

Abstract: In dieser Studie werden fünf case studies von vollständigen Psychoanalysen mit pädiatrisch-neurologischen Patienten vorgestellt. Die neuropsychanalytische Arbeitsweise, die auch eine genaue Diagnostik der kognitiven Bereiche beinhalten muss, ist Teil der täglichen Arbeit an der Neurorehabilitationsstation des Gottfried von Preyer'schen Kinderspitals. Ziel der Analytikerin ist das Erfassen der komplexen Interaktion von Persönlichkeit, Neurose, Kognition, Emotion und Trauma und das Verstehen der Geschichte jedes einzelnen Patienten. Im Fokus des Rehabilitationsprozesses steht nicht nur der Körper mit seinen Symptomen, sondern die komplexe Psyche, die sich mit den körperlichen, kognitiven, psychischen Verlusten/Veränderungen auseinandersetzen muss. Als Fälle werden Patientinnen mit unterschiedlichen neurologischen Erkrankungsbildern herangezogen, um deren Auswirkung im Rahmen dieser Studie - erstmalig in der Geschichte der Psychoanalyse – auch experimentell untersuchen zu können.

Abstract: 5 case studies of full psychoanalyses with pediatric-neurological patients are presented in this study. The neuropsychanalytic method that involves a detailed neuropsychological assessment as well is part of the daily work at the neurorehabilitation ward of Gottfried von Preyer'sches Children Hospital in Vienna. Aim of the analyst is to detect the complex interaction of personality, neurosis, cognition, emotion and trauma and the understanding of each patient's narrative. Focus of the rehabilitation process is not only put on the body/soma with its diverse symptoms, but also on the mind/psyche that deals with bodily, cognitive and emotional changes/loss. The case reports include patients with specific neurological clinical pictures, providing an excellent basis for experimental research for the first time in the history of psychoanalysis - within the scope of this study.

1. Einleitung

„It has been... little more than a century since Freud's Project and the beginnings of psychoanalysis and I think it won't be quite that long until the coming of a profound and almost unimaginable union of sorts, between neuroscience and psychoanalysis, between the

¹ Zsofia Kovacs ist Klinische- und Gesundheitspsychologin, Neuropsychologin im Gottfried von Preyer'schen Kinderspital und in freier Praxis, Kandidatin der WPV, Psychoanalytikerin und Kinderanalytikerin in Ausbildung unter Supervision. zsofia.kovacs@wienkav.at

² Günther Bernert ist Abteilungsvorstand der Internen Abteilung für Kinder- und Jugendheilkunde Gottfried von Preyer'sches Kinderspital, Intensivmediziner, Neuropädiater in freier Praxis. guenther.bernert@wienkav.at

outer and the inner approaches...I suspect it will occur within the life time at least of the younger people among you”

Oliver Sacks, in Neuroscientific and Psychoanalytic Perspectives on Emotion, 2000

„Neuropsychanalyse“ nennt sich eine Richtung der Psychoanalyse, die Freuds ursprüngliche³ Metapsychologie mit den Ergebnissen der modernen Neurowissenschaften (Neurologie, Neuropsychologie, Bildgebung, Neuroanatomie aber auch Neurobiologie) in Einklang bringen will. Da Freuds Modell des psychischen Apparats noch immer die kohärenteste funktionelle Theorie des „mind“ darstellt (Kandel, 1999) und Freud sich mit den Mitteln seiner Zeit ausführlich mit sehr vielen neurologischen Themen beschäftigt hat – bieten sich seine Werke (Freud, 1891-1939) an, eine Fundierung, sowie eine Ergänzung zu den modernen, meist phänomenologisch-symptomorientierten Neurowissenschaften zu bilden. Viele verschiedene Themenbereiche wurden seitdem neuropsychanalytisch untersucht, darunter „Erinnerung und Gedächtnissysteme“, „Emotionen“, „Bewusstsein und unbewusste Prozesse“, „der Körper als Ich-Kern“, „Die Ichfunktionen und das Gehirn“, „Psychopharmaka und ihre Wirkungsweise auf das Gehirn“, „Schlaf und Aktivierung“ usw. Womit sich diese Studie beschäftigen wird, ist die, für die Patienten vielleicht hilfreichste Form der Neuropsychanalyse, nämlich die klinische Neuropsychanalyse: die psychoanalytische Arbeit mit neurologischen Patienten.

In dieser Studie werden zunächst die Charakteristika der neuropsychologischen und der klinisch-psychoanalytischen Arbeit mit neurologischen Patienten aufgezählt. Dann wird die spezielle Arbeitsweise der Rehabilitationsstation des Gottfried von Preyer’schen Kinderspitals beschrieben. In der Folge werden vier unterschiedliche neurologische Erkrankungsbilder vorgestellt und in einem literature review neuropsychanalytisch untermauert. Schließlich folgt die Beschreibung der Studie im Punkt Studiendesign, bei der 5 Analysen mit Patientinnen mit eben diesen neurologischen Problemen vorgestellt, begleitet und beschrieben werden.

2. Psychoanalytisches Arbeiten mit neurologischen Patienten

2.1. Neuropsychologie

Kann jeder Psychoanalytiker/In mit neurologischen Patienten arbeiten, oder wird ein Fachwissen gefragt, das erst noch in die psychoanalytischen Curricula einfließen muss? Die psychoanalytische Arbeit mit neurologischen Patienten erfordert nicht nur neurologisches Wissen, sondern neuropsychologisches Wissen, besonders über das Werk und klinische Arbeitsweise von A.R. Luria. Denn seine Form der dynamischen Lokalisation ist die Brücke zwischen Freuds Metapsychologie und der von Mark Solms entwickelten modernen klinischen Neuropsychanalyse. Lurias Neuropsychologie, die die Grundlage der angelsächsischen neuropsychologischen Ausbildung darstellt, unterscheidet sich radikal von der deutschen Testpsychologie, die auch in Österreich im Bereich der Neuropsychologie an fast allen Kliniken vorherrscht und von der Lokalisation geprägt ist. Hierbei werden kognitive Bereiche des Denkens und der Informationsverarbeitung mit bestimmten Gehirnregionen in Verbindung gesetzt. Diese Bereiche sind meistens: Aufmerksamkeit, Orientierung, Gedächtnis, Sensorik, Motorik, Raumwahrnehmung, Sprache, Exekutivfunktionen. Folgende Punkte waren hingegen für Lurias Arbeit (Luria, 1973) charakteristisch:

- Der neurologische Patient ist ein Mensch mit Veränderungen der Emotion, Kognition und es Verhaltens, der vor kurzem ein Trauma erlebt hat (sei es ein äußeres Trauma oder ein inneres).

³ Mittlerweile werden auch andere psychoanalytische Theorien, Denkschulen miteinbezogen.

- Die subjektive Sicht des Patienten ist ganz entscheidend und ergänzt die „objektive“ Läsionslokalisation.
- Dieser Mensch ist in seiner Ganzheit zu sehen, Defizite werden mal stärker, mal schwächer zutage treten, sie werden kompensiert werden – aber sie können mit den Mitteln der neuropsychologischen Diagnostik herausgefunden, exakt beschrieben und dann trainiert werden.
- Die dynamische Lokalisation unterteilt das menschliche erwachsene Gehirn in drei grobe Zonen, dann wiederum in Frontal-, Temporal-, Parietal- und Okzipitallappen-, dazu werden auch Hirnstammstrukturen und das Kleinhirn betrachtet. All diese Regionen können beschädigt werden, was dann verschiedene kognitive, emotionale Veränderungen, bzw. auch Veränderungen der Gesamtpersönlichkeit nach sich ziehen kann. Diese Veränderungen werden aber „dynamisch“ lokalisiert und Funktion und Ort werden nicht gleichgesetzt, sondern gesamtheitlich betrachtet.
- Nicht der Test leitet den Kliniker, sondern das theoretische Fachwissen und vor allem der Patient. Das bedeutet, dass der Neuropsychologe versucht zu verstehen, wie der Patient zur Problemlösung gelangt und sich zum Ziel setzt, dass der Patient die Aufgabe schaffen soll. Dazu gehört natürlich der Verzicht auf getimte Aufgaben, sowie das einwandfreie Beherrschen der neuropsychologischen Diagnostik. Wenn man dem Lösungsweg des Patienten folgt, lernt man, wie er kompensiert und kann dann aufgrund dieser Erfahrung einen Rehabilitationsplan der Kognition erstellen.
- Der Neuropsychologe soll in jedem Fall fähig sein, eine Diagnostik durchzuführen, sei es im Spitalssetting, oder am Unfallort (z.B. Kriegsverletzungen), sei es mithilfe von standardisierten Testverfahren oder einfach durch selbstentworfenen Tests (z.B. Denkaufgaben).
- Jeder Mensch ist anders – jeder reagiert auf eine Verletzung des Gehirns anders. Die Gesamtpersönlichkeit steht im Vordergrund, Rehabilitation wird gesehen als „Wiedererlangung der Liebes- und Arbeitsfähigkeit“⁴.

Wie man sieht, erfordert die Einhaltung dieser Prinzipien viel Zeit mit dem Patienten. Etwas, was im Spitalsalltag selten vorkommt, weil eine Tradition von „blinder“ Testpsychologie und einer strikten Trennung von Psychologen und Psychotherapeuten und demnach von Kognition und Emotion stattfindet. Die weltweit erste Station, an der neuropsychologisch gearbeitet wird, ist in Wien, im Gottfried von Preyer'schen Kinderspital (siehe Punkt 3). Luria hat seine case reports als interessante Bücher herausgegeben und einige der Fallgeschichten wurden durch die Arbeit von Oliver Sacks berühmt.

Solms und Kaplan-Solms (2000) haben, basierend auf der Luriaschen Tradition, das erste Mal umfassend mit neurologischen Patienten psychoanalytisch gearbeitet und haben mit ihrem Buch „Clinical Studies in Neuropsychanalysis“ den Weg für die klinische psychoanalytische Arbeit mit akut-neurologischen Patienten geebnet. Weitere case reports sind im Journal „Neuropsychanalysis“ zu finden, wobei die allererste vollständige Analyse eines Jugendlichen mit einem Frontalhirnsyndrom von der Autorin dieser Studie durchgeführt und veröffentlicht wurde (Kovacs, 2011). Wie kann die Psychoanalyse Lurias Neuropsychologie ergänzen? Welche Punkte sollten beim neurologischen Patienten bedacht werden?

2.2. Klinische Neuropsychanalyse

⁴ Die Ähnlichkeit zum Ziel einer erfolgreichen Psychoanalyse ist nicht zufällig. Luria war ausgebildeter Psychoanalytiker und Arzt bevor er sich aus politischen Gründen auf die Neuropsychologie konzentriert hatte.

- Auf jeden Fall geht es um die „innere Welt“ des Patienten, um Gefühlszustände, Gedanken, Vorstellungen, die er versucht zu vermitteln. Es ist davon auszugehen, dass jeder Patient seine Geschichte (die der Erkrankung und wie diese mit der Lebensgeschichte zusammenhängt) kommunizieren möchte (wenn die Übertragung/Gegenübertragung dies zulässt). Jeder Patient erzählt mit seinen Mitteln, sei es primärprozesshaft, über der Körper, aphasisch oder in Bildern. Die Sprache ist oft betroffen und entstellt.
- Die Unterscheidung zwischen den zwei Funktionsmodi der Psyche, zwischen Primär- und Sekundärvorgang ist immens wichtig und in den modernen Neurowissenschaften bereits akzeptiert (Carhart-Harris, 2010). Dort, wo primärprozesshaftes Material zutage tritt, wird oft behauptet, dass der Patient psychotisch sei (Organisches Psychosyndrom), dabei ist ganz genau zu schauen, ob es sich um eine Sprachstörung handelt (Aphasie) eine Enthemmung (Frontalhirnschädigung) oder um eine Störung im Körperschema bzw. „räumliche Störung“ (Parietallappen, Thalamusläsionen z.B.) Damit einhergehend ist die Verknüpfung zwischen Sach- und Wortvorstellung zu beachten. Gibt es noch eine Verbindung zwischen Sach- und Wortvorstellung, oder ist auch die Wortform verloren gegangen?
- Die menschliche Psyche wird mit den Veränderungen anders umgehen, wenn das „Ich“ ganz geblieben ist, als wenn es beschädigt ist, und es zu einer Ich-Schwäche, zu einer Regression des Denkens in den Primärprozess kommt. Das heißt, die strukturelle Organisation der Psyche ist ein ganz wichtiger Hinweis auf die psychoanalytische Arbeit – ist es wichtig das Realitätsprinzip zu stärken oder Es-Material zu deuten? Soll der Patient sitzend, strukturiert behandelt werden oder liegend auf der Couch? Der neurologische Patient ist in manchen Funktionen oder Teilen von Instanzen regrediert (topisch, strukturell, in der Abwehr, in den Affekten, in den Objektbeziehungen etc.) aber er ist nicht dem Schizophrenen gleichzusetzen.
- Wichtig ist es, die Intaktheit der Reizschranken zu beurteilen. Ein Trauma an sich ist schon durch das teilweise Zusammenbrechen der Reizschranken definiert, was passiert aber, wenn das Ich selbst also die „stimulus-barrier-function“ des Ichs beschädigt wird? Inwieweit ist der Psychoanalytiker nicht nur ein Hilfs-Ich, aber auch ein Reizschranken-Ich? Damit ist natürlich auch die Impulskontrolle gemeint, bzw. andere Hemmungsfunktionen des Ichs.
- Dazu gehört die Klassifikation der verwendeten Abwehrmechanismen beim neurologischen Patienten (natürlich ist hier die prämorbid Persönlichkeit zu beachten, siehe Punkt „prämorbid Persönlichkeit“). Jeder Mensch hat die charakter- und neuroseeigenen Abwehrmechanismen, ein Vorherrschen eines primitiven Abwehrmechanismus beim neurologischen Patienten kann aber auf eine spezifische Störung hindeuten (siehe Anosognosie unten).
- Affekte spielen beim neurologischen Patienten eine vordergründige Rolle. Genauso, wie es bei Enthemmung (z.B. bei Frontalhirnläsionen nach SHT) zu Triebdurchbrüchen kommt, so kann es auch zu Affektdurchbrüchen bis zu Entladungen im epileptischen Anfall kommen. Dieses Ungleichgewicht in der psychischen Ökonomie kann auch mithilfe von Freuds Theorie der Affektentladung und der Spannungstoleranz in Verbindung gebracht werden. Gefühle, die die Krankheitsbewältigung begleiten, variieren zwischen Wut, Angst, Depression, und auch massive Schuldgefühle spielen aus unterschiedlichen Gründen eine Rolle. Wie beim Patienten mit intaktem Gehirn, gibt es auch beim neurologischen Patienten unbewusste Gefühle (z.B. unbewusstes Schuldgefühl), die auf die Krankheitsverarbeitung einwirken und oft hinter Ausbrüchen von Affekten anderer Art (z.B. Wut) stehen können.

- Ganz allgemein gesagt, handelt es sich bei Krankenhauspatienten jeder Art um verständlicherweise regredierte Patienten, deren Narzissmus und Körperbezogenheit natürlich höher ist, als bei nicht körperlich kranken Neurotikern. Deswegen gelten hier auch die Affekttheorien der Psychosomatik aber auch umgekehrt somatopsychische Phänomene wie emotionale Labilität, Phantasiebildungen, Alpträume, Reaktionen auf verabreichte Psychopharmaka.
- Im Zusammenhang mit den von der Neuropsychologie propagierten Denkstörungen ist zu beachten, dass Denkstörungen (wie auch bei gehirngesunden Patienten) oft eine psychische Grundlage, einen innerpsychischen Konflikt als Basis haben – diese werden bei der Gehirnschädigung nur mehr betont. Davon sind echte Ausfälle zu unterscheiden, wobei die Differenzierung sehr schwierig ist und erst in der Übertragung wirklich zum Vorschein kommt.
- Eine weitere „Komplikation“ bei der Entflechtung der Symptome stellt der sekundäre Krankheitsgewinn dar. Aber auch der primäre: denn die Psyche versucht nicht nur nach dem erlittenen Trauma mittels Wiederholungszwang eine Libidinisierung zu erreichen – manchmal scheint es so, als stünde die neurologische Episode im Zeichen des Lustprinzips (masochistische bzw. Todestriebkomponente). Es ist daher unumgänglich, die Bedeutung der neurologischen Episode für die psychische Ökonomie herauszufinden.
- Damit im Zusammenhang steht die prämorbid Persönlichkeit des Patienten, die in den meisten neurowissenschaftlichen Zugängen komplett vernachlässigt wird. Die neurologische Episode trifft auf einen Charakter (bei Kindern ist zu schauen, welche Stufe der Entwicklung bereits erreicht wurde (siehe Abschnitt über die Arbeit auf der Rehabilitationsstation für Kinder und Jugendliche), der dann die Symptome als Ich-synton oder aber als Ich-dyston empfindet. Wichtig ist die Konversion(systerie) mit neurologischen Symptomen (Gangstörung, psychogene Lähmung), die doch eine grosse Zahl der Patienten aufweisen (und manchmal neben einer „echten“ neurologischen Beeinträchtigung) als Differentialdiagnose abzugrenzen.
- Die Psychoanalyse, die eigentlich auch eine Gedächtnis/Erinnerungstheorie ist, eignet sich hervorragend zur Untersuchung der Amnesien, die bei vielen neurologischen Ereignissen auftreten. Es wird in der Neurologie zwischen antero- und retrograder Amnesie unterschieden. Die Erfahrung zeigt, dass das Heraufholen der Erinnerung (nicht erzwungen, aber erwartet) sehr positiv auf den Krankheitsverlauf wirkt; denn oft steht hinter dem „Vergessen“ der eigentliche psychische Konflikt und psychoanalytisch gesehen, bildet die Amnesie oft einen Widerstand gegen den psychoanalytischen Prozess. Das in Sprache bringen durch den Therapeuten und das Ordnen von Phantasien und Realität, helfen dem Patienten die neurologische Episode adäquat in die Lebensgeschichte einzuordnen.
- Wie verhält sich die Psyche zum veränderten Körper (Lähmungen, Funktionsausfälle), wie zum Schmerz? Nur mit den Mitteln der Psychoanalyse ist die häufige Dissonanz zwischen dem „Theater des Körpers“ sowie der psychischen Verarbeitung zu untersuchen. Wie kann das Geschehene in Worte gefasst werden, die das bedeuten, was der Körper spürt? Störungen des Körperschemas kommen sehr häufig vor, Patienten berichten von Schwierigkeiten in der Innen-Außen Wahrnehmung, bei der Empfindung der Körpergrenzen sowie in der Selbst-Objekt Differenzierung innerhalb des Körpers. Die großen narzisstischen Einbrüche müssen verarbeitet werden. Mit dem Körper ist etwas geschehen und geschieht weiter auf einer neurologischen Station. Es wird fast nur in körperlichen Begriffen gesprochen, die Pflege und die funktionellen Therapeuten sind sehr nahe dran am Körper des Patienten. Der Psychoanalytiker aber arbeitet nur mit Worten, ohne Berührungen und hilft so, den veränderten Körper ins Körperbild zu integrieren.

- Der Traum hat in der Psychoanalyse eine sehr wichtige Position. Die Träume neurologischer Patienten sind nicht weniger interessant und sehr wertvoll um auch etwas über die psychische Ökonomie aussagen zu können. Der Psychoanalytiker baut eine Beziehung zum Patienten auf und ermuntert ihn, seine Träume zu erzählen. Man kann dann sowohl aus der Form, wie aus dem Trauminhalt wertvolle Erkenntnisse gewinnen. Wie ist das Verhältnis zwischen Traum- und Wachleben? Kann der Patient zwischen beiden unterscheiden? Sind seine Träume harmlose Wunschträume, während sein Wachleben von psychotischen Zügen gekennzeichnet ist? Sind die Träume traumatische Wiederholungen des neurologischen Ereignisses, zeigen sich Facetten aus dem körperlichen Bereich? Wie entwickelt sich der Trauminhalt im Zuge der Therapie usw.?
- Die Unterscheidung zwischen bewussten und unbewussten Prozessen, sowie die Berücksichtigung vorbewusster Inhalte haben sich in der Arbeit mit neurologischen Patienten als sehr wichtig erwiesen. Gerade bei frontallhirngeschädigten Patienten sind die Übergänge fließend, das Unbewusste überflutet die Psyche und der Patient wirkt psychotisch. Die Verdrängungsschranke bricht teilweise zusammen und muss durch mühsame psychoanalytische Arbeit wiederaufgebaut werden.
- Sexualität und Aggression sind zwei Themen, die aus dem Leben des Menschen nicht wegzudenken sind. Nicht nur in der Form der Enthemmung, aber im Sinne des Lustprinzips tauchen sie auch beim neurologischen Patienten auf und die Triebkomponenten beeinflussen das neurologisch-psychische Bild. Z.B. werden Autounfälle, epileptische Anfälle oft von der Psyche als Aggression wahrgenommen, die als Rache oder Wiederkehr der eigenen „verdrängten“ Aggression gedeutet wird. Oft wird die ganze neurologische Episode im Sinne des Ödipuskomplexes umgedeutet und auch als Kastration aufgefasst und auf Masturbationsphantasien bezogen.
- Ein Gefühl, das nicht übersehen werden darf, ist der Neid, der bei vielen Patienten sehr ansteigt, sobald sie sich über ihre Defizite, Verluste klar werden.
- Es ist sehr wichtig, gerade diese negativen Gefühle in der Übertragung zuzulassen, diese wird dann oft archaisch von Neid und Wut durchzogen und wirkt sich natürlich auf die Gegenübertragung aus. Viele Patienten bringen so den Analytiker aber auch das Team der Station, sowie Familienmitglieder zum Agieren.
- Zuletzt seien noch die konstante Nähe des Todes und des Sterbens erwähnt. Viele Patienten sind dem Tod nur knapp entkommen, viele noch immer in Lebensgefahr, viele fürchten den „inneren Tod“. In dieser Atmosphäre ist Containment durch den Psychoanalytiker gefragt aber auch die Anerkennung der äußeren, sehr bedrohlichen Realität.

3. Neuropsychanalytisches Arbeiten an der Rehabilitationsstation des Gottfried von Preyer'schen Kinderspitals

Die neuropsychanalytische Arbeit beginnt im ersten Moment der Kontaktaufnahme mit dem Patienten. Die Neurorehabilitationsstation des Gottfried von Preyer'schen Kinderspitals verfügt über acht Betten, die von Patientinnen mit akuten neurologischen Erkrankungen, nach Schädel-Hirntraumata, entzündlichen Erkrankungen, Insulten, Hypoxien, epilepsiechirurgischen Eingriffen usw. belegt sind. Das Alter der Patientinnen ist zwischen 0-20J. Die Eltern sind oft mit aufgenommen und werden speziell von einer weiteren Psychoanalytikerin betreut. Die Arbeit beginnt also mit einem traumatisierten Patienten in den meisten Fällen, der regrediert, desorientiert und verängstigt ist. Sehr oft geht der Aufnahme der künstliche Tiefschlaf voraus – erwacht aus dem Koma sind die Kinder und Jugendlichen zu Beginn des Aufenthaltes in einem ganz speziellen Zustand. Oft drängen die Eltern (selbst traumatisiert) auf frühzeitige Entlassung, wenn die körperlichen „Symptome“

verschwinden, und gefährden damit eine ausreichende kognitive, wie auch projektive Diagnostik. In diesen Fällen hat sich die ambulante Arbeit als erfolgversprechend erwiesen. Wenn nun von allen Therapeuten des interdisziplinären Teams Rehabilitationsbedarf gemeldet wird, beginnt die langwierige über Wochen und Monate dauernde Arbeit von Diagnostik (kognitiv und emotional), Therapie und Training. Die Analytikerin sieht den Patienten 4-5mal in der Woche. Parallel zur Psychotherapie läuft ein kognitives Training (ausgeführt von einer anderen Person). Die Psychotherapie dient nicht nur zur Krankheitsbewältigung: es wird nicht davon ausgegangen, dass das neurologische Ereignis alle Defizite bewirkt hat. Wie oben beschrieben, wird von einem komplexen Zusammenspiel von präorbider Persönlichkeit, Trauma, neurologischem Geschehen und sekundärem Krankheitsgewinn ausgegangen – von einem Geflecht, das in der Übertragung zum Vorschein kommt. Die Aufgabe der Analytikerin ist es, die Geschichte des Patienten zu entschlüsseln, seine innere Welt zu verstehen und ihm mittels ihrer Hilfs-Ich und Reizschranken-Ich Funktion mit Deutungen zu helfen, sein Ich zu stärken, um mit allen inneren und äußeren Veränderungen fertig zu werden. Weiters kommuniziert die Analytikerin die „innere Welt“ des Patienten dem Team (Ärzte, Psychologen, Pädagogen, Logopäden, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Lehrer, Schwestern) um aufzuzeigen, dass es sich nicht nur um bloße Körper mit Symptomen handelt, sondern um Menschen, mit Gefühlen, Gedanken und einer komplexen Psyche mit unbewussten Prozessen, Widerständen. Durch diese Kommunikationsfunktion der Analytikerin wird das Agieren im Team oft beruhigt, Gegenübertragungsreaktionen der Therapeuten können verstanden und vorschnelle Aktionen unterbunden werden. Die Privatsphäre und auch die körperliche Integrität und Würde der jungen Patientinnen bleiben gewahrt – der transkulturelle Hintergrund herausgearbeitet. Pläne werden erstellt, die die Patienten Woche für Woche begleiten, um die bestmögliche „gesamtheitliche“ Rehabilitation zu gewährleisten.

Der neurologische Patient ist etwas ganz Besonderes, noch mehr so im pädiatrischen Bereich. Der neurologische Patient ist nicht „behindert“ – schleppt also meistens nicht eine lebenslange kognitive Beeinträchtigung mit sich (obwohl es natürlich auch solche Fälle gibt). Theorien aus der Neuropsychoanalyse des Erwachsenen können nur bedingt auf die Kinder angewandt werden, und nicht nur, weil das Gehirn noch in Entwicklung begriffen ist, sondern eher aus dem Unterschied, der auch die Kinderanalyse gegenüber der Erwachsenenanalyse charakterisiert. Kleine Kinder liegen nicht auf der Couch, sie spielen, agieren im Normalfall – weniger so, wenn es motorische Beeinträchtigung gibt. Es gibt verschiedene Entwicklungsphasen die das Krankheitsbild zusätzlich beeinflussen (neurologische Episode in der Adoleszenz z.B.). Die kinderanalytische, Ich- und Abwehrbetonte Arbeit von Anna Freud und ihrer Nachfolgerinnen kann sich wunderbar mit der neuropsychoanalytischen Arbeit vereinen. Die Kodierung nach dem Hampstead-Index ist eine große Hilfe, wobei die einzelnen Ich-Funktionen durch die Luriasche Neuropsychologie abgedeckt werden. Die phasentypische Entwicklung, Regressionen, die Abwehrmechanismen, Instanzenentwicklung, Konflikte, Aggressionsmodi werden noch durch die Untersuchung des Körperschemas ergänzt und ergeben so ein vollständiges Theoriengebäude für das neurologische Kind basierend auf der Freud'schen Metapsychologie mit Ergänzungen im Objektbereich. Diese Art der Kodierung wird im Rahmen dieser Studie das erste Mal umfassend angewendet.

So kann es manchmal vorkommen, dass Patientinnen nach einem langen Aufenthalt auf der Rehabilitationsstation psychisch „gesünder“ entlassen werden, als jemals zuvor.

3. Vier neuropsychoanalytische Bereiche:

3.1. Rechte vs. linke Hemisphäre und neuropsychoanalytische Annahmen Charakteristische Zeichen des “Right Hemisphere Syndrome”:

- Neglekt: Mit Neglekt bezeichnet man die Unfähigkeit, Objekte zur linken Seite hin wahrzunehmen. Neglekt kann natürlich in allen Modalitäten vorkommen (visuell, taktil, akustisch) und kann den Körper des Patienten betreffen (der Patient kleidet sich auf der linken Seite nicht an, rasiert oder schminkt sich nicht auf der linken Gesichtshälfte) oder den extrapersonellen Raum (Patient nimmt Objekte zur linken Seite hin nicht wahr, er „sieht“ sie nicht). Es handelt sich nicht bloß um eine Unfähigkeit, die halbe visuelle Welt zu „sehen“, denn die meisten Patienten haben intakte visuelle Felder, sie können sogar Objekte auf der linken Seite wahrnehmen – aber nur, wenn diese ihre Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Die im Moment angenommene Erklärung dieses Defizits ist die Schwierigkeit dieser Patienten, ihre Aufmerksamkeit von der rechten Seite abzuziehen um sich auf die linke Seite zu konzentrieren. Neglekt ist also im Allgemeinen ein Aufmerksamkeitsproblem (Turnbull, 2002). Unilateraler räumlicher Neglekt kann nach diversen unilateralen Läsionen beobachtet werden, ist aber am längsten zu beobachten, wenn der inferiore Parietallappen (posteriorer Parietalkortex) betroffen ist.
- Anosognosie: Anosognosie bedeutet das „Nichtwahrnehmen“ der eigenen Krankheit, der eigenen Beeinträchtigung. Anosognosie für Hemiplegie tritt auf, wenn der Patient meint, er sei nicht gelähmt und könne seinen Arm wunderbar bewegen, obwohl die Realität ganz anders aussieht. Der Patient hält an seiner Meinung fest, auch wenn er öfters befragt wird. Sogar wenn ihm sein gelähmter Arm vor das Gesicht gehalten wird, meint er „das ist nicht mein Arm, das ist ihr Arm, Herr Doktor“ (Ramachandran, 1998). Anosognosie korreliert mit dem Ausmaß der Hirnschädigung und verschwindet normalerweise nach einigen Tagen, manchmal aber hält sie länger an. Anosognostische Patienten wechseln manchmal zwischen verschiedenen Zuständen ab: manchmal scheint sie ihre Lähmung nicht zu kümmern (Anosodiasphorie), so dass sie weitermachen wollen wie vorher, als sei nichts geschehen, manchmal sind sie besessen beschäftigt mit ihren gelähmten Extremitäten, was sich zu Hass- und Zerstörungsanfällen steigern kann (Misoplegie). Turnbull und Moss beschreiben einen 10-jährigen Patienten, der sich nach einer rechtshemisphärischen Blutung, links gelähmt wiederfand. Es zeigten sich emotionale Veränderungen, aber am auffälligsten war seine Einstellung zu seinem linken Arm: er hasste ihn, wollte ihn zerstören, versuchte sich die Finger zu brechen und warf sich in der Nacht aus dem Bett (Moss, Turnbull, 1996). Babinski (Babinski, 1914), der als Erster die Anosognosie beschrieb, konzentrierte sich auf die Rolle der sensorischen Deafferentation, auf den Verlust der sensorischen Propriozeption. Viele Studien konnten aber seitdem beweisen, dass Anosognosie mit dem primären sensorischen Verlust nicht korreliert (Bisiach, 1986, Starkstein, 1990). Die spezielle Art des sensorischen Verlusts scheint in diesem Fall einen Prozess höherer Ebene zu betreffen: die Integration von sensorischem Input mit räumlichen oder körperlichen Repräsentationen. Dass implizites Wissen über die Lähmung und den damit assoziierten depressiven Affekt da ist, konnte durch kalorische Stimulation (das vestibuläre System wird durch warmes Wasser im Ohr gereizt, was zu einem Nystagmus führt) mehrfach bewiesen werden: Patienten „geben“ kurzfristig „zu“, dass sie gelähmt sind und wie traurig sie das macht, können sich aber, nachdem die Wirkung der Stimulation nachlässt, nicht mehr an diesen Zustand erinnern.
- Asomatognosie: Neglekt und Anosognosie werden manchmal von Asomatognosie begleitet. Der Patient leugnet in diesen Fällen (Feinberg, 1997), dass der gelähmte Arm zu seinem Körper gehört, der Arm wird einer anderen Person zugeschrieben. Der oben erwähnte 10-jährige Patient äußerte, dass seine linke Körperhälfte ersetzt werden sollte, durch die gesunde Seite seiner Mutter. Feinberg konnte zeigen, dass die Basis

für Asomatognosie ein Einbruch im Differenzierungsprozess zwischen “Selbst” und dem “Anderen” darstellt.

- Die linke Hemisphäre: Schädigung der linken Hemisphäre bewirkt kognitive Defizite, vor allem der Sprache, der Praxie, aber auch der räumlich-visuellen Funktionen (pseudo-räumliche Funktionen: Umgehen mit Symbolen). Es kommt zu einer rechten Hemiparese und zur sog. „normalen“ Depression. Es erfolgt eine realistische Einschätzung des Verlusts, es kommt zu Trauer, und schließlich zur Neuorganisation des Lebens. Die auftretende Wernicke-Aphasie hat zur Folge, dass der Patient nicht versteht, was zu ihm gesprochen wird, und auch seine eigene Sprache unverständlich wird. Es kommt zu einer Störung des audioverbalen Kurzzeitgedächtnisses: subjektiv hat der Patient das Gefühl, dass ihm die Gedanken „verloren gehen“. Solms beschrieb eine Patientin, die sich zurückzog und wartete, „bis ihre Gedanken wieder zurückkehrten“ (Kaplan-Solms, Solms, 2002).
- „Über das Beobachtbare Hinausgehen“ – die psychoanalytische Sicht des “right hemisphere syndrome”: Die offensichtlichen Schwierigkeiten, die vielfältigen Phänomene nach Schädigung der rechten Hirnhemisphäre zu erklären, können nur umgangen werden, wenn man über das Beobachtbare hinausgeht. Die Theorie von Karen Kaplan-Solms und Mark Solms (Kaplan-Solms, Solms, 2002) basiert auf psychoanalytischen Konzepten “Narzissmus”, “Objektverlust” und “Melancholie”. Indem sie Patienten mit rechtsseitiger Hirnschädigung einer psychoanalytischen Psychotherapie unterzogen, konnten die Solms zeigen, dass diese Patienten etwas gemeinsam hatten, das sich von linkshemisphärischen Patienten deutlich unterschied. Während Patienten deren linke Gehirnhälfte beschädigt war – sie waren also auf der rechten Körperseite gelähmt und dessen Leben sich genau den gleichen dramatischen Veränderungen beugen musste, adäquat um ihren „Verlust“ trauern konnten (mit einem adäquaten und realistisch traurigem Affekt), verleugneten rechtshemisphärische Patienten den Verlust, zeigten emotionale Flachheit oder unpassende Wut oder Fröhlichkeit. Die emotionale Präsentation dieser Patienten, sowie ihre Assoziationen zeigten bald, dass es sich um ein „räumliches“ Problem handelte – um den Umgang mit Objekten, die außerhalb des eigenen Körpers liegen. Aber wo endet der Körper und wo beginnt die Außenwelt? Ist der Körper bereits ein Teil der Außenwelt? Wenn diese Ich-Grenzen verschwommen sind (am besten bei der Asomatognosie zu beobachten) ist es sehr schwer sich von einem „Objekt“ (in unserem Fall einer früheren körperlichen Funktion, des Körperschemas) zu verabschieden. Kaplan-Solms und Solms konnten das kurze Verschwinden der Anosognosie in der Psychotherapie beobachten: nach einer passenden Deutung des Analytikers war der Patient für kurze Zeit fähig, seine Lähmung “zuzugeben” und auch deren Konsequenzen Gewähr zu werden. Diese Wiederholung des Effekts, der bis jetzt allein durch kalorische Stimulation möglich war, half den Solms in der Formulierung ihrer Theorie der Anosognosie als Abwehr.
- Anosognosie als Abwehr von unerträglichem Verlust: Narzissmus basiert zunächst auf der Beziehung zu unserem Körper: das erste, was Babys als Teil der Außenwelt entdecken, ist ihr eigener Körper. Aber dieser Körper ist nicht nur eine Quelle der Lust, sondern auch der Ort für quälenden Hunger, der die Aufmerksamkeit des Babys die meiste Zeit auf sich zieht. Die nächste Beziehung, die zur Mutter, als Ernährerin und Zufuhr von Liebe ist eine ambivalente: die Mutter ist nicht immer erreichbar, sie verschwindet (tatsächlich) oder in der Phantasie des Kindes. In der Interaktion mit der Mutter lernt das Kind zwischen sich selbst und der Außenwelt zu unterscheiden und entwickelt sich von der Stufe des Narzissmus (der Phantasie der omnipotenten Kontrolle) zur „reifen“ Objektliebe. Diese Entwicklung kann nur stattfinden, wenn das Kind die Chance hat, die Realität in seiner eigenen Geschwindigkeit zu erobern und

sich als Agens in der Außenwelt zu erleben. Goldberg (Goldberg, 2005) erklärt die rechte Hemisphäre zu derjenigen Instanz, die sich mit "neuer Information" beschäftigt, basierend unter anderem auf der Theorie, dass (Chiron et al., 1997) in der Kindheit die rechte Hemisphäre die dominante sein soll und erst langsam von der linken „verbalen“ abgelöst wird, deren Arbeit auf „Routine“ basiert. Das könnte die Brücke zur Solmsschen Theorie schlagen: wenn der Schritt vom Narzissmus zur Objektliebe niemals gelungen ist, wird der Umgang mit Verlust sehr schwierig, denn das verlorene Objekt wird als Teil des Selbst gesehen. Und sich selbst zu verlieren, ist nicht nur umgangssprachlich gleichgesetzt mit „verrückt werden“. Der Verlust muss also verleugnet werden, aber der Hass auf das Objekt, der es nicht geschafft hat, den „Hunger“ der narzisstischen Person zu stillen, bleibt. Da das Objekt aber als Teil des Selbst angesehen wird, wird der Hass gegen die eigene Person gerichtet, was in Selbstmord resultieren kann. Reife Objektliebe basiert auf der Erkenntnis, dass wir hilflose Individuen sind, konfrontiert mit einer Realität, die unsere Wünsche manchmal unerfüllt lässt und dass die Objekte (Menschen), die wir lieben, von uns getrennt sind und über gute und böse Eigenschaften verfügen. Wenn dieser Schritt in Richtung reife Objektliebe aus irgendeinem Grund nicht gelingt wird die Wahrnehmung der Realität verzerrt sein, das verlorene Objekt muss demnach idealisiert werden um das eigene "omnipotente" und "gute" Bild der eigenen Person aufrechterhalten zu können. Da aber die Abwehr nie vollständig funktioniert, wird auch der Hass wahrgenommen und muss nach Aussen projiziert werden; ein Prozess, der oft in Paranoia mündet. Kaplan Solms und Solms erkannten, dass diese Reaktionen, die normalerweise bei melancholischen Patienten auftreten, den emotionalen Veränderungen nach rechtshemisphärischen Läsionen sehr ähnlich sind. Anosognosie reflektiert also den unbewussten Glauben bzw. Wunsch, dass das prämorbid Körperchema noch immer erhalten ist. Diese Erklärung liefert den unbewussten motivationalen Aspekt zu Antonio Damasio's Theorie des Bewusstseins (Damasio, 1999): Bei Verletzung der rechten Hemisphäre brechen höhere Funktionen des Bewusstseins zusammen und Patienten werden auf frühere, erinnerte Körperzustände zurückgeworfen, auf sog. „als-ob Körperzustände“, nicht weil sie ihre Körperwahrnehmung verloren haben, sondern weil sie sich gegen die Realität wehren. Die Hauptsymptome des „right hemisphere syndrome“ sind also eine Abwehr gegen die Konfrontation mit Verlust und den dazugehörigen depressiven Affekt und zeigen "räumliche" Züge: Die rechte perisylvanische Konvexität ist spezialisiert auf die Raumwahrnehmung. Zerstörung dieses Gebietes untergräbt die Fähigkeit des Patienten, das Verhältnis zwischen Subjekt und Objekt adäquat zu repräsentieren. Das wiederum untergräbt Objektbeziehungen im psychoanalytischen Sinn: Objektliebe (basierend auf einer realistischen Konzeption der Getrenntheit zwischen Subjekt und Objekt) bricht zusammen und die Objektbeziehungen des Patienten regredieren auf die narzisstische Stufe. Das resultiert in narzisstischer Abwehr des Objektverlusts, was den Patienten das normale Trauern unmöglich macht. Sie verleugnen ihren Verlust und all die Gefühle (und sogar Wahrnehmungen der Außenwelt) die damit assoziiert sind indem sie alle möglichen Abwehren benützen um die Verleugnung zu festigen, wenn die bedrohliche Realität durchzubrechen droht. (Solms, 2002). Kaplan-Solms und Solms stellen die Hypothese auf, dass die rechte Konvexität das anatomische Substrat der "whole object representation" ist, ihre Zerstörung resultiert in einer Regression von der Realität und vom eigenen Körper als Objekt. In der linken Hemisphäre auf der anderen Seite werden Objekte nicht konkret, sondern symbolisch (in Wörtern) repräsentiert. Psychoanalytisch betrachtet geht bei einer linkshemisphärischen Störung nur eine spezielle Funktion des Ich verloren, eine Regression auf die narzisstische Stufe findet nicht statt.

3.2. Verletzung der tiefen Frontallappen

Die umfassende Auswirkung der Frontalhirnpathologie ist gut bekannt – aus der neuropsychologischen Perspektive. Abhängig von der betroffenen Region, führt sie zum Zusammenbruch exekutiver Kontrollfunktionen, Aufmerksamkeitsstörungen oder sogar zur Veränderung der Persönlichkeit mit Enthemmung. Luria (1973) nannte diese Region „the functional unit for the programming, regulation and verification of action“. Diese Einheit bildet eine Metastruktur über alle anderen Teile des zerebralen Cortex und ist eine allgemeine Steuerungszentrale. Läsionen des frontalen Cortex gehen mit vielfältigen Veränderungen des Verhaltens, der Kognition und der Emotion einher. Luria beschreibt die Störung komplexer Verhaltensprogramme, die Unfähigkeit zur Unterdrückung einer sofortigen Reaktion auf irrelevante Stimuli, die Schwierigkeit, Pläne zu machen, Desorientierung zur Gegenwart und der Zukunft sowie den Verlust von höheren mentalen Prozessen, die auf Sprache basieren als charakteristische Merkmale der Frontalhirnpathologie. Zusätzlich befinden sich tertiäre Zonen des limbischen Systems in diesen Regionen. Orbitofrontale Läsionen führen zum Verlust der Selbstkontrolle und zu gewalttätiger emotionaler Entladung. Die medialen Zonen des Frontalhirns sind besonders mit Gedächtnis/„working memory“ Funktionen verknüpft und vor allem für das „retrieval“ von Gedächtnisinhalten zuständig (die medialen frontalen Areale sind neben anderen beim Phänomen der Konfabulation involviert) sowie für die Aufrechterhaltung des kortikalen Tonus. (Luria, 1973).

Psychotherapeutische Fallstudien von Patienten mit Frontalhirnpathologie sind rar und verbleiben auf phänomenologischer Ebene; Patienten mit exekutiver Dysfunktion werden als schwer rehabilitierbar angesehen und falls überhaupt werden sie mit strengen neurokognitiven Trainings konditioniert. Sacks (1985) beschreibt einen Patienten mit bifrontaler orbitaler Pathologie und zählt folgende Symptome auf: Witzelsucht, Wortspiele und Neologismen, eine generelle Gleichgültigkeit gegenüber offensichtlicher körperlicher und mentaler Veränderung sowie Bedeutungslosigkeit der Realität. Der Patient ist impulsiv, gesprächig und obszön. In einer Fallstudie über einen dorsolateralen Patienten erwähnt Goldberg (2001) Pseudodepression, extreme Antriebslosigkeit und auch eine Art Gleichgültigkeit, die er Anosognosie nennt. Sein Patient zeigt auch eine verminderte Wahrnehmung von Schmerz. Der Patient, Vladimir ist für ihn ohne „Triebe“.

Wenn es um den Psychoanalytiker geht, ist die Phänomenologie erst der Ausgangspunkt für die Untersuchung; der Fokus liegt an der Struktur, dem Verstehen der unbewussten Motivation sowie der Entwicklungsgeschichte des Krankheitsbildes. Frontale „Symptome“ werden psychoanalytisch nicht als „positive“ Symptome angesehen sondern als Kompromissbildungen zwischen Regressionen und Kompensationen des psychischen Apparates. Die Psychoanalyse sieht Emotion und Kognition als miteinander verschränkt, einander begleitend, bedingend an; gut zu beobachten am Denken und Sprache des Zwangsneurotikers oder Schizophrenen oder bei den diversen Lernhemmungen/störungen des Kindesalters. Von dieser Perspektive aus betrachtet ist das neurologische Ereignis eingebettet in die Biographie und Persönlichkeit des Patienten. Kaplan-Solms und Solms (2000) beschrieben als erste Kurzpsychotherapien mit frontalen Patienten. Sie beobachteten dabei grobe Ich und Über-Ich Veränderungen bei den Patienten begleitet vom Zusammenbruch des sekundärprozesshaften-logischen Denkens und eine Regression auf das primärprozesshafte Denken mit Psychose und den vorherrschenden Abwehrmechanismen von Introjektion und Projektion.

In der weltweit ersten publizierten vollständigen Analyse eines Jugendlichen mit bifrontalen Läsionen (Kovacs, 2011) konnte gezeigt werden, dass eine modifizierte Psychoanalyse sehr wohl möglich war und der Patient es schaffte aus einem desorganisierten Modus in die Realität zurückzufinden indem er die Hilfs-Ich Funktion der Analytikerin introjizieren konnte. Aus der psychoanalytischen Perspektive konnte die Pathologie des Patienten als mehrfache

partielle Regression konzeptualisiert werden. Regression ist niemals vollständig; manche Teile des Ichs funktionieren weiter auf Normalniveau. So gesehen ist der Zusammenbruch der Verdrängung niemals vollständig, Material wird weiterhin in Verdrängung gehalten. Die Analytikerin bildet eine Allianz mit den gesünderen Teilen des Ichs. Folgende Regressionen fand Kovacs bei ihrem Patienten:

1. Regression auf der Ich-Ebene (von Denk- zur Wahrnehmungsidentität): der partielle Zusammenbruch der Verdrängung führt zum primärprozesshaften Denken mit den charakteristischen Zügen des Unbewussten, wie Verschiebung, Zeitlosigkeit, Verdichtung etc.
2. Regression auf der Abwehr-Ebene: Bevorzugung von frühen, primitiven Abwehrmechanismen wie Projektion, Introjektion, Spaltung.
3. Regression auf der Affekzebene: Gefühle können subjektiv nicht empfunden werden, sie werden über den Körper (in den Körper) abgeführt.
4. Regression auf der Ebene der Objektbeziehungen: symbiotische Wünsche dominieren, zurück zu Partialobjekten, diffuse Ich-Grenzen, Objekt und Selbstrepräsentanzen vermischt.
5. Regression auf der psychosexuellen Ebene: zurück zur oralen Stufe oder sogar zur narzisstischen Entwicklungsstufe.

3.3. Epilepsie

Zum Thema der Epilepsie gab es vor allem in der ersten Hälfte des 20. Jhdts.

psychoanalytische Veröffentlichungen, die trotz der betonten organischen Komponente bei den Anfallsleiden, die psychoanalytische Methode als empfehlenswert ansahen – auch bei der Behandlung von „angeborenen“ Anfallsleiden. In der Kindheit von Patienten mit idiopathischer Epilepsie wurden orale Traumata gefunden⁵, damit einhergehend eine frühe Über-Ich Entwicklung und auch Ich-Entwicklung mit strengen, strafenden, rigiden Über-Ich Figuren, die wenig Aggressionstoleranz (egal ob oraler, analer Natur) aufwiesen (Ribble, 1936). Weder diese Faktoren, noch die daraus resultierende Tendenz zur prägenitalen Fixierung und zur Regression sind spezifisch für die Epilepsie. Was spezifisch ist, ist das Verhältnis zwischen starken, archaischen Wünschen zur Triebentladung und einer genauso rigiden Hemmung jeglichen Affekts. Eine besondere Rolle spielt dabei die besondere Destruktivität oder besser die geringe Fähigkeit zur Libidinisierung, also zum Binden der Destruktivität. Ob diese Destruktivität etwas Primäres ist (kommen manche Kinder destruktiv auf die Welt?), oder als ein Protest gegen eine verständnislose, depressive „Mutterwand/brust“ zu verstehen ist, sei dahingestellt. Das Über-Ich (und Ich) der Patienten versucht diese Aggressionsmenge zu binden (teilweise wird sie durch Anfälle, bzw. (auto) aggressive Akte abgeführt) durch Schuldgefühle, oder manchmal sogar durch eine voll ausgebildete masochistische Organisation. Das anal-perverse, die Kriminalität, die Homosexualität und im Gegenteil das strafende Gewissen und der Heiligenschein, die die Ausführung dieser Akte nicht erlauben, standen schon bei Freuds Analyse von Dostojewskis Epilepsie (Freud, 1928) im Vordergrund. Der Held seines Romans „Der Idiot“, Lew Myschkin verkörpert im Wesen und Namen (Löwe-Maus) diese Dualität und ist ein „ewiges Kind“. Was Letzteres zu bedeuten hat ist nicht nur eine gewisse „Naivität“ aber im psychoanalytischen Sinne die Prägenitalität mit einhergehender Bisexualität und der Schwierigkeit der Überwindung der ödipalen Hürde. Unter den Epileptikern gibt es wenig offene Perverse, dazu ist ihr Über-Ich zu stark – aber im Laufe einer Analyse kann eine Perversion auftreten. Die Ähnlichkeit zu den traumatischen Neurosen wurde von Kardiner (Kardiner, 1932) aufgegriffen – die häufigen Todes- Sterbens und Vernichtungsträume, die oft den Anfällen vorangehen, sieht er wie bei einem „inneren Trauma“, bei dem die inneren Reizschranken zusammenbrechen und das Ich alle Energie braucht, um die verletzte „Stelle“

⁵ „Laut Winnicott ist die Bedeutung der Epilepsie eine pathologische Verarbeitung des primitiven Schuldgefühls, das aus der oralen Ambivalenz entsteht. Es ist...eine Selbstdestruktion, die dazu dient, die geliebte Brust vor der eigenen Aggression und den Wünschen sie zu beißen und zu zerstören zu schützen (Winnicott, 1931)“

zu schützen. Die Todesträume können neben der ökonomischen Komponente auch als masochistische, homosexuelle Unterwerfungsträume gedeutet werden – die wieder regressiv die Destruktivität zeigen. Beschrieben wird eine hauptsächlich narzisstische Objektbeziehung, eine Starke Neigung dazu, die Libido ins Ich zurückzuziehen (oder dort zu behalten, um den Narzissmus zu erhalten) und eine ablehnende bzw. wütende Haltung zur äußeren Realität (Fodor). Vollkommen von der Realität zu regredieren, in die Bewusstlosigkeit wurde von Ferenczi mit dem Wunsch nach dem Mutterleib und dem primären Narzissmus in Verbindung gebracht (Ferenczi, 1921). Die Regression sieht Sperling (Sperling, 1953), als die Hauptabwehrform gegen einen (positiven und negativen)ödipalen Konflikt bei der jede Aggressionsäußerung mit dem Tod des anderen gleichgesetzt wird. Gegen diese tiefe Regression, die mit einer Triebentmischung einhergeht muss in der Analyse angekämpft werden, damit Barrieren geschaffen werden, die in Zukunft diese tiefe Regression nicht mehr möglich machen. Eine starke Prägenitalität mit dementsprechenden Wüten und Phantasien und dazu eine sehr starke Abwehr dieser mit Angstbildung, weil das Ich zu schwach ist bewirken eine Angst vor Kontrollverlust beim Patienten. Der postiktale Zustand wäre dann ein Versuch des Ich, sich zu relibidinieren und die verhasste äußere Realität wieder zu besetzen (Fodor). Ganz starke Kastrationsängste, fast einen „Kastrationsschock“ kann man bei epileptischen Kindern beobachten.

Ob all diese Punkte nur für den Epileptiker gelten, sei dahingestellt. Sie zeigen aber ein Spektrum der Beschäftigung mit dem Innenleben dieser vernachlässigten Patientengruppe und liefern wertvolle Hypothesen für ihre psychoanalytische Behandlung.

3.4. Verletzung des Kleinhirns

Es gibt noch keine psychoanalytischen Fallbeispiele zu Patienten mit Kleinhirnschädigung, die Rolle des Kleinhirns als bloße motorische Instanz wird in der neurowissenschaftlichen Literatur aber schon lange angezweifelt. Laut Levin (Levin, 2009) gehört das Kleinhirn zu Damasio „Kern-Selbst“ und auch Panksepp sieht affektive Komponente in den limbischen Bereichen des Cerebellums. Viele Krankheiten betreffen das Kleinhirn und produzieren Ataxie, charakterisiert durch das typische Bild von unkoordiniertem Gleichgewicht, Gang Augenbewegung und Dysarthrie. Kleinhirnläsionen gehen aber nicht immer mit Ataxie einher – das von Schmahmann (Schmahmann, 2004) propagierte CCAS („cerebellar cognitive affective syndrome“) beinhaltet Probleme in den Exekutiv- Sprach- sowie den räumlich-visuellen Funktionen mit affektiver Störung mit einer Bandbreite von bloßer emotionaler Flachheit, über Depression, Enthemmung bis hin zu psychotischen Zügen. Schmahmann fasst diese Ausfälle unter die „dysmetria of thought“ Hypothese, die besagt, dass es Loops im cerebrocerebellären System gibt, die die automatische Modulation des Verhaltens um eine homöostatische Baseline herum steuern. Wenn nun das sensorimotorische Kleinhirn beschädigt ist, komme es zur Ataxie, wenn die laterale Hemisphäre des posterioren Cerebellums betroffen ist zu kognitiven Ausfällen, wenn die Vermis, dann zu emotionalen Problemen. Was nun genau die psychoanalytische Bedeutung dieser Ausfälle ausmacht, muss erst untersucht werden – einen Hinweis liefert uns vielleicht Levin, wenn er das Kleinhirn als Kalibrierungsinstrument zwischen Innen- und Außenwelt beschreibt, wobei das „innere Bild“ mit der Wahrnehmung der Außenwelt in Einklang gebracht wird. Denn das Kleinhirn kopiere Modelle von Bewegungsabfolgen aber auch von emotionalen Systemen wie das „Seeking system“, die es dann automatisiert und ohne Vorlage ausführen kann.

4. Studiendesign

In der folgenden Studie sollen 5 Kinder und Jugendliche mit oben erwähnten neurologischen Auffälligkeiten/Störungsbildern - erstmalig in der Geschichte der Psychoanalyse - neuropsychanalytisch untersucht werden.

Alle Kinder machen eine Kinderanalyse oder Jugendlichenanalyse durch, mit beginnenden 4-5 Wochenstunden solange sie stationär sind und mit 2 Wochenstunden, wenn sie ambulant kommen. Neben der Psychoanalyse werden alle Kinder neuropsychologisch untersucht und bekommen ein kognitives Training. So kann die parallele Entwicklung bzw. gegenseitige Beeinflussung von Kognition und Emotion gut verfolgt werden. Alle Therapien haben vor Kurzem begonnen, aber alle werden erst für diese Studie aufbereitet und analysiert (siehe Methode). Alle Teilnehmer und Eltern unterschreiben Einverständniserklärungen und die Studie wird bei der Ethikkommission der Stadt Wien eingereicht werden.

4.1. Die Patienten

4.1.1 “Behinderte Elisabeth und der Orang Utang” – Anosognosie und Asomatognosie bei einem Jugendlichen

Zusammenfassung: Der Patient (13J) hat eine lebensbedrohliche Diagnose (MS Typ Marburg) und zunächst eine Prognose von einem Jahr. Die Läsionen sind MS typisch im gesamten Gehirn zu finden, sowie speziell im rechten Thalamus, was die Anosognosie bzw. Asomatognosie erklären könnte. Der junge Mann ist zunächst psychotisch, teilweise blind und lebt in seiner Traumwelt. Seine linke Seite bezeichnet er als “Orang –Utan” und erzählt der Analytikerin tagtäglich Geschichten über eine behinderte Frau namens Elisabeth. Das psychoanalytische Rätsel kann mit mühevoller Therapie aufgelöst werden, der Patient findet in die Realität und die Blindheit verschwindet. Die Anosognosie verschwindet auch und nach 2 Jahren kann der Patient über ein integriertes Körperbild verfügen mit adäquater Selbst- und Objektdifferenzierung. Es ist ihm nun möglich die Erkrankung realitätsgemäß zu konfrontieren und sich mit seiner Situation auch affektiv auseinanderzusetzen. Psychotische Einbrüche und anosognostische Abwehr sind nur noch bei großem psychischem Druck zu beobachten. Der Pubertätskonflikt kann im Nachhinein verstanden werden und von der neurologischen Episode differenziert werden.

4.1.2 “Gefangen im Trauma der Vergangenheit” – Psychoanalyse eines Jugendlichen mit v.a. linkshemisphärischen Läsionen, sowie des Corpus Callosum

Zusammenfassung: Der Patient (12J) verlor bei einem Autounfall seinen jüngeren Bruder, und er selbst wurde schwer verletzt. Ein Jahr nach dem Unfall steckt die gesamte Familie im Trauma, es wurde nichts verarbeitet – der junge Mann ist regrediert und schwerst depressiv. Eine genau kognitive Diagnostik (die erst nach familiärer Krisenintervention möglich ist) zeigt ein massives Frontalhirnsyndrom, sowie Aphasie, Apraxie und eine spezielle Störung des Körperschemas. In der Analyse wird das Ich des Patienten gestärkt und seine Lebensberechtigung im Zusammenhang mit massiven Schuldgefühlen thematisiert. Regression in die infantile Position wird als Flucht aus der ödipalen Situation verstanden und mit ihm durchgearbeitet. Der Fokus liegt an der altersgemässen Bewältigung der Pubertät trotz massiver Ich-Schwäche.

4.1.3 “Schwanken und Schimpfen”- von der Paranoia zur Hysterie Psychoanalyse einer adoleszenten Jugendlichen mit einer linkscerebellären Läsion

Zusammenfassung: Die Patientin (14J) erwachte aus einer Angiomblyung des linken Kleinhirns mit den typischen motorischen Kleinhirnsymptomen sowie beeindruckenden kognitiven und emotionalen Symptomen. Nicht nur ihr Gang, sondern auch das Denken sowie das Fühlen waren “ataktisch”. Sie war zunächst enthemmt, präsentierte eine zirkuläre Logorrhoe und schimpfte. Erst durch die Psychoanalyse konnten die Symptome verstanden werden als massive Ängste vor Beschädigung des Körpers, vor “innerem Raub”. Gleichzeitig musste die Analytikerin die Patientin ständig “zentrieren”, denn ohne diese Haltefunktion, fiel sie immer wieder in einen paranoiden Zustand. Durch mühsame Deutungsarbeit konnte auch die Paranoia aufgelöst werden und das Mädchen entwickelte eine altersentsprechende Hysterie, die es ihr ermöglichte, die Pubertätshürde zu nehmen, und Körper, Sexualität und Gefühle besser zu kontrollieren.

4.1.4 “Der Hund, der tot umfiel”

Psychoanalyse eines Buben mit Rolando Epilepsie (gutartige Epilepsie des Kindesalters mit zentrottemporalen Spikes)

Zusammenfassung: Diese gutartige Form der Epilepsie geht mit partiellen Anfällen einher, die meist im Schlaf stattfinden und nicht generalisieren. Es heißt, dass die Anfälle bzw. die interiktalen Spikes mit der Pubertät aufhören. In dieser Fallstudie wird die Geschichte eines 8-jährigen Buben erzählt, der die Buchstaben und Zahlen einfach nicht lernen kann und auch eine massive Sprachstörung hat. Eigentlich weiß er nicht, wer er ist, hat zunächst keine Geschichte, identifiziert sich aber mit einem Hund, der starb. Die traurige psychoanalytische Reise begleitet den Buben in seiner Individuation, wo Subjekt, Raum und Zeit plötzlich wichtig werden, wo er aus dem Schatten elterlicher Projektionen treten kann und Subjekt wird, mit einem Namen, einem Geburtstag und einem Geschlecht. Er findet zu seiner Sprache, die aufgrund von massiver Kastrationsangst unterdrückt worden war. Die Anfälle hören auf und werden zunächst durch Wut- und Angstanfälle ersetzt, bis sie dann auch besser gehandelt werden können. Die lange, sehr aufreibende Therapie wird durch logopädische Arbeit ergänzt.

4.1.5 “AMAM”

Psychoanalyse einer jungen Frau nach Hemisphärektomie bei Rasmussen-Enzephalitis

Zusammenfassung: Die 19-jährige Frau erscheint nach einer Hemisphärektomie (die bereits vor 9 Jahren hätte stattfinden sollen, aber von der Familie abgelehnt und hinausgezögert worden war) zunächst schwer behindert. Sie spricht nicht, ist in sich gekehrt und hemiparetisch. In der Psychoanalyse fasst sie aber aus irgendeinem Grund Vertrauen und beginnt ihre Geschichte zu erzählen. Nonverbal, mit Spielzeug und Puppen, aber farbenfroh, von extremer emotionaler Tiefe und humorvoll. Das Material ist zu Beginn noch primärprozesshaft, lichtet sich aber nach Interpretation von Angst und Aggression und die Patientin schreibt ihr erstes eigenes Wort “AMAM” – eine Bezeichnung für die Therapeutin. Die sehr emotionalen Sitzungen bekommen immer mehr sprachliche Struktur und die Innenwelt der Patientin, die zwischen Krokodil und Polizist, Frau und Mann, links und rechts schwankt, beginnt sich zu stabilisieren. Logopädisches Arbeiten sowie kognitives Training werden nun möglich – eine langsame Besserung in Kognition und Affekt zeichnet sich ab.

4.2 Methode

Die Dauer der Studie beträgt zwei Jahre, bis 2013.

Mag. Msc. Zsafia Kovacs ist die Analytikerin und Neuropsychologin auf Honorarnotenbasis. Das Ausmaß der Arbeitszeit für diese Studie ergibt sich aus den ambulanten Psychotherapiestunden (die außerhalb der Arbeitszeit stattfinden) aus den kognitiven Testungen sowie der gesamten Aufbereitung, Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse.

Alle Psychoanalysen werden supervidiert und alle Patienten nach dem Hampstead-Index (Freud, 1956) kodiert. Zu Beginn erfolgt eine projektive Diagnostik mit *Rorschach test* (Rorschach, 1998), *Selbstportrait* („Zeichne dich selbst“-Test)(Ziler, 2000), *Sceno-Test* (v.Staabs, 1992), *CAT- Children's apperception test* (Bellak & Bellak, 1949).

Auswertung:

Am Therapieende werden alle Analysen zusammengefasst mit besonderer Berücksichtigung von:

- Ich-Entwicklung, Instanzenentwicklung (Es, Über-ich)
- Veränderungen in der Übertragung-Gegenübertragung
- Veränderung der vorherrschenden Abwehrmechanismen
- Veränderung des Affektausdrucks bzw. der Qualität
- Veränderung der Träume (Form und Inhalt)
- Veränderung der Objektbeziehungen
- Veränderung der (Geschlechts)Identität
- Veränderung des Körperbildes
- Veränderung der Kognition
- Veränderung in der Krankheitsbewältigung
- Realität, Familie, Schule

Die neuropsychologische Diagnostik erfolgt zu drei Zeitpunkten (zu Beginn der Analyse, nach einem Jahr und nach zwei Jahren) mit folgenden Tests und umfasst folgende Bereiche:

Allgemeine Intelligenz	<i>AID2</i> ⁶ , <i>K-ABC</i> (Kaufman et al., 2001)
Aufmerksamkeit, Verarbeitungsgeschwindigkeit	<i>KITAP</i> ⁷ , <i>Test d2</i> , <i>ZVT</i> ⁸
Verbales Gedächtnis/Konfabulation	<i>VLMT</i> ⁹ , <i>Story Recall</i> (Bartlett)
Visuelles Gedächtnis	<i>Rey's Complex Figure</i> , <i>DCS</i> ¹⁰
Neglekt	<i>Line Bisection Test</i> , <i>Uhr-Zeichentest</i>
Exekutivfunktionen	<i>Tower of Hanoi</i> , <i>CTP</i> („Cookie theft Picture“), <i>WCST</i> ¹¹ , <i>FAS</i> (Verbal Fluency), <i>Stroop-Test</i> (online version)
Lesen, Schreiben, Rechnen	<i>Untertests AID2</i> , <i>Salzburger Lese- und Rechtschreibtest</i> (Landerl et al., 1997), <i>Zareki</i> (Aster & Weinhold, 2004)
Raumwahrnehmung	<i>Untertests AID2</i>

Dann werden der *Body Focus Questionnaire* (Fisher, 1986) und der *Anosognosia for hemiplegia questionnaire* (Feinberg, Roane, & Ali, 2000) für die Erhebung des Körperschemas beim Kind durchgeführt.

5.Literatur

⁶ Allgemeines Intelligenzdiagnostikum 2 (Kubinger &Wurst)

⁷ Kinderversion der Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung (Psytest)

⁸ Zahlenverbindungstest (Oswald &Roth)

⁹ Verbaler Lern- und Merkfähigkeitstest (Helmstaedter, Lendt & Lux)

¹⁰ A Visual Learning and Memory Test for Neuropsychological Assessment (Lamberti & Weidlich)

¹¹ Wisconsin Card Sorting Test (Grant &Berg)

Adolphs, R., Tranel D., Damasio, A.R. (2003). Dissociable neural systems for recognizing emotions. *Brain and Cognition* 52/1. 61-69.

Ahern, G.L., Herring, A. M., Labiner, D.M., Weinand, M. E., Hutzler, R. (2000). Affective self-report during the intracarotid sodium amobarbital test. Group differences. *Journal of the International Neuropsychological Society* 6. 659-667.

Al Jarallah, A., Al Rifai, MT., Riela, A.R., Roach, E.S. (2000) Nontraumatic brain hemorrhage in children: etiology and presentation. *J Child Neurol* 15: 284–9.

Aster v. M., Weinhold, M. (2004). *ZAREKI. Testverfahren zur Dyskalkulie*. Hogrefe. Wien.

Babinski, J. (1914). Contribution à l'étude des troubles mentaux dans l'hémiplégie organique cérébrale (anosognosic). *Revue Neurologique*, 27, 845-848.

Bager, B. (1997). Perinatally acquired brachial plexus palsy – a persisting challenge. *Acta Paediatr.* 86. 1214-1219.

Bartlett, F.C. (1932). *Remembering: An Experimental and Social Study*. Cambridge. Cambridge University Press.

Bellak, L, Bellak, S.S. (1949). *CAT- Children's apperception test*. C.P.S. inc.

Berde, C.B., Lebel, A. (2005). Complex Regional pain syndromes in children and adolescents. *Anesthesiology*. 102(2). 252-255.

Berridge, K. C. (2004). Motivation concepts in behavioral neuroscience. *Physiology & Behavior* 81. 179-209.

Bisiach, E. & Luzzatti, C. (1978) Unilateral Neglect of Representational Space. *Cortex*, 14, 129-133.

Bisiach, E., Vallar, G., Perani, D., Papagno, C., & Berti, A. (1986). Unawareness of disease following lesions of the right hemisphere: Anosognosia for hemiplegia and anosognosia for hemianopia. *Neuropsychologia*, 24, 471-482.

Blom, I., De Schryver, E., Kappelle, L. J., Rinkel, G., Jennekens-Schinkel, A., Peters, A.C. (2003). Prognosis of haemorrhagic stroke in childhood: a longterm follow-up study. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2003, 45: 233–239

Bottini, G., Paulesu, E., Sterzi, R., Warburton, E., Wise, R.J.S., Vallar, G., Frackowiak, R.S.J., Frith, C.D. (1995). Modulation of conscious experience by peripheral stimuli. *Nature* 376, 778-781.

- Brakel, L.A., Shevrin, H., Villa, K.K. (2002). The Priority of Primary Process Categorizing: Experimental Evidence Supporting a Psychoanalytic Developmental Hypothesis. *J. Amer. Psychoanal. Assn.*, 50:483-505.
- Brickenkamp, R. (2002). *Test d2. Aufmerksamkeitsbelastungstest*. 9. Auflage. Hogrefe. Wien.
- Brizzolara, D., Pecini, C., Brovedani, P., Ferretti G., Cipriani, P., Cioni, G. (2002). Timing and type of congenital brain lesion determine different patterns of language lateralization in hemiplegic children. *Neuropsychologia* 40. 620-632.
- Carhart-Harris, R.L., Friston, K.J. (2010):The default mode, ego functions and free energy; a neurobiological account of Freudian ideas. *Brain* 2010:133,1265-1283.
- Chasseguet-Smirgel, J. (1974): *Psychoanalyse der weiblichen Sexualität*. Frankfurt am Main. Suhrkamp.
- Chauhan, S.P., Rose, C.H., Gherman, R.B., Magann, E.F., Holland, M.W., Morrison, J.C. (2005) Brachial plexus injury: a 23-year experience from a tertiary center. *Am J Obstet Gynecol.* 192(6).1795-800.
- Chiron, C., Jambaque, I., Nabbout, R., Lounes, R., Syrota, A., Dulac, O. (1997). The right brain hemisphere is dominant in human infants. *Brain.* 1057-1065
- Christoffersson M, Rydhstroem H. Shoulder dystocia and brachial plexus injury: a population-based study. *Gynecol Obstet Invest.* 2002;53(1).42-7.
- Craig, A. D. (2003). Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Current Opinion in Neurobiology* 13. 500-505.
- Crawford, J.R., & Howell, D.C. (1998). Comparing an individual's test score against norms derived from small samples. *The Clinical Neuropsychologist*, 12, 482-486.
- Critchley, M. (1974). Misoplegia, or hatred of hemiplegia. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 48, 82-87.
- Cutting, J. (1978). Study of anosognosia. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 41, 548-555.
- Damasio, A.R. (1999). *The feeling of what happens: Body, emotion and the making of consciousness*. London.
- Davis, K.L., Panksepp, J., & Normansell, L. (2003). The affective neuroscience personality scales: Normative data and implications. *Neuro-Psychoanalysis*, 5(1), 57-69.
- DeVeber, Gabrielle (2005). In pursuit of evidence-based treatments for paediatric stroke: the UK and Chest guidelines. *Lancet Neurol* 4. 432–36
- De Schryver, E., Kappelle, L. J., Jennekens-Schinkel, A., Peters, A.C. (2000). Prognosis of ischemic stroke in childhood: a long-term follow-up study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42. 313–318

- Driver, J., Vuilleumier, P. (2001). Perceptual awareness and its loss in unilateral neglect and extinction. *Cognition*. 79, 1-2, 39-88
- Edelman, G. (1989). *The remembered present: A biological theory of consciousness*. New York. Basic Books.
- Feinberg, T. E. (1997). Some interesting perturbations of the self in neurology. *Seminars in Neurology* 17/2. 129-135.
- Feinberg, T.E., Roane, D.M. & Ali, J. (2000). Illusory limb movements in anosognosia for hemiplegia. *Journal of Neurosurgery Psychiatry*, 68, 511-513.
- Feinberg, T. E., Farah, M. J. (2003). *Behavioral Neurology & Neuropsychology*. (2nd ed.) New York. McGraw Hill.
- Feinberg, T. E., Keenan, J. P. (2004). Where in the brain is the self? *Consciousness and Cognition*. Article in press.
- Fenichel, O (1999): Psychoanalytische Neurosenlehre, Band II, Bibliothek der Psychoanalyse, Psychosozial-Verlag, Gießen
- Ferenczi, S (1913): Entwicklungsstufen des Wirklichkeitssinnes, Bd. I, Schriften zur Psychoanalyse, Fischer Taschenbuch-Verlag
- Ferenczi, S (1921): Über den Anfall des Epileptikers, Beobachtungen und Überlegungen, Bausteine der Psychoanalyse 1964: 170-179, Hans Huber AG, Bern
- Ferenczi, S (1929), Das unwillkommene Kind und sein Todestrieb, Bd. II, Schriften zur Psychoanalyse, Fischer Taschenbuch-Verlag
- Fisher, S. (1986). *Development and Structure of the Body Image Vol. 1&2*. Hillsdale. Lawrence Erlbaum Associates. Online www.questia.com.
- Fodor, G (?). Die Epilepsie ist doch organisch, oder? Probevortrag WPV.
- Fox, E. (2002). Processing emotional facial expressions: The role of anxiety and awareness. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. 2, 1, 52-63.
- Fraiberg, S. (1967): The analysis of an eight-year-old girl with epilepsy. E. Geleerd *The Child Analyst at Work*, pp. 229-287, New York
- Freud, A. (1922-1936). Das Ich und die Abwehrmechanismen. Gesammelte Werke, Band 1. Fischer.
- Freud, A. (1945-1956). Indikationsstellung in der Kinderanalyse und andere Schriften. Band 4. Gesammelte Werke, Fischer.
- Freud, A. (1956-1965). Forschungsergebnisse aus der Hampstead Child-Therapy Clinic. Band 6. Gesammelte Werke. Fischer.

- Freud, A. (1965). Wege und Irrwege der Kinderentwicklung. Band 8. Gesammelte Werke. Fischer.
- Freud, S.(...): Von den Anfängen der Psychoanalyse, Briefe an Wilhelm Fließ – Brief 55, Fischer Verlag, Frankfurt am Main
- Freud, S. (1891): Klinische Studie über die halbseitige Cerebrallähmung der Kinder, Moritz Perles Verlag, Wien
- Freud, S. (1893): Zur Kenntnis der cerebralen Diplegien des Kindesalters im Anschluss an die Little'sche Krankheit, Deuticke, Leipzig und Wien
- Freud, S. (1895): Über den psychischen Mechanismus hysterischer Phänomene, GW Bd. I
- Freud, S. (1900): Die Traumdeutung, GW Bd. II/III
- Freud, S. (1905). *Three essays on the theory of sexuality*. Standard edn., Vol. 7. London: Vintage;
- Freud, S. (1909). *A case of obsessional neurosis*. Standard edn., Vol. 10. London: Vintage;
- Freud, S. (1909): Allgemeines über den hysterischen Anfall, GW Bd. VII
- Freud, S (1914). *On narcissism*. Standard edn., Vol. 14. London: Vintage;
- Freud, S. (1915): Das Unbewusste, GW Bd. X
- Freud, S (1917b). *Mourning and melancholia*. Standard edn., Vol. 14. London: Vintage;
- Freud, S. (1919). *A child is being beaten: a contribution to the study of the origin of sexual perversions*. Standard edn., Vol. 17. London: Vintage;
- Freud, S. (1919): Das Unheimliche, GW Bd XII
- Freud, S (1920). *Beyond the pleasure principle*. Standard edn., Vol. 18. London: Vintage;
- Freud, S (1921). *Group psychology*. Standard edn., Vol. 18. London: Vintage;
- Freud, S. (1923). *Das Ich und das Es*. G.W. Bd. XII. Frankfurt am Main. S-Fischer-Verlag. (1972)
- Freud, S (1924). *The economic problem of masochism*. Standard edn., Vol. 19. London: Vintage;
- Freud, S (1925a). *Negation*. Standard edn., Vol. 19. London: Vintage;
- Freud, S (1926). *Inhibitions symptoms and anxiety*. Standard edn., Vol. 20. London: Vintage;
- Freud, S. (1928): Dostojewski und die Vätertötung, GW Bd. XIV

- Freud, S (1933). *New introductory lectures on psychoanalysis*. Standard edn., Vol. 22. London: Vintage;
- Freud, S (1939). *Moses and monotheism*. Standard edn., Vol. 23. London: Vintage; .
- Freud, S. (1940): *Abriss der Psychoanalyse*, GW Bd. XVII
- Freud, S. (1992): *Zur Auffassung der Aphasien, Eine kritische Studie*, Hg. Paul Vogel, Fischer Verlag, Frankfurt
- Gainotti, G. (1972). Emotional behaviour and hemispheric side of lesion. *Cortex*, 8, 41-55.
- Gauthier, L., Dehaut, F., & Joanette, Y. (1989). The bell test: A quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 11, 49-54.
- Gherman, R.B., Ouzounian, J.G., Satin, A.J., Goodwin, T.M., Phelan, J.P. (2003). A comparison of shoulder dystocia-associated transient and permanent brachial plexus palsies. *Obstet Gynecol.* 102(3). 544-8.
- Ghika-Schmid, F., Van Melle, G., Guex, P., Bogousslavsky, J. (1999). Subjective experience and behavior in acute stroke: The Lausanne Emotion in Acute Stroke Study. *Neurology*, 52, 22-28.
- Gilbert, W. M., Nesbitt, T. S., Danielsen, B. (1999). Associated Factors in 1611 Cases of Brachial Plexus Injury. *Obstetrics & Gynecology* 1999;93. 536-540
- Goldberg, E. (2005). *The wisdom paradox*. Gotham Books. New York
- Graham, E.M., Forouzan, I., Morgan, M.A. (1997). A retrospective analysis of Erb's palsy cases and their relation to birth weight and trauma at delivery. *J Matern Fetal Med.* 6(1).1-5.
- Grant, D.A., Berg, E. A. (1993). *WCST. Wisconsin Card Sorting Test*. Hogrefe, Wien.
- Greenacre, P. (1953). Certain Relationships Between Fetishism and Faulty Development of the Body Image. *Psychoanal. St. Child*, 8.79-98.
- Greenson R R. (1974): On genuine epilepsy, *Psychoanal. Q.*, 13: 139-159, Los Angeles
- Halligan, P.W., Marshall, J.C., Wade, D. T. (1995). Unilateral somatoparaphrenia after right hemisphere stroke: a case description. *Cortex* 31. 173-182
- Helmstaedter, C., Lendt, M., Lux, S. (2001). *VLMT. Verbaler Lern- u. Merkfähigkeitstest*. Hogrefe. Wien
- Hertz-Pannier, L., Chiron, C., Jambaqué, I., Renaux-Kieffer, V., Van de Moortele, P.F., Delalande, O., Fohlen, M., Brunelle, F., Le Bihan, D. (2002): Late plasticity for language in a child's non-dominant hemisphere. A pre- and post-surgery fMRI study. *Brain*, 125, 2. 361-372.

Holmes, A., Vuilleumier, P., Eimer, M. (2003). The processing of emotional facial expression is gated by spatial attention: evidence from event-related brain potentials. *Cognitive Brain Research*, 16, 2, 174-184.

Hurry, A. (1989): Kevin: Self-destructive action and suicidal wishes, M. Laufer & M.E. Laufer (eds), *Developmental Breakdown and Psychoanalytic Treatment in Adolescence*, Yale University Press, pp. 91-107, New Haven

Hurry, A. (1990): Bisexual conflict and paedophilic fantasies in the analysis of a late adolescent, *J. Child Psychotherapy* 16: 5-28, London

Ichiba, N., Takiwaga, H. (1992) only abstract: [A study on functional plasticity of the brain in childhood. II. Speech development and intelligence after the damage of cerebral hemisphere under 1 year of age]. *No To Hattatsu*. 1992 Nov; 24(6). 536-41.

Kalogeras, K.T., Nieman, L.K., Friedman, T.C., Doppman, J.L., Cutler, G.B., Jr., Chrousos, G.P., Wilder, R.L., Gold, P.W., & Yanovski, J.A. (1996). Inferior petrosal sinus sampling in healthy human subjects reveals a unilateral corticotropin-releasing hormone-induced arginine vasopressin release associated with ipsilateral adrenocorticotropin secretion. *Journal of Clinical Investigation*, 97. 2045–2050.

Kandel, E. (1999). *Biology and the future of Psychoanalysis. A new intellectual framework for psychiatry revisited*. *Am J Psychiatry* 156:505–524

Kaplan-Solms K., Solms, M. (2000). *Clinical studies in neuropsychanalysis: Introduction of a depth neuropsychology*. London. Karnac Books.

Kardiner, A (1932): The bio-analysis of the epileptic reaction, *Psychoanalytic Q.*, 1: 375-483, New York

Kaufman, A. S., Kaufman, N.L., Melchers, P., Preuß, U. (2001): *K-ABC. Kaufman assessment battery for children*. 6. Auflage. Hogrefe. Wien.

Keil, A., Bradley, M.M., Hauk, O., Rockstroh, B., Elbert, T., Lang, P.J. (2002). Large-sclae neural correlates of affective picture processing. *Psychophysiology* 39. 641-649

Kirkham, F.J. (1999). Stroke in childhood. *Arch Dis Child* 1999;81:85–89

Kirkham, F. J., Sebire, G., Steinlin, M., Sträter, R. (2004). Arterial ischemic stroke in children. Review of the literature and strategies for future stroke studies. *Thromb Haemost*, 92. 697-706.

Kovacs, Z. et al. (2011). You are a cannibal- a case report. *Psychoanalysis of an adolescent boy with bifrontal lesions*. *Neuropsychanalysis*. 2011,13(1)

Kubinger, K.D., Wurst, E. (2001). *Allgemeines Intelligenzdiagnostikum 2. AID2*. Hogrefe. Wien.

Lamberti, G, Weidlich, S. (1999). *DCS. A visual learning memory test for neuropsychological assessment*. 3. Auflage. Hogrefe Wien.

- Landerl, K., Wimmer, H., Moser, E. (1994). *SLRT. Salzburger Lese-und Rechtschreibtest*. Hogrefe. Wien.
- LeDoux, J. (1999). *The emotional brain. The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Phoenix Mass Market.
- Levin, F.M. (2009). *Emotion and the psychodynamics of the cerebellum*. Karnac.
- Lewin, B.D. (1982). *Das Hochgefühl*. Suhrkamp. Frankfurt am Main.
- Lidzba K, Staudt M, Wilke M, Krageloh-Mann I.(2006). Visuospatial deficits in patients with early left-hemispheric lesions and functional reorganization of language: consequence of lesion or reorganization? *Neuropsychologia*. 2006;44(7).1088-94.
- Liotti, M., Mayberg, H.S., Brannan, S.K., McGinnis, S., Jerabek, P., Fox, P.T. (2000). Differential limbic–cortical correlates of sadness and anxiety in healthy subjects: implications for affective disorders. *Biological Psychiatry* 48/1. 30-42.
- Lorberbaum, J.P., Newman, J.D., Dubno, J.R., Horwitz, A.R., Nahas, Z., Teneback, C., Johnson, M.R., Lydiard, R.B., Ballenger, J.C., & George, M.S. (2000). Feasibility of using fMRI to study mothers: Responding to infant cries. [On-line]. <http://www.musc.edu/psychiatry/fnrd/babycry.htm>.
- Luria, A. R. (1973). *The working brain*. New York. Basic Books.
- Machleidt, W (1991): Dynamik emotioneller Abläufe bei Epilepsiekranken, Klinik und Poliklinik für Neurologie und Psychiatrie der Universität Köln, Fortschr. Neurol. Psychiat. 59, S. 216-227, Georg Thieme-Verlag, Stuttgart, New York
- Machleidt, W; Bässler, R, Düster-Haake, G (1982): Psychodynamics and therapeutic interaction with epileptic patients, Proceedings of the 8th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists, 2: 949-956, Hamburg
- Marcel, A.J., Tegner, R., Nimmo-Smith, I. (2004). Anosognosia for plegia: Specificity, extension, partiality and disunity of unawareness. *Cortex*, 40. 17-38.
- McCabe, M., Marwit, SJ. (1993). Depressive symptomatology, perceptions of attractiveness and body image in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(7):1117-24.
- Moss, A.D. & Turnbull, O.H. (1996). Hatred of the hemiparetic limbs (misoplegia) in a 10 year-old child. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 61(2): 210-211.
- Oswald, W.D., Roth, E. (1987). *Zahlenverbindungstest. ZVT*. Hogrefe. Wien.
- Panksepp, J. (1998). *Affective Neuroscience*. New York. Oxford University Press.
- Panksepp, J. (2004). *Textbook of Biological Psychiatry*. New Jersey. Wiley-Liss
- Piaget, J. (1960). *Wahrnehmungskonstanzen und Kausalitätswahrnehmung*. Göttingen.

Ramachandran, V.S. (1994). Phantom limbs, neglect syndromes, repressed memories, and freudian psychology. *International Review of Neurobiology*, 37, 291-333.

Ramachandran, V.S., & Blaklee, S. (1998). *Phantoms in the brain: Human nature and the architecture of the mind*. London: Fourth Estate.

Rey, A. (1941). L'examen psychologique dans les cas d'encephalopathie traumatique. *Archives de Psychologie*, 28, 286-340.

Ribble, M. (1936). Ego Dangers and Epilepsy. *Psychoanal Q.*, 5:71-86.

Röckerath, K. (2002). Neglect and anosognosia. A challenge for psychoanalysis. Psychoanalytic treatment of neurological patients with hemi-neglect. *Psychoanalytische Perspektiven* 20. 611-631

Rorschach, H.(1998): Psychodiagnostic. 10th edition.+ Davis, J.C.: Rorschach Location Charts.

Ruf-Bächtiger, L.. *Neuromotorik-Testkoffer. Neuromotorik Testset*. Forum für Praxispädiatrie.

Rushforth, H. (1999). Practitioner Review: Communicating with hospitalised children: Review and Application of Research Pertaining to Children's Understanding of Health and Illness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 40.683-691

Schilder, P. (1923): Zur Psychologie epileptischer Ausnahmezustände (mit besonderer Berücksichtigung des Gedächtnisses), *Zeitschr. Ges. Neurol. u. Psychiat.* 81, S. 174-180, Wien

Schilder, P. (1924): Zur Lehre von den Amnesien Epileptischer, von der Schlafmittelhypnose und vom Gedächtnis, *Arch. Psychiatr. Berl.* 72, S. 326-340

Schilder, P. (1950): *The image and appearance of the human body*. New York. International Universities Press.

Schmahmann, J.D. (1998). The cerebellar cognitive affective syndrome. *Brain* (1998) 121 (4): 561-579.

Schmahmann, J.D. (2004). Disorders of the cerebellum. Ataxia, dysmetria of thought, and the Cerebellar Affective Cognitive Syndrome. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 16:367-378, August 2004.

Schore, A.N. (2001). Effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*. 22(1-2). 7-66.

Seminowicz, D. A., Mayberg, H.S., McIntosh, A. R., Goldapple, K., Kennedy, S., Segal, Z., Rafi-Tari, S. (2004). Limbic-frontal circuitry in major depression: a path modelling metaanalysis. *Neuroimage* 22/1. 409-418.

Siemens AG (2005). *KITAP. Kinderversion der Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung*. Psytest.

Solms, M. and Kaplan-Solms, K. (1997): Psychoanalyzing the epileptic child: a model of body/mind interactions, Paper at the New York Psychoanalytic Institute

Solms, M., Turnbull, O. (2002). *The brain and the inner world*. New York. Other Press

Sowell, E.R., & Jernigan, T.L. (1998). Further MRI evidence of late brain maturation: Limbic volume increases and changing asymmetries during childhood and adolescence. *Developmental Neuropsychology*, 14, 599–617.

Sperling, M. (1953): Psychodynamics and treatment of petit mal in children, *Int. J. Psycho-Anal.*, 34: 248-252, New York

Staabs, v. G. (1992). *Der Sceno-Test*. 8. Auflage.

Starkstein, S.E., Berthier, M.L., Fedoroff, P., Price, T.R., Robinson, R.G. (1990). Anosognosia and major depression in two patients with cerebrovascular lesions. *Neurology*, 40: 1380-1382.

Starkstein, S.E., Berthier, M.L., Fedoroff, P., Price, T.R., Leiguarda, R. (1993). Neuropsychological deficits in patients with anosognosia. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioural Neurology*, 6, 43-48.

Turnbull, O.H., Evans, C.E.Y., & Owen, V. (2005). Negative emotions and anosognosia. *Cortex*, 41, 67-75.

Turnbull, O.H., Jones, K., & Reed-Screen, J. (2002). Implicit awareness of deficit in anosognosia: An emotion-based account of denial of deficit. *Neuro-Psychoanalysis*, 4, 69-86.

Utsunomiya, H., Takano, K., Okazaki, M., & Mitsudome, A. (1999). Development of the temporal lobe in infants and children: Analysis by MR-based volumetry. *American Journal of Neuroradiology*, 20, 717–723.

Vallar, G., (1997). Spatial frames of reference and somatosensory processing: a neuropsychological perspective. *Phil.Trans.R.Soc.Lond. B* 352, 1401-1409

Vallar, G. (2001). Extrapersonal visual unilateral spatial neglect and its neuroanatomy. *Neuroimage* 14. 52-58.

Vargha-Khadem F, Isaacs E, Muter V. (1994): A review of cognitive outcome after unilateral lesions sustained during childhood. *J Child Neurol.* 9 Suppl 2. 67-73.

Vuilleumier, P. (2004). Anosognosia: the neurology of beliefs and uncertainties. (2004) *Cortex* 40, 9-17.

Wager, T.D., Luan Phan, K., Liberzon, I., Taylor, S. T. (2003). Valence, gender, and lateralization of functional brain anatomy in emotion: a meta-analysis of findings from neuroimaging. *Neuroimage 19*. 513-531

Woolfe, H.K. (1923). On the estimation of the middle lines. *American Journal of Psychology*, 34, 313-358.

Weinstein, E.A., Kahn, R. L. (1950). The syndrome of anosognosia. *Archives of Neurology and Psychiatry* 64.772-779.

Winnicott, D.W. (1931): Comments on Epilepsy in: *Clinical Notes on Disorders of the Childhood*: 157-171, Heinemann, London

Ziler, H. (2000). *Der Mann-Zeichen Test*. 11. Auflage.