Rehaklinik die Diagnostik und Therapie für Patienten sowie Beratung des Rehateams und der Angehörigen zum Standard. Aber auch im Rahmen der ambulanten Rehabilitation sind meist Klinische Neuropsychologen tätig. Wenn nach der Entlassung aus der stationären Versorgung in das häusliche Umfeld weitere neuropsychologische Diagnostik und/oder Therapie notwendig ist, arbeiten die ambulanten Neuropsychologen mit anderen Berufsgruppen, wie z. B. Ärzten, Logopäden, Physiotherapeuten und Ergotherapeuten, zusammen.

Je nach Krankheitsursache und Versicherung können unterschiedliche Kostenträger zuständig sein, z. B. die gesetzlichen oder privaten Krankenversicherungen, Haftpflichtversicherungen, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berufsgenossenschaften oder Rentenversicherungen. Ambulante neuropsychologische Therapie ist im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung enthalten, daher besteht bei entsprechender Indikation ein Rechtsanspruch auf diese Behandlung. Für die ambulante neuropsychologische Behandlung ist zunächst die Feststellung eines Facharztes über

Erkrankung oder Verletzung des Gehirns und das Vorliegen einer neuropsychologischen Störung erforderlich. Aber auch der Abschlussbericht einer stationären Einrichtung (Neurologische Akutklinik, Rehaklinik o. ä.), in der sich der Patient vorher aufgehalten hat, dient als Nachweis. Die Erkrankung oder Verletzung bzw. das Auftreten oder Bemerkten neuropsychologischer Störungen durch diese Erkrankung darf nicht länger als 5 Jahre zurückliegen. Die Neuropsychologen stellen dann die Indikation zur neuropsychologischen Therapie. Dazu gehört neben einer möglicherweise erneuten Feststellung der Art und des Ausmaßes neuropsychologischer Störungen auch die Feststellung von Stärken des Patienten, seiner sozialen und beruflichen Situation, seiner Hobbys, seiner gesamten Lebenssituation. Weiterhin muss überprüft werden, ob eine Behandlung Aussicht auf Erfolg hat. Ist dies der Fall, kann der niedergelassene Neuropsychologe maximal 60 Stunden neuropsychologische Therapie als Einzel- oder Gruppenbehandlung anbieten. Sollte diese Anzahl noch nicht ausreichen, so sind weitere 20 Stunden möglich.

Schwierigkeiten im Alltag

In der stationären Rehaeinrichtung haben die Patienten einen geregelten, gut „beschützten“ und strukturierten Alltag. Je mehr die Betroffenen wieder im häuslichen Umfeld

zurecht kommen müssen, desto deutlicher treten Schwierigkeiten hervor. Für alle unerwartet können Tätigkeiten, die vor der Hirnverletzung selbstverständlich waren, nun überfordern oder zum Problem werden. Beispielsweise können sich die Betroffenen die Einkaufsliste nicht merken, oder sie vergessen das Portemonnaie zu Hause.

Vielleicht können sie die Termine für den aktuellen Tag nicht richtig koordinieren oder wissen nicht mehr, wie sie von der Arztpraxis nach Hause kommen. Oder sie können einem Gespräch nicht mehr richtig folgen, wenn gleichzeitig das Radio läuft. Möglich ist auch, dass sie sich in bestimmten sozialen Situationen unangemessen verhalten, aufbrausender reagieren als früher oder selbst gar nicht erkennen, dass sie Schwierigkeiten im Alltag haben.

Meist zeigt sich dabei eine Mischung aus mehreren Beeinträchtigungen. Nur selten treten kognitive Beeinträchtigungen einzeln auf, wie z. B. reine Gedächtnisstörungen.

Grundsätzlich können die Schwierigkeiten im Alltag für den Betroffenen zunächst verwirrend und frustrierend sein; diese zu akzeptieren und durch therapeutische Maßnahmen zu behandeln stellt die Menschen mit einer Hirnschädigung vor eine große Herausforderung. Oftmals reagieren sie mit Niedergeschlagenheit und Depression oder auch mit Ängsten auf diese neue Situation.

Störungsbilder

Hirnschädigungen treten meist unerwartet ein, wie durch ein Schädelhirntrauma. Die Betroffenen haben bis zu diesem Zeitpunkt in der Regel ein normales Leben geführt. Nun müssen sie mit den Beeinträchtigungen umgehen lernen und sich auf ein neues Leben einstellen. Dabei ist jede Hirnschädigung anders. Jedes Gehirn ist einzigartig, und jeder Rehabilitationsverlauf gestaltet sich unterschiedlich. Zudem empfindet und bewertet jeder Mensch die Beeinträchtigungen verschieden.

Die bestehenden Beeinträchtigungen müssen daher immer im Zusammenhang der betroffenen Person und der dazugehörigen gesamten Lebenssituation und Biographie bewertet werden. Es gilt herauszufinden, wo bei jedem Einzelnen Grenzen, aber vor allem auch Möglichkeiten bestehen.

Daher sind die in dieser Broschüre beschriebenen Funktionsbeeinträchtigungen und die damit verbundenen Informationen recht allgemein gehalten. Es ist unerlässlich, bei jedem Betroffenen genau hinzuschauen und danach zu entscheiden, wie man ihn und er sich selbst am besten unterstützen kann, um langfristige Ziele zu verfolgen und umzusetzen.

Die Beeinträchtigungen sind abhängig davon, wann welche Hirnschädigung aufgetreten ist sowie wo und in welchem Umfang das Gehirn geschädigt wurde.

Ob und in welchem Maße die Beeinträchtigungen sich wieder verbessern lassen, hängt z. B. vom Alter des Betroffenen, seiner Eigeninitiative und der Unterstützung im sozialen Umfeld ab.

›Das größte Glück ist es, an sich selbst zu glauben.‹

Aussage einer Betroffenen,
42 J., schweres Schädelhirntrauma vor 10 Jahren

Je früher jedoch eine neuropsychologische Behandlung nach einer Hirnschädigung beginnt, umso größer sind die Chancen, dass sich Funktionsbeeinträchtigungen verbessern lassen. Prognosen zu erstellen ist dabei kaum möglich, da jede Rehabilitation unterschiedlich verläuft.

Die häufigsten Beeinträchtigungen haben wir in den folgenden Kapiteln in der Reihenfolge der Häufigkeit der auftretenden Probleme zusammengefasst.

2. AUFMERKSAMKEITSSTÖRUNGEN

Beschreibung

Aufmerksamkeitsleistungen sind für beinahe jede praktische oder intellektuelle Tätigkeit erforderlich und dabei ganz eng mit dem Bewusstsein verbunden. Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeitsfunktionen kommen sehr häufig nach einer Schädigung des Gehirns vor. Dabei wird Aufmerksamkeit jedoch nicht als eine einheitliche Funktion angesehen. Man unterscheidet folgende Aufmerksamkeitsfunktionen:

- **Aufmerksamkeitsintensität**

Dazu gehören die Alertness, die Daueraufmerksamkeit und die Vigilanz. Unter **Alertness** versteht man die Aktivierung der Aufmerksamkeit. Dabei kann entweder die allgemeine Wachheit oder die Steigerung der Wachheit auf einen Warnreiz hin gemeint sein.

Beispiel: Beim Warten an der Ampel löst das gelbe Licht eine erhöhte Aufmerksamkeit und vorbereitende Handlungen fürs Losfahren aus.

Mit **Daueraufmerksamkeit** wird die Fähigkeit bezeichnet, Aufmerksamkeit über einen längeren Zeitraum hinweg auf relativ häufig auftretende Reize zu richten und auf sie zu reagieren. Diese Fähigkeit wird z. B. beim Autofahren benötigt.

Als **Vigilanz** wird die Fähigkeit bezeichnet, die Aufmerksamkeit über

einen längeren Zeitraum hinweg bei sehr niedriger Reizdichte unter monotonen Bedingungen aufrechtzuerhalten.

Beispiele: Kontrolltätigkeiten am Fließband, Radarüberwachungen oder auch nächtliche Autobahnfahrten bei wenig Verkehr.

- **Aufmerksamkeitsselektivität**

Die **selektive Aufmerksamkeit** bezeichnet die Fähigkeit, sich auf bestimmte Reize zu konzentrieren und sich nicht von anderen Reizen ablenken zu lassen.

Beispiel: Ein Sportler, der sich nur auf seine Leistung konzentriert und sich nicht von den Zurufen der Zuschauer ablenken lässt.



Geteilte Aufmerksamkeit bezeichnet die Fähigkeit, sich auf mehrere Aufgaben zu konzentrieren, also die Aufmerksamkeit zu teilen.

Beispiel: Essen kochen und dabei ein Gespräch mit den Kindern führen oder telefonieren.

Schwierigkeiten im Alltag

Nach einer Hirnschädigung können eine oder auch mehrere Funktionen der Aufmerksamkeitsleistung betroffen sein. Diese zeigen sich im Alltag z. B. dadurch, dass die Betroffenen verlangsamt reagieren oder zu viele Fehler machen. Möglicherweise reagieren sie auf wichtige Reize gar nicht oder verzögert, andererseits vielleicht auch zu voreilig. Häufig sind die Betroffenen leicht ablenkbar und können sich nicht auf mehrere Aufgaben gleichzeitig konzentrieren.

Beispiel: Das Stimmengewirr der Kollegen in einem Großraumbüro kann störend sein, oder die Ablenkung beim Blick aus dem Fenster während der Bahnfahrt stört die Aufmerksamkeit auf ein Gespräch mit einem Mitreisenden.

Eine verminderte Belastbarkeit, ein gesteigertes Schlafbedürfnis oder Antriebsstörungen können die Folgen von Störungen der Aufmerksamkeitsaktivierung oder dem Aufrechterhalten von längerfristiger Aufmerksamkeit sein. Aufmerksamkeitsfunktionen werden sehr bedeut-

sam, wenn es um die Fahrtauglichkeit geht. Beim Autofahren benötigt man ein schnelles Reaktionsvermögen sowie eine gute selektive und geteilte Aufmerksamkeit.

Wenn Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeit vorliegen, ist die Überprüfung der Fahrtauglichkeit notwendig.



Therapie der Aufmerksamkeitsbeeinträchtigungen

Die Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen muss spezifisch auf das jeweilige Problem zugeschnitten sein. Insbesondere bei Störungen grundlegender Aufmerksamkeitsfunktionen (Alertness, Vigilanz) kann es bei Anwendung zu komplexer Therapieprogramme zu Leistungsver schlechterungen kommen.

Im Rahmen der wiederherstellenden Behandlung, die besonders kurz nach der Verletzung sinnvoll ist, haben sich computergestützte Therapieverfahren bewährt, die spezifische Aufmerksamkeitsleistungen in

alltagsähnlichen Situationen verbessern sollen. Eine ausreichende Anzahl und eine hohe zeitliche Dichte von Therapiesitzungen sind notwendig, um positive Ergebnisse zu erzielen. Diese Verfahren müssen durch kompensatorische Behandlung ergänzt werden, z. B. durch Hilfen bei der Organisation des Alltags, aber auch durch Einbeziehung und Neuorganisation des Patientenumfelds. Lerntheoretisch fundierte Methoden und Hilfen bei der Organisation des Alltags (z. B. Vermeidung von Ablenkung, Einlegen von Pausen), aber auch die Einbeziehung und Neuorganisation des Patientenumfelds zeigen ergänzend Wirkung.

3. EXEKUTIVE STÖRUNGEN

Als exekutive Funktionen werden Planen und Handeln bezeichnet. Viele Funktionen sind darunter zusammengefasst, so auch kognitive Störungen und Persönlichkeits-/Verhaltensänderungen.

Dieses Kapitel widmet sich ausschließlich den kognitiven Störungen. Obwohl diese unmittelbar mit den Persönlichkeits-/Verhaltensveränderungen zusammenhängen, ist letzteren aufgrund der Fülle der Thematik ein eigenes Kapitel gewidmet.

Kognitive Störungen im exekutiven Bereich

Kognitive Störungen aufgrund der

Störungen der Exekutivfunktionen betreffen eine Fülle von Bereichen. Dazu zählen Planung, Ausführung, Zielüberwachung, Aufmerksamkeitsfokussierung und Hemmung störender Informationen, Arbeitsgedächtnis, Regelbeachtung, Flexibilität, abstraktes Denken, Problemlösen, Beginnen von Handlungen, Fehlerkorrektur.

Probleme zeigen sich besonders nach der Reha, in neuen, ungewohnten und unstrukturierten Situationen. Während der Reha ist der Tagesablauf strukturiert, und die Betroffenen befinden sich in einem „geschützten Rahmen“. Zu Hause oder am Arbeitsplatz treten dann recht unerwartet Schwierigkeiten auf, die ein selbstständiges Leben der Betroffenen erschweren.

Patienten mit Störungen der Exekutivfunktionen leiden zudem oft unter einer fehlenden Krankheitseinsicht, **Anosognosie** genannt, obwohl die Schwierigkeiten offensichtlich sind. Sie bemerken nicht das Ausmaß ihrer Schwierigkeiten. Auch dieses Verhalten ist krankheitsbedingt, die Betroffenen tragen keine Schuld an diesem Problem.

Schwierigkeiten im Alltag

Jeden Tag planen wir mehrere kleine oder größere Handlungen, z. B. das Zubereiten des Mittagessens, die Koordination der täglichen Termine, das Waschen der Wäsche oder das Agieren bei einem Gesellschaftsspiel. Pa-

tienten mit Störungen der Exekutivfunktionen zeigen oft eine schlechte Organisation, erhöhte Ablenkbarkeit, die Unfähigkeit, Regeln einzuhalten, oder mangelnde Krankheitseinsicht. Sie formulieren unrealistische Erwartungen und zeigen mangelnde Fehlererkennung und Fehlerkorrektur. Die Betroffenen können häufig keine Pläne erstellen, diese umsetzen oder Ziele formulieren. Sie sind nicht in der Lage, Informationen sinnvoll zu ordnen. Dies führt zu erheblichen Schwierigkeiten im Alltag, Aufgaben erfolgreich zu bewältigen. Die Betroffenen erwecken oft den Anschein, als ob sie nicht nachdenken, bevor sie handeln. Sie scheinen die Konsequenzen ihrer Handlungen nicht im Voraus zu bedenken.

›Geduld muss man neu definieren.‹

Aussage der Eltern eines Betroffenen

Beispiel:

Frau E. hat regelmäßig Schwierigkeiten, ihre Termine für die jeweilige Woche zu koordinieren. Wenn sie beispielsweise am Dienstag einen Friseurtermin und im Anschluss einen Therapietermin eingeplant hat, kann es vorkommen, dass sie direkt im Anschluss an den Friseurtermin einkaufen geht, weil sie auf dem Weg eine Drogerie gesehen hat. Sie be-

achtet nicht, dass auf diese Weise ihr Therapietermin nicht pünktlich einzuhalten ist und auch nicht, dass das Besorgen der Drogerieartikel noch einige Tage Zeit gehabt hätte.

Therapie

Bei Störungen der Exekutivfunktionen kann nicht mit schnellen Therapieerfolgen gerechnet werden.

Die Betroffenen benötigen viel Zeit und Ruhe, um Veränderungen zu erlernen. Dies erfordert von allen Beteiligten viel Geduld. Eine Übertragung von Therapieansätzen in den Alltag fällt den Betroffenen meist sehr schwer. Deshalb werden schrittweise möglichst alltagsnahe Übungen durchgeführt. Diese sollen die Störungen im planerischen Denken, in der Problemlösefähigkeit und der Flexibilität durch wiederholtes Üben verbessern. Zur Kompensation der Defizite wird der Einsatz von Hinweisreizen und Checklisten trainiert. Ziele der Therapie sind, die Handlungsfähigkeit des Betroffenen zu erhöhen, eine realistische Einschätzung der eigenen Möglichkeiten zu erarbeiten und eine weitgehend selbstständige Lebensführung zu ermöglichen.

Besonders wichtig sind feste Strukturen, die das Planen und Handeln erleichtern. Tages- oder Wochenstrukturpläne, bei denen der Betroffene die erledigten Aufgaben abhaken soll, können bei Antriebsmangel und zur eigenen Kontrolle bei Planungsschwierigkeiten helfen.

Wiederholende Routinen helfen, einen strukturierten (Tages-)Ablauf zu ermöglichen, z. B. durch regelmäßige Mahlzeiten. Ablenkungen und Unterbrechungen von einzelnen Handlungen sollten möglichst vermieden werden, da der Betroffene sonst schnell den „Faden verliert“. So sollte immer eine Handlung nach der anderen begonnen werden, da die Betroffenen Schwierigkeiten haben, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu erledigen.

Als Unterstützung kann man auch versuchen, den Betroffenen dazu anzuleiten, vor Beginn einer Handlung zunächst einmal innezuhalten und zu überlegen, was er als Nächstes machen möchte. Dadurch können die einzelnen Schritte der Handlung genau überdacht und der Ablauf besser geplant werden.

Die Aufklärung des sozialen Umfelds ist zur Unterstützung des Betroffenen besonders wichtig. Da die Probleme aufgrund der Störungen der Exekutivfunktionen zunächst nicht offensichtlich sind, hilft die Aufklärung beim Verständnis und der Akzeptanz aller Beteiligten.

Falls Störungen der Exekutivfunktionen diagnostiziert werden, sollte man sich genau erklären lassen, welche Funktionen beeinträchtigt sind. Der Begriff selbst ist viel zu umfassend, als dass man daraus erkennen kann, welche alltagsrelevanten Schwierigkeiten konkret vorliegen.

4. PERSÖNLICHKEITS- VERÄNDERUNGEN UND VERHALTENAUFFÄLLIG- KEITEN

Nach Schädigungen des Gehirns können auch Persönlichkeitsveränderungen auftreten. Dem Betroffenen selbst sind diese meist nicht bewusst, vielmehr nehmen insbesondere die Angehörigen die Veränderungen wahr. Sie berichten häufig, dass die Persönlichkeitsveränderung für sie schwieriger auszuhalten ist als die kognitiven oder körperlichen Beeinträchtigungen.

Schwierigkeiten im Alltag

Im Alltag müssen die Angehörigen mit Veränderungen zurechtkommen, die nicht einfach zu verarbeiten sind. Eine häufige Aussage von Angehörigen ist: „Mein Partner ist nicht mehr der, der er mal war. Diesen Menschen habe ich nicht geheiratet.“ So können die Betroffenen emotional kälter sein als zuvor, unter starken Stimmungsschwankungen leiden oder sich kindisch verhalten. Oft verstärken sich bisherige Charaktereigenschaften. Es kann aber auch vorkommen, dass die vorherigen Eigenschaften sich zum Gegenteil verändern. So kann ein ausgeglichener, eher ruhiger Mensch nun leicht aufbrausend sein und schneller die Fassung verlieren.

Verhaltensauffälligkeiten

Diese Veränderungen können zu

Verhaltensänderungen führen. Die Kenntnis über die sozialen Regeln können verloren gegangen sein, so dass die Betroffenen sich in verschiedensten Situationen unpassend verhalten. Möglicherweise werden auch geplante Handlungen vor deren Umsetzung nicht unbedingt mit anderen abgesprochen, wodurch die Betroffenen oft rücksichtslos oder egoistisch wirken.

Schwierigkeiten im Alltag

Im täglichen Leben leiden die Betroffenen häufig unter Antriebsminderung oder Antriebslosigkeit. Auch eine mangelnde Flexibilität ist nicht selten gegeben. Das heißt, dass sie sich nicht gut auf neue Situationen umstellen können.

Um an ihrem Verhalten etwas zu verändern fehlt ihnen oftmals die notwendige Krankheitseinsicht. Selbst wenn sie unmittelbar auf Schwierigkeiten hingewiesen werden, suchen sie eher die Schuld bei äußeren Umständen, jedoch nicht bei sich.

Im zwischenmenschlichen Miteinander spielt das beeinträchtigte Sozialverhalten z. B. durch Impulsivität, Distanzlosigkeit oder vorschnelles Handeln eine große Rolle. Sehr aggressive Reaktionen sind die Folge.

Soziale Regeln werden verletzt, und es fehlt den Betroffenen an Einfühlungsvermögen. Sie bedenken oft nicht, was ihr Verhalten für andere

bedeutet bzw. wie es auf sie wirkt. So kann es sein, dass der Betroffene weiter in der Zeitung liest, während seine Frau neben ihm sitzt und weint. Oder er geht direkt auf Fremde zu und duzt diese. Manche Betroffene sind im Gespräch ohne Distanz und verletzen so den personalen Raum.



Solche Verhaltensweisen mag jeder schon einmal gezeigt haben, bei den Betroffenen nach einer erworbenen Hirnschädigung treten diese jedoch kontinuierlich auf. Sie schätzen sich dabei selbst oft völlig anders ein, als z. B. Angehörige dies tun.

Der Umgang miteinander ist durch diese Verhaltensveränderungen erschwert. Hinzu kommt, dass „sanfte“ Signale wie Stirnrunzeln oder ironische Bemerkungen oft nicht registriert oder missverstanden werden. Es ist daher immer sinnvoll, Rückmeldungen klar und unmissverständlich zu geben, ohne vorwurfsvoll oder belehrend aufzutreten. Es ist wesentlich, sich bewusst zu machen, dass die Betroffenen das Ver-

halten in der Regel nicht absichtlich zeigen, es gehört zum Krankheitsbild. Insbesondere bei Verhaltens- und Persönlichkeitsveränderungen ist das für viele Angehörige nur schwer nachvollziehbar. Es fällt ihnen oft schwer, das Verhalten nicht persönlich zu nehmen und nicht gekränkt zu reagieren.

Therapie

Verschiedene Methoden aus den Bereichen der Verhaltenstherapie können eingesetzt werden. Hierbei wird möglichst alltagsnah eingeübt, erwünschtes Verhalten zu bestärken und unerwünschtes Verhalten zu unterbinden. Die Therapie wird in allen Fällen aufwendig sein und viel Zeit in Anspruch nehmen. Ungeduld ist verständlich, aber fehl am Platz.

Tipp:

Hilfreich ist sowohl für die Betroffenen als auch für die Angehörigen, sich einer Selbsthilfegruppe vor Ort anzuschließen, um sich über die Veränderungen nach dem Schädelhirntrauma auszutauschen und sich gegenseitig zu unterstützen.



5. LERN- UND GEDÄCHTNISSTÖRUNGEN

Lern- und Gedächtnisstörungen gehören zu den häufigsten Beeinträchtigungen nach einem Schädelhirntrauma und können zu erheblichen Beeinträchtigungen der Selbstständigkeit eines Betroffenen führen. Hierbei können die Aufnahme, das Behalten oder das Abrufen von Informationen beeinträchtigt sein. Diese Beeinträchtigungen können stärker bei sprachlichen oder nichtsprachlichen Inhalten ausgeprägt sein.

Dabei unterscheidet man verschiedene Aspekte und Systeme des Gedächtnisses:

Zeitliche Unterteilung

Das Kurzzeitgedächtnis beschreibt die Funktion, eine begrenzte Anzahl von Informationen über Sekunden bis Minuten im Gedächtnis zu behalten. Das Arbeitsgedächtnis beinhaltet Behalten und gleichzeitiges Verarbeiten von Informationen.

Wenn Informationen über Minuten bis Jahre im Gedächtnis behalten und wieder abgerufen werden, spricht man vom Langzeitgedächtnis. Das prospektive Gedächtnis bezeichnet die Fähigkeit, ein zukünftiges Vorhaben so zu speichern, dass man sich rechtzeitig daran erinnert.

Inhaltliche Unterteilung

Das **episodisch-autobiographi-**

sche Gedächtnis beinhaltet das Behalten und Erinnern von persönlichen Erfahrungen, wie z. B. der Hochzeitstag, der erste Ritt auf einem Pferd, eine bestandene wichtige Prüfung.



Beim **semantischen Gedächtnis** geht es um das Behalten und Erinnern von Faktenwissen, wie z. B. dass Berlin die Hauptstadt von Deutschland ist, dass am 08. Mai 1945 der Zweite Weltkrieg endete.

Das **prozedurale Gedächtnis** bezeichnet Fertigkeiten, welche unbewusst und automatisiert ausgeführt werden und deren Ablauf auch nicht gut sprachlich beschrieben werden kann, z. B. Schuhe zubinden, Fahrrad oder Auto fahren, schwimmen.

Jede dieser genannten Unterteilungen kann nach einer Hirnschädigung beeinträchtigt sein, einzeln oder in Kombination. Lern- und Gedächtnisstörungen sind damit sehr vielseitig, so dass Aussagen wie „Ich

kann mir Dinge nicht mehr so gut merken“ oder „Ich habe Gedächtnisprobleme“ vom Neuropsychologen zunächst aufgenommen, aber noch nicht genau genug eingeordnet werden können. Dafür gibt es spezielle neuropsychologische Diagnostikverfahren, um herauszufinden, welche Beeinträchtigungen genau vorliegen, aber auch welche Gedächtnisbereiche nicht beeinträchtigt sind.

Retrograde Gedächtnisstörung

Damit ist eine Erinnerungslücke gemeint, die sich auf die Zeitspanne vor der Verletzung bezieht. Je nach Schweregrad kann diese Lücke von wenigen Minuten bis zu vielen Jahren umfassen.

Es ist möglich, dass die Erinnerung an die Fahrstrecke bis zum Unfall fehlt; es kann aber auch sein, dass Jahre der Lebensgeschichte verloren gegangen sind. Dazu zählen auch wesentliche Dinge, von denen wir denken, man könne sie nicht vergessen, wie Eheschließung oder die Existenz eigener Kinder.

Retrograde Gedächtnislücken (retrograde Amnesien) sind oft nicht mehr zu schließen. Man kann versuchen, mit Hilfe von beschrifteten Fotoalben und Briefen Erinnerungen zu wecken. Es kann auch hilfreich sein, die gesammelten Informationen aus der Lebensgeschichte in einem Ordner aufzubewahren, der immer in greifbarer Nähe ist. Oft stellt sich dadurch

aber kein echtes Erinnern ein, sondern eine Art Neulernen der Lebensgeschichte.

Kurze retrograde Amnesien können zwar für die Betroffenen quälend sein, weil sie gern den Unfallhergang wüssten, das Rekonstruieren gelingt jedoch in der Regel nicht.

Therapie

In der Therapie liegt der Schwerpunkt auf dem Besprechen der Krankengeschichte und der Rekonstruktion der Lebensgeschichte (Biographiearbeit). Je nach Schweregrad und zeitlicher Ausdehnung der retrograden Amnesie leiden die Betroffenen sehr unter der Beeinträchtigung. Deshalb ist es wichtig, das Selbstbild des Betroffenen zu stärken und die psychische Befindlichkeit zu verbessern.



Anterograde Gedächtnisstörung

Es handelt sich um Erinnerungslücken für eine Zeitspanne nach der Hirnschädigung. Dies bedeutet,

dass ab dem Zeitpunkt der Hirnschädigung Schwierigkeiten bestehen, neue Inhalte aufzunehmen und abzuspeichern.

Schwierigkeiten im Alltag

Die Betroffenen können sich beispielsweise Menschen nicht gut merken und haben am nächsten Tag vergessen, dass sie die Person schon kennen gelernt haben. Termine werden nicht eingehalten, da sie sich nicht daran erinnern können, den Termin vereinbart zu haben.

Therapie

In der Therapie von Lern- und Gedächtnisstörungen erzielen Kompensationsstrategien den größten Erfolg, um den Umgang mit den Beeinträchtigungen im alltäglichen Leben zu verbessern. Auch ein Gedächtnistagebuch schreiben oder andere Gedächtnishilfen wie Kalender, Notizzettel, Handy-Erinnerungsfunktion oder Wecker können die Schwierigkeiten im Alltag deutlich reduzieren. Die Anpassung der Umwelt durch die Beschriftung von Schränken oder Zimmern verhilft zur besseren Orientierung und unterstützt den Betroffenen dabei, Gegenstände zu finden, z. B. den Kaffeefilter zum Kaffee kochen.

Computergestützte Trainingsverfahren finden oftmals nur in der Akutphase der Erkrankung statt. Interne Gedächtnisstrategien, wie z. B. das Visualisieren einzelner Wörter oder

das Bilden von Geschichten aus mehreren Wörtern, helfen in einzelnen Fällen, sind aber meist zu schwierig und erfordern zudem sehr viel Phantasie und Kreativität des Betroffenen.

Allgemeines zum Umgang mit Gedächtnisstörungen

Lern- und Gedächtnisstörungen bilden sich selten vollständig zurück. Schwierigkeiten im alltäglichen Leben können aber durch externe und interne Hilfen verbessert werden. Je nach Schweregrad der Lern- und Gedächtnisstörungen können unterschiedliche therapeutische Techniken und Hilfen sinnvoll sein. Insbesondere bei elektronischen Gedächtnishilfen (z. B. Handy-Erinnerungsfunktion) sollte darauf geachtet werden, dass der Betroffene damit umgehen und die Hilfe somit überhaupt in Anspruch nehmen kann. Bei Lern- und Gedächtnisstörungen gilt generell: Viel Struktur und einheitliche Abläufe (Aufbau von Alltagsroutinen) sind wichtig, um die Orientierung und Merkfähigkeit zu fördern. Um Behandlungsziele auch außerhalb der Therapie umzusetzen und Behandlungserfolge aufrechtzuerhalten, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Therapeuten und Angehörigen wichtig.

6. ZEREBRALE SEHSTÖRUNGEN

Mit dem Begriff **zerebrale Sehstörungen** bezeichnet man Beeinträchtigungen von Sehleistungen, die Folge einer Hirnschädigung sind. Nachstehend sind die häufigsten vorliegenden Formen nach Schädelhirntrauma beschrieben. Ein Besuch beim Augenarzt ist bei Sehstörungen immer notwendig, da manchmal eine Sehstörung nach Hirnschädigung durch Sehhilfen behoben werden kann.

Gesichtsfeldstörungen

Das Gesichtsfeld ist der Ausschnitt der Umgebung, der gesehen wird, wenn die Augen auf einen festen Punkt gerichtet sind (ca. 180 Sehwinkelgrade). Sie betreffen beide Augen gleichartig. Je nach Schädigungsort gibt es halbseitige Einschränkungen nach rechts oder links (Hemianopsien) oder nur ein Viertel des Gesichtsfelds betreffende Einschränkungen (Quadrantenanopsien). Selten kommen nach Schädelhirntrauma Farb- und Formgesichtsfeldstörungen, blinde Flecken (Skotome) oder eine völlige zerebrale Blindheit vor.

Schwierigkeiten im Alltag

Betroffene bekommen schlecht einen visuellen Überblick, die visuelle Suche ist beeinträchtigt, und häufig kommt es zu einer Beeinträchtigung des Lesens. Menschen mit



einem größeren Ausfall im zentralen Gesichtsfeld sind nicht mehr in der Lage, sicher ein Kraftfahrzeug zu führen oder sich im Supermarkt zu bewegen.

Therapie

In der Therapie von Gesichtsfeldausfällen hat sich ein visuelles Kompensationstraining bewährt, das bei den meisten Patienten eine deutliche Verbesserung im täglichen Umgang bewirkt. Hier werden große Augensuchbewegungen (Sakkaden) eingeübt, Sichtkontrolle und ein Lesetraining durchgeführt. Visuelles Restitutions-training – gemeint ist ein computergestütztes Training, das durch gezielte Gesichtsfeldstimulation die geschädigten Gehirnbereiche zu reaktivieren versucht – erfordert einen erheblichen Trainingsaufwand und führt nur bei einem kleinen Teil der Patienten zu wesentlichen Verbesserungen.

Störungen von Fusion und visueller Belastbarkeit

Die durch die beiden Augäpfel normalerweise vermittelten etwas unterschiedlichen Seheindrücke werden im Gehirn zu einem Bild verschmolzen (Fusion). Daraus entwickelt sich Tiefenwahrnehmung. Der Eindruck von Tiefe entsteht auch durch Interpretation von Perspektive und Schatten. Durch Lähmungen der Augenmuskeln oder durch Knochenbrüche im Schädelbereich kann es zu einem so starken Auseinanderdriften von Seheindrücken der beiden Augen kommen, dass das Gehirn diese nur mit großer Mühe oder gar nicht mehr fusionieren kann. Denselben Effekt kann eine Schädigung der Hirnregion hervorrufen, die die Augensteuerung koordiniert. Es fehlt dann ein Tiefen- bzw. Entfernungseindruck, oder es kommt zu Doppelbildern.

Beschwerden im Alltag

Ständige übermäßige Anstrengung beim verschmelzen der Bilder kann zu Kopfschmerzen, Kopfdruck und verminderter visueller Belastbarkeit (5 bis 10 Min.) beim sehen führen. Bei Doppelbildern ist das Führen eines Kraftfahrzeugs ohne zuverlässiges Abdecken eines Auges untersagt. Eingeschränkte Tiefenwahrnehmung behindert bei Entfernungs- und Geschwindigkeitsschätzung.

Therapie

Wirksame Behandlungsformen dieser Störungen liegen nicht vor. Geduld

ist angebracht; oft bilden sich die Störungen zurück. Langfristig kann gegebenenfalls eine Operation helfen. Kurzfristig ist es immer sinnvoll, bei konzentrierter Tätigkeit durch Abdecken eines Auges vorzeitige Konzentrationseinbrüche zu verhindern.

7. STÖRUNGEN RÄUMLICHER LEISTUNGEN

Störungen der räumlichen Leistungen können sich auf die visuelle Wahrnehmung, die Körperwahrnehmung, räumlich-kognitive sowie räumlich-konstruktive Leistungen beziehen.

Störungen der Körperwahrnehmung

Schwierigkeiten im Alltag

Die Betroffenen können Schwierigkeiten damit haben, in aufrechter Position zu stehen oder zu sitzen, da sie von ihrer Körperhaltung her zu einer Seite (meist nach links) geneigt sind (Pusher-Syndrom). Sie selbst sind aber der Meinung, sie würden gerade stehen bzw. sitzen. Wenn man dann versucht, sie in die korrekte Haltung zu bringen, drücken sie dagegen (englisch: pushen).

Therapie

Die Physiotherapie, z. B. nach dem Bobath-Konzept, unterstützt die Betroffenen dabei, die eigene Körpermitte wiederzufinden.

Störungen der räumlichen Wahrnehmung

Schwierigkeiten im Alltag

Unsere Raumwahrnehmung findet über verschiedene Sinnessysteme, wie das Sehen, Hören, Fühlen, sowie über unsere eigene Körperwahrnehmung und unseren Gleichgewichtssinn statt. Dementsprechend können bei einer Schädigung dieser Bereiche auch Störungen in der räumlichen Wahrnehmung auftreten. Beeinträchtigungen können sich beim Treppensteigen, dem Halbieren eines belegten Brotes, beim Ablesen der Uhrzeit oder beim Greifen nach einem Wasserglas zeigen. Je nach Schädigung können auch Schwierigkeiten bestehen, die Mitte von Objekten zu finden, Formen korrekt zu erfassen oder Positionen im Raum sowie Distanzen, Größen und Längen richtig einzuschätzen.

Therapie

Meist werden spezielle Therapieprogramme (oft am PC) zum visuell-räumlichen Training eingesetzt, die so entwickelt wurden, dass die Aufgaben variiert werden können, es verschiedene Schwierigkeitsgrade mit langsamen Steigerungsmöglichkeiten und die Möglichkeit zum Selbsttraining gibt.

Störungen der räumlich-kognitiven und räumlich-konstruktiven Leistungen

Schwierigkeiten im Alltag

Das Lesen von Straßenkarten, das korrekte Anziehen, Essen, Abschätzen von Mengen in Gefäßen oder die Bedienung des Rollstuhls können erschwert sein. Zudem sind Betroffene beeinträchtigt, die in Berufen tätig sind, die hohe Anforderungen an die räumlichen Leistungen mit sich bringen, wie z. B. Architekten, technische Zeichner oder Schreiner. Schwierigkeiten bestehen beim Ablesen einer Vorlage, beim Zusammensetzen einzelner Teile zu einer Gesamtfigur, frei zu zeichnen oder Objekte abzuzeichnen.

Therapie

Aufgrund der bestehenden Schwierigkeiten im Alltag steht bei der Therapie ein Selbsthilfetraining und damit auch ein Training der Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) (z. B. Ankleidetraining, Essenstraining) im Vordergrund.

8. STÖRUNGEN DER SPRACHE UND DES SPRECHENS

Häufigste Ursache bei Sprech- und Sprachstörungen, die durch eine Schädigung des Gehirns hervorgerufen werden, ist der Schlaganfall. Aber auch nach einem Schädelhirn-

trauma können Störungen der Sprache und des Sprechens auftreten. Häufig betroffen ist das Sprechen, Verstehen, Lesen und Schreiben. Menschen mit Sprachstörungen haben z. B. Schwierigkeiten, die richtigen Worte zu finden oder Sätze ihrer Gesprächspartner zu verstehen.

Im Folgenden sind die wichtigsten Sprech- und Sprachstörungen kurz beschrieben.

Sprechstörungen

Die **Sprechapraxie** bezeichnet eine Störung in der Auswahl und der zeitlichen Abfolge von Sprechbewegungen. Bei der **Dysarthrie** sind Lautbildung, Atmung, Stimmgebung oder Sprechmelodie beeinträchtigt. Sie ist somit gekennzeichnet durch eine undeutliche, verwaschene Sprache. Der Betroffene ist nur schlecht zu verstehen, und die Sprechweise klingt oft unnatürlich. Die schwerste Form ist die **Anarthrie**, bei der überhaupt kein Sprechen mehr möglich ist. Im Gegensatz zu Aphasikern können Betroffene mit Dysarthrie ohne Schwierigkeiten schreiben und lesen sowie Gelesenes bzw. Gesprochenes verstehen.

Sprachstörungen

Die **amnestische Aphasie** äußert sich vor allem durch Wortfindungsstörungen. Die Betroffenen suchen häufig nach Wörtern, die sie gerade aussprechen möchten, und brechen Sätze ab.

Störung des sprachlichen Ausdrucksvermögens

Die **Broca-Aphasie** ist insbesondere durch einen unvollständigen Satzbau gekennzeichnet. Beispiel: „Schädelhirntrauma ... und dann Koma in Uniklinik.“ Der Sprachfluss der Betroffenen ist meist stark eingeschränkt und zeigt häufig eine verwaschene Sprache. Das Sprachverständnis ist dagegen in der Regel gut gegeben.

Störung des Sprachverständnisses

Bei der **Wernicke-Aphasie** werden häufig Sätze lang und ineinander verschachtelt. Zudem verwenden die Betroffenen oft so genannte Neologismen, das sind Wörter, die es im Sprachgebrauch nicht gibt („Tra-ventis“, „Gravussen“). Auch Wortverwechslungen sind häufig („Sofa“ statt „Stuhl“; „Frenster“ statt „Fenster“). Der Sprachfluss dagegen ist unauffällig bis hin zu überschießend (Logorrhoe).

Betroffene mit einer **globalen Aphasie** benutzen meist nur noch formstarre, ständig wiederkehrende Äußerungen, so genannte Sprachautomatismen. Der Sprachfluss und die Sprachproduktion sind wiederum stark eingeschränkt. Auch das Sprachverständnis und die Wortfindung sind stark eingeschränkt.

Oftmals lässt sich eine Sprachstörung nicht einer der oben genannten

Syndrome zuordnen, dann spricht man von einer nichtklassifizierbaren Aphasie. Dies ist nach einem Schädelhirntrauma besonders häufig der Fall.

Schwierigkeiten im Alltag

Insbesondere bei der Broca-Aphasie benötigen die Betroffenen meist viel Zeit, um sich sprachlich auszudrücken. Geduld und Verständnis der Zuhörer sind daher sehr wichtig. Da dies in unserem hektischen Alltag oftmals nicht gegeben ist, haben die Betroffenen häufig Schwierigkeiten in unterschiedlichsten Alltagssituationen. Sie stehen beispielsweise an der Käsetheke oder in der Apotheke und benötigen viel Zeit zum Finden der richtigen Begriffe. Die Schlange hinter ihnen wird immer länger, und die anderen Wartenden äußern ihren Unmut, was den Stress für die Betroffenen noch einmal erhöht.



Betroffene mit einer Wernicke-Aphasie haben häufig keine Einsicht hinsichtlich ihrer Beeinträch-

tigungen. Die Gesprächspartner verstehen sie kaum, doch sie selbst sind der Meinung, dass sie sich korrekt ausdrücken und adäquat sprechen. Dies macht ein Gespräch sehr schwierig.

Therapie

Bei allen Sprech- und Sprachstörungen ist Logopädie (Sprachtherapie) notwendig. Ziel der Therapie ist die Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit im Alltag.

Auch Hilfsmittel wie beispielsweise ein Aphasiker-Ausweis können helfen, Schwierigkeiten im Alltag zu kompensieren. In diesen Ausweis sind die vorhandenen Sprachprobleme und die Bitte um ausreichend Zeit für die Verständigung vermerkt. Zusätzlich kann eine nahe Bezugsperson angegeben werden, die bei zu starken Verständigungsproblemen kontaktiert werden kann.

Anmerkungen

Sprech- und Sprachstörungen stellen wesentliche Einschränkungen in der Kommunikationsfähigkeit dar, denn Sprache ist neben der Gestik und Mimik unser wichtigstes Kommunikationsmittel. Deshalb sind die Angehörigen und das Umfeld immer mit betroffen.

Im schlimmsten Fall ziehen sich die Betroffenen nahezu vollständig aus der Öffentlichkeit zurück, um nicht mit sprachlichen Problemen und den

daraus folgenden Schwierigkeiten konfrontiert zu werden.

Wichtig ist es, zur Förderung der Verständigung während eines Gesprächs Blickkontakt zu den Betroffenen herzustellen. Zudem sollte man für die Gespräche Zeit und Geduld mitbringen.

Ganz wichtig: Mit Ausnahme von Betroffenen mit überschießendem Redefluss sollte immer zum Sprechen motiviert werden. Durch die Motivation und die Akzeptanz von Angehörigen und Therapeuten lernen die Betroffenen, wieder mehr Sicherheit und Selbstvertrauen in ihrer Kommunikation zu entwickeln.

Man sollte versuchen, langsam und deutlich zu sprechen, ohne dabei übertrieben zu klingen. Zudem sollte man nicht für die betroffenen Menschen sprechen. Da sie sich über Gestik und Mimik häufig sehr gut ausdrücken können, ist es wichtig, auf diese Zeichen zu achten.

›Aphasische Personen können oft besser kommunizieren als sprechen.«

Über gesprochene Sprache hinaus können auch Störungen in der Schriftsprache auftreten. Die **Dyslexie** ist eine Störung des Lesens, die **Dysgraphie** eine Störung des Schreibens.

Andere Störungsbilder

Die folgenden Störungsbilder sind bei anderen Ursachen von Schädigungen des Gehirns (Schlaganfall, Hirnabbau) durchaus häufig, nach Schädelhirnverletzungen jedoch eher selten.

Die wesentlichen Merkmale sind hier aufgeführt, da sie für Gesunde nicht gut einfühlbar und verständlich sind.

9. NEGLECT

Die Begriffe **Neglect**, **Hemineglect** oder halbseitige Aufmerksamkeitsstörung bezeichnen die halbseitige Vernachlässigung einer Raum- und/oder Körperhälfte. Die Ursache eines Neglects liegt nicht in einer Wahrnehmungsstörung, einer Gefühlsstörung oder einer Lähmung, die ebenfalls gleichzeitig vorhanden sein können. Ein Neglect kann alle Sinneskanäle (sehen, hören, fühlen, riechen) betreffen, sich in der Vorstellung eines Raums zeigen oder sich auch bei der Bewegung auswirken. Die Neglectformen können einzeln oder, was häufiger der Fall ist, auch zusammen auftreten. Ebenfalls liegt bei den meisten Betroffenen eine mangelnde Krankheitseinsicht vor, das heißt, sie nehmen ihre Störungen nicht wahr.

Der Neglect tritt häufig nach Schädigungen der rechten Gehirnhälfte auf und hat eine Vernachlässigung der linken Seite zur Folge. Seltener betrifft sie auch die andere Seite. Am

augenfälligsten sind Symptome des visuellen Neglects. Dabei werden visuelle Reize in der der Hirnschädigung gegenüber liegenden Raumhälfte nicht beachtet.

Stattdessen suchen die Betroffenen innerhalb der bewussten Raumhälfte oftmals sogar mehrfach, wenn sie das Gesuchte nicht finden. Auch akustische Signale aus dieser Raumhälfte werden nicht wahrgenommen oder fehlgedeutet.

Beispiele:

Die Betroffenen übersehen Personen oder Gegenstände und stoßen an Hindernisse in der vernachlässigten Raumhälfte. Sie haben Schwierigkeiten beim Lesen, da sie erst ab ungefähr der Mitte einer Seite anfangen zu lesen. Beim Überqueren einer Straße als Fußgänger werden von links kommende Fahrzeuge nicht wahrgenommen; damit gefährdet der Betroffene sich selbst oder andere. Bei schweren Formen des Neglects kann es vorkommen, dass Betroffene sich über zu wenig Essen beklagen, da sie die Nahrung auf einer Seite ihres Tellers nicht bemerken.

Der Neglect kann auch die Wahrnehmung des eigenen Körpers und den Umgang mit ihm betreffen. Körpersignale von der betroffenen Seite werden nicht beachtet, auch Schmerzreize nicht, wodurch das Verletzungsrisiko steigt. Anziehen der Kleidung und Körperpflege

werden unvollständig erledigt, der betroffene Arm nicht in den Ärmel eingeführt, nur eine Gesichtshälfte gewaschen oder rasiert.

Therapie

Bei der Neglect-Therapie wird der Betroffene immer wieder aufgefordert, die vernachlässigte Seite mit einzubeziehen. Dies kann durch den Einsatz von Spiegeln erfolgen oder auch durch taktile Stimulation, sprachliche Hinweise oder das Mitführen der vernachlässigten Gliedmaßen. Zudem sollte interdisziplinär gearbeitet werden, so dass je nach Neglect-Form alle Beteiligten in gleicher Weise den Betroffenen unterstützen.

Alltagsnahe Erfahrungen wie das Stoßen an Türrahmen und direktes Feedback der Therapeuten, gegebenenfalls auch über Videoaufnahmen, fördern das Störungsbewusstsein des Betroffenen. Zu Schwierigkeiten bei der Therapie kommt es oft wegen der vorliegenden mangelnden Krankheitseinsicht. Dabei ist wichtig zu betonen, dass die Betroffenen nicht absichtlich ihre Beeinträchtigungen verneinen und ebenso kein Mangel an Intelligenz vorliegt. Ziel der Neglect-Therapie ist es, den Patienten selbst zu befähigen, sein Handicap auszugleichen. Wegen des geringen Störungsbewusstseins ist es aber eher unwahrscheinlich, dass die Betroffenen

aktiv für Ausgleich sorgen. Daher wurden in den letzten Jahren verstärkt Behandlungsmethoden entwickelt, die ohne aktives Zutun des Patienten das Problem verringern sollen.

Hierzu zählt die optokinetische Stimulation, bei der dem Patienten durch visuelles Verfolgen von Reizen, die in die gestörte Richtung wandern, die Aufmerksamkeit stärker dorthin gelenkt werden soll. Entsprechende Ziele verfolgen Nackenmuskelvibrations-Behandlung oder Prismen-Adaptations-Therapie. Diese Methoden reklamieren eine Stabilität des Aufmerksamkeitszugewinns über die Therapie hinaus, benötigen aber für ihre Wirksamkeit kontinuierliche Auffrischungen.

Wichtig für die Therapie ist, dass andere mögliche Diagnosen bzw. Ursachen wie ein Gesichtsfeldausfall oder eine Halbseitenlähmung für die Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Diese müssen gegebenenfalls anders behandelt werden. Die Abgrenzung zu anderen kognitiven Ursachen ist nicht immer einfach und erfordert daher eine ausführliche und fachgerechte neuropsychologische Untersuchung.

10. APRAXIEN

Mit dem Begriff **Apraxie** bezeichnet man motorische Fehlhandlungen. Diese Fehlhandlungen treten auf, obwohl die Motorik des Betroffenen intakt ist. Anders als bei Lähmungen treten sie zumeist nur bei bestimmten Handlungen auf. Beeinträchtigt sein können Werkzeug- und Objektgebrauch, das Imitieren von Gesten und der kommunikative Einsatz von bedeutungsvollen Gesten.

Schwierigkeiten im Alltag

Die Betroffenen haben Schwierigkeiten, Objekte zu benutzen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Dabei zeigen sie Schwierigkeiten im Gebrauch von bekannten als auch von unbekanntem Objekten. Ursache dafür ist die Unfähigkeit, für eine Handlung notwendige Schritte auszuwählen und die Handlungen in der richtigen Reihenfolge auszuführen. Von Außenstehenden bekommen sie daher nicht selten zu hören, dass sie sich „dumm anstellen“. Oft beenden die Betroffenen selbst ihre Handlungen vorzeitig, wenn diese nicht zum gewünschten Ziel führen.

›Ich kann alles machen, nur wehe ich mach's.‹

Beispiele: Schwierigkeiten beim Ankleiden oder Essen zubereiten. Das Brot wird mit der Gabel bestrichen;



mit dem Teelöffel wird versucht, ein Brötchen aufzuschneiden; das Mehl für den Pfannkuchen wird in die Pfanne geschüttet.

Therapie

Im Vordergrund der Therapie steht das Training der Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL). Hierdurch sollen beeinträchtigte Bereiche, wie das Anziehen oder das Zubereiten von Mahlzeiten, verbessert werden. So wird geübt, einen Pullover richtig anzuziehen oder ein Brot zu schmieren. Jedes Erfolgserlebnis kann die Betroffenen hierbei motivieren, weitere Handlungen auszuprobieren und nicht zu schnell aufzugeben. Problematisch bleibt, dass durch das spezifische Training aber nur diese Bereiche verbessert werden. Das heißt, eine Übertragung auf andere Bereiche oder andere nicht geübte Aktivitäten findet durch das Training nicht unbedingt statt.

Nicht selten liegt zusätzlich zur Apraxie auch eine Aphasie vor, so dass auch sprachliche Anweisungen den Betroffenen oftmals nicht weiterhelfen.

Störungen des visuellen Erkennens (Agnosie)

Objekte (Objektagnosie) oder Gesichter (Prosopagnosie) werden zwar korrekt gesehen, aber nicht erkannt. Die Störungen entstehen durch eine inkorrekte Weiterverarbeitung eines Seheindrucks und kommen nur sehr selten vor. Vor der Diagnose einer Agnosie muss geklärt werden, ob nicht doch eine grundlegende Sehstörung, eine räumliche Störung, eine Kategorisierungsstörung, eine Benennstörung oder ein Verlust an Wissen als Ursache in Frage kommen.

HILFEANGEBOTE DER ZNS – HANNELORE KOHL STIFTUNG

Unser Beratungsangebot

Betroffene, Angehörige und Fachleute erhalten eine kostenfreie und unabhängige telefonische Beratung zu allen wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Fragestellungen, die im Zusammenhang mit einer Schädelhirnverletzung auftreten.

Telefon: 0228 97845-41

Seminare für Angehörige

Die meisten Hirnverletzungen treten unerwartet ein. Die neue Situation

bringt große Probleme für Betroffene und deren Familien, bestehende Ziele müssen neu formuliert werden. Auch nach der Phase der Neustrukturierung bedarf es in den meisten Fällen weiterer Unterstützung. Sich als Angehöriger mit Gleichbetroffenen auszutauschen kann erleichtern und neue Kraft geben. Das Seminar bietet die Möglichkeit, einmal dem „Alltag zu entkommen“ und darüber hinaus praktische Hilfestellungen und Anregungen zu erhalten.

Seminare für Betroffene

Mit diesen Seminaren bieten wir schädelhirnverletzten Menschen eine Hilfestellung und Unterstützung zur Bewältigung der Alltagsprobleme. Neben vielseitigen Sport- und Freizeitangeboten erhalten sie in zahlreichen Workshops Anregungen zur Krankheits- und Lebensbewältigung. Und sie können andere Betroffene kennenlernen und sich gegenseitig austauschen.

Wie geht man mit den schweren Folgen um, die das gesamte Lebenskonzept beeinflussen? Wie kommen andere mit der Krankheit zurecht, wie mit der veränderten Familiensituation?

Diese Seminare werden für zwei Altersstufen angeboten: 18 bis 39 Jahre und 40 bis 60 Jahre. Die Teilnahme ist kostenfrei.

Informationen zu den Seminaren finden Sie unter

www.hannelore-kohl-stiftung.de

INFORMATIONEN

Berufsverband

- Gesellschaft für Neurologie
DGN e. V.
 - Gesellschaft für Neuropsychologie
GNP e. V.
- www.gnp.de

Literaturangaben:

Walter Sturm, Manfred Herrmann,
Thomas F. Münte:
[Lehrbuch der klinischen Neuropsychologie: Grundlagen, Methoden, Diagnostik, Therapie.](#)
Spektrum Akademischer Verlag,
Heidelberg 2009.

Mario Prosiegel, Stefanie Böttger:
[Neuropsychologische Störungen und ihre Rehabilitation: Hirnläsionen, Syndrome, Diagnostik, Therapie.](#)
Pflaum Verlag, München 2006.

Wolfgang Fries, Heliane Lössl, Steffi
Wagenhäuser:
[Teilhaben!: Neue Konzepte der NeuroRehabilitation für eine erfolgreiche Rückkehr in Alltag und Beruf.](#)
Thieme Verlag, Stuttgart 2007.

Peter Frommelt, Hubert Lösslein:
[NeuroRehabilitation: Ein Praxisbuch für interdisziplinäre Teams.](#)
Springer Verlag, Heidelberg 2010.

Sandra Verena Müller:
[Störungen der Exekutivfunktionen – wenn die Handlungsplanung zum Problem wird: Ein Ratgeber für Angehörige, Betroffene und Fachleute.](#)
Schulz-Kirchner Verlag, Idstein
2009.

Georg Kerkhoff, Günther Neumann,
Joachim Neu:
[Ratgeber Neglect: Leben in einer halbierten Welt. Informationen für Betroffene und Angehörige.](#)
Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008.

Jürgen Tesak:
[Aphasie: Sprachstörungen nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma.](#)
Schulz-Kirchner Verlag, Idstein
2010.

Armin Scheurich, Karlheinz Schneider-Janessen:
[Ratgeber Neuropsychologie: Antworten auf die häufigsten Fragen von Patienten und Angehörigen.](#)
Hogrefe-Verlag, Göttingen 2009.

Christiane Gérard:
[Kein Anschluss unter dieser Nummer!: Hirngeschädigte erreichen und verstehen.](#)
Hippocampus Verlag, Bad Honnef
2011.

ZNS – HANNELORE KOHL STIFTUNG

Unsere Hilfe – wie dieser Ratgeber – ist kostenfrei und wird ausschließlich durch Spenden ermöglicht. **Bitte spenden auch Sie. Danke!**

Spendenkonto bei der Sparkasse KölnBonn

IBAN: DE31 3705 0198 0030 0038 00

BIC: COLSDE33

ZNS – Hannelore Kohl Stiftung

Rochusstraße 24 · 53123 Bonn

Tel.: 0228 97845-0 · Fax: 0228 97845-55

info@hannelore-kohl-stiftung.de

www.hannelore-kohl-stiftung.de