

Persönlichkeit und Krankheitsverarbeitung nach links- und rechtsseitigem Schlaganfall – Ergebnisse einer zweijährigen Follow-up Studie

G. Lamberti

Psychologisches Labor der Rheinischen Landeslinik Bonn

Zusammenfassung

Im Rahmen einer zweijährigen Verlaufsstudie wurden bei Patienten mit links- und rechtsseitigem Schlaganfall ausführlich die Beziehungen zwischen bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen und Formen der Krankheitsverarbeitung untersucht, erstmals ca. 6 Monate (n=62) sowie außerdem etwa 2 Jahre (n=45) nach dem Krankheitsereignis. Von seiten der Persönlichkeit bezogen wir uns – in Anlehnung an die Trait-Theorie nach *Guilford* – auf die klassischen Konstrukte der Persönlichkeitspsychologie wie Introversion–Extraversion, Repression–Sensitization, Ängstlichkeit und Kontrollüberzeugung. Als theoretisches Modell für den Prozeß der Krankheitsverarbeitung diente uns ein Prozeßmodell nach *Heim*, das unter Einschluß bekannter Abwehrmechanismen die Ebenen Befinden, Wahrnehmung und Bewertung umfaßt und das wir um bestimmte Persönlichkeitsmerkmale erweiterten. Nach neuropsychologischen Erkenntnissen zur Lateralisation der Hirnfunktionen gingen wir in der Frühphase zunächst von einer moderierenden Wirkung der Seitigkeit des Insultes aus, was den Zusammenhang von Persönlichkeitsmerkmalen und Formen der Krankheitsverarbeitung betrifft.

Mittels der Methode der multiplen Regression ließ sich der Einfluß von Persönlichkeitsmerkmalen, z. B. von Ängstlichkeit oder Kontrollüberzeugung, auf die Form der Krankheitsverarbeitung klar nachweisen. Im Hinblick auf den möglichen Einfluß der Seitigkeit des Insultes konnte unter Einschluß von Interaktionsvariablen (Persönlichkeitsmerkmal x Seitigkeit) zudem gezeigt werden, daß in der Frühphase bestimmte Persönlichkeitsmerkmale (wie z. B. Ängstlichkeit) je nach Seitigkeit des Insultes mit unterschiedlichen Verarbeitungsformen assoziiert waren, daß dieser Unterschied in der Spätphase (d. h. ca. 20 Monate nach Insult) aber nicht mehr nachweisbar war.

Krankheitsübergreifend konnte zudem demonstriert werden, daß emotionszentrierte Verarbeitungsformen eher zeitstabil waren (personengebunden), während sich kognitionszentrierte Verarbeitungsformen eher als variabel, d. h. als situationsgebunden erwiesen, was z. B. beim Einfluß des Schweregrades des Schlaganfalls deutlich wurde. Die Konsequenzen dieser Befunde, die in erster Linie auf eine Optimierung des Behandlungsverlaufes abzielen, werden abschließend erörtert.

Schlüsselwörter: Persönlichkeit, Schlaganfall, Läsionsseite, Verarbeitungsformen

Personality traits and coping behaviour after left- and right-sided stroke – results of a two year follow-up study

G. Lamberti

Abstract

In a two year follow-up study we examined in detail the relationship between certain personality traits and styles of coping behaviour in left- and right-sided stroke patients. First examination of the patients (n=62) was about 4 months after onset of stroke, second examination (n=45) followed about 20 months after stroke. In relation to the trait theory of personality by *Guilford* we refer to well known personality traits such as intro- vs. extraversion, repression vs. sensitization, anxiety and additionally locus of control. A process model of coping – developed by *Heim* using the experiences with cancer patients – was the theoretical framework of the study including both well known defense mechanisms and comprising the levels of state of health, perception and appraisal and widened by the influence of personality traits. Neuropsychological knowledge of lateralisation effects indicates a moderating effect of the side of lesion in the early stage after stroke concerning the relationship of personality traits and coping behaviour.

Using the method of multiple regression analysis the influence of personality traits – such as anxiety or locus of control – on the kind of coping could be obviously demonstrated. With respect to the possible effect of the side of lesion it could be shown by using interactive predictive variables (personality trait x side of lesion) that in the early stage after stroke the trait »anxiety« was associated with different kinds of coping according to the side of lesion. But it could also be shown that this difference disappeared in the late stage after stroke. Generally it could be demonstrated that emotion-centered styles of coping (such as »depressive coping«) revealed more stability in the course of time (more attached to the person) compared to cognition-centered styles of coping (such as »distraction«) which seem to be more attached to the situation. This latter aspect could be revealed by the influence of the severity of stroke on coping styles.

Consequences of these results primarily referring to an improvement of rehabilitation treatment are finally discussed.

Key words: personality traits, stroke, side of lesion, coping styles

Neurol Rehabil 1998; 4 (5): 212-220

tion« und »Kontrollüberzeugung« illustriert. Im Falle eines Schlaganfalles könnten z. B. unter dem Einfluß des Merkmals »Repression-Sensitization« die Wahrnehmungsvorgänge für bestimmte Beschwerden in Sensorik und Motorik verzerrt sein und dann zu entsprechend veränderten Bewertungsvorgängen führen. In jedem Fall sind aber Wechselwirkungen mit Persönlichkeitsmerkmalen – man denke etwa an den starken Einfluß von Kontrollüberzeugungen auf die Bewertung – in diesem prozeßhaften Geschehen zu erwarten.

Persönlichkeitsmerkmale als Determinanten der Krankheitsverarbeitung

Neben den krankheits- (wie z. B. Art, Schwere und Verlauf der Erkrankung) und situationsbezogenen Faktoren (wie z. B. das Ausmaß von sozialer Unterstützung) dürften Persönlichkeitsmerkmale sicher einen erheblichen Einfluß auf den Verarbeitungsprozeß ausüben, wenngleich für deren Einfluß oft Augenscheinvalidität beansprucht wird [18], ohne daß empirische Belege vorliegen. So ist z. B. aus Copingstudien bei Gesunden bekannt, daß emotionszentriertes Bewältigungsverhalten mit Persönlichkeitsvariablen eher Zusammenhänge aufweist als kognitionszentriertes (u. a. [32]).

Während die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Bereich der psychologischen Streßforschung als relativ gesichert gelten kann und auch entsprechende empirische Befunde vorliegen [7, 23, 32, 24], stellt sich dies für den Bereich der Krankheitsverarbeitung nach Schlaganfall anders dar: Abgesehen von einer Fülle von Studien zum Problem der »Post-Stroke-Depression« unter psychopathologischem Aspekt finden sich kaum empirische Studien zur Wechselwirkung von Persönlichkeits- und Copingvariablen. Dieser Mangel an Empirie führte zur Konzeption der »Bonner Copingstudie«, über deren erste Ergebnisse bereits an anderer Stelle querschnittartig berichtet wurde [22]. Dabei deuteten sich u. a. substantielle Beziehungen zwischen Ängstlichkeit bzw. Kontrollüberzeugung und entsprechenden Verarbeitungsformen – in Abhängigkeit von der Lokalisation des Insultes – an.

Nachfolgend soll nun über die weiteren Ergebnisse im Verlauf berichtet werden.

Methode

Versuchsplan

Bei der Analyse möglicher Zusammenhänge von Persönlichkeitsmerkmalen und Formen von Krankheitsverarbeitung erscheint es einerseits notwendig, relevante und auch meßbare Persönlichkeitsmerkmale auszuwählen, sowie auch andererseits sinnvoll, diese Zusammenhänge im Verlauf zu untersuchen. Das hierauf aufbauende Untersuchungsdesign der Studie ist zudem von den spezifischen Krankheitsmerkmalen der Patienten geprägt, was bei Patienten mit linksseitigem Insult mit noch aphasischen Stö-

rungen leicht verständlich wird. In der folgenden Abbildung ist der Versuchsplan im Überblick dargestellt.

Gruppe	Cerebrovaskulärer Insult	Schizophrene Psychose	
Moderator	Linksseitig (n=35)	Rechtsseitig (n=35)	Plus- u. Minussymptomatik (n=30)
Untersuchungszeitpunkte	(1) Erstuntersuchung: ca. ½ Jahr nach Erkrankung (2) Follow up: ca. 2 Jahre nach Erkrankung		
Unabhängige Variablen	Persönlichkeitsmerkmale: 1. Introversion vs. Extraversion 2. Emotionale Stabilität vs. Labilität 3. Repression vs. Sensitization 4. Flexibilität vs. Rigidität 5. Ängstlichkeit 6. Kontrollüberzeugung		
Abhängige Variablen	Krankheitsverarbeitung: 1. Depressive Verarbeitung 2. Aktives Coping 3. Ablenkung/Selbstaufbau 4. Religiosität/Sinnsuche 5. Bagatellisierung		
Methode	Selbst- und Fremdeinschätzung		

Abb. 2: Das Untersuchungsdesign der Bonner Copingstudie

Da die Ergebnisse der Erstuntersuchung bei gleichem Versuchsplan bereits in einer früheren Arbeit dargestellt wurden [22], soll dieser hier nicht näher kommentiert werden. Jedoch soll nochmals betont werden, daß erst im langfristigen Verlauf des Gesundheits- bzw. Rehabilitationsprozesses mit relativ stabilen Mustern der Krankheitsverarbeitung zu rechnen ist, weshalb die Ergebnisse der Nachuntersuchung, über die nachfolgend berichtet wird, von grundsätzlicher Bedeutung sind. Generell gehen wir – wie schon bei der Erstuntersuchung – von der Hypothese aus, daß *prä-morbide Persönlichkeitsmerkmale kurz- wie langfristig zum großen Teil die Art der Krankheitsverarbeitung bestimmen und dabei die Seitigkeit des Insultes nur eine moderierende Funktion hat*. Die Patienten, die sich während der postakuten Phase größtenteils noch in Anschlußheilbehandlungen befanden, wurden zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung nach kurzem telefonischen Kontakt im Falle ihres Einverständnisses zur Untersuchung in der Regel zu Hause aufgesucht.*

Psychometrische Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen

Wie schon an anderer Stelle erläutert, orientierten wir uns hinsichtlich eines geeigneten Persönlichkeitsmodells aus vorwiegend pragmatischen Gründen am »Trait-Modell« der Persönlichkeit nach Guilford [11], wobei dieses Konzept der »*einzigartigen und über die Zeit stabilen Persönlichkeitsmerkmale*« in jüngster Zeit auch wieder von Costa und McCrae [6] bei deren Beschreibung von fünf robusten Persönlichkeitsfaktoren (interkulturell nachweisbar) aufgegriffen wurde. Wie schon bei der Erstuntersuchung [22] wurden somit die Merkmale »Introversion vs. Extraversion«,

»Emotionale Stabilität vs. Labilität«, »Repression vs. Sensitization«, »Flexibilität vs. Rigidität«, »Ängstlichkeit« sowie »Kontrollüberzeugung« in Selbst- und Fremdeinschätzung in einem 84-Item-Fragebogen, dessen Anwendbarkeit zuvor überprüft worden war [20], erhoben. Hinsichtlich der inhaltlichen und psychometrischen Beschreibung dieser Merkmale sei auf die Studie von Lamberti et al. [22] verwiesen.

Die Formen der Krankheitsverarbeitung

Untersuchungsmethoden zur Krankheitsverarbeitung sind derzeit noch mit großen methodischen und psychometrischen Schwächen behaftet. Wegen der krankheitsspezifischen Besonderheit mit z. T. noch eingeschränkter Belastungsfähigkeit und Restaphasien mußten die sprachlichen Anforderungen an ein Erhebungsinstrument sehr gering gehalten werden, weshalb die von Heim [14] favorisierten Berner Bewältigungsformen (vgl. auch Abb. 1) hier nicht eingesetzt werden konnten. Statt dessen beschränkten wir uns wieder auf die Kurzform des *Freiburger Fragebogens zur Krankheitsverarbeitung* (FKV n. Muthny [25]), wobei auch eine Fremdeinschätzungsversion verfügbar war. In Tab. 1 sind die Skalen der FKV-Kurzform mit einem jeweils typischen Item im Überblick dargestellt.

Im Gegensatz zu den 30 Bewältigungsformen des BEFO (vgl. [14]) enthält die Kurzform des FKV zwar nur wenige Kategorien, jedoch erscheinen diese inhaltlich recht homogen, sprachlich klar formuliert (eine Ausnahme bot nur das

Item »Mit dem Schicksal hadern«, das einigen Patienten erklärt werden mußte) und bieten auch die Möglichkeit zur Fremdeinschätzung.

Patienten

Von den anfänglich 62 untersuchten Patienten (Erstuntersuchung) konnten immerhin noch 45 Patienten (73 %) für die Nachuntersuchung gewonnen werden, was einer relativ geringen Drop-Out-Quote von nur 27 % entspricht. Die Gewinnung dieser Stichprobe erforderte einen erheblichen organisatorischen Einsatz und wurde einerseits von Schmitt [30] sowie andererseits vom Autor selbst vorgenommen. In der nachfolgenden Übersicht sind die bei der Nachuntersuchung erfaßten Patienten – getrennt nach links- und rechtsseitiger Läsion – hinsichtlich soziodemographischer und klinischer Merkmale dargestellt (Tab. 2).

Aufgrund unvermeidbarer Selektionseffekte konnte eine Repräsentativität für die Gesamtpopulation von Patienten mit Schlaganfall nicht erreicht werden, was z. B. anhand der »Schulbildung« ersichtlich wird. Auch konnte der zunächst anvisierte Zeitabstand von zwei Jahren zwischen Erkrankungsbeginn und Nachuntersuchung nicht ganz eingehalten werden. Durchschnittliches Erkrankungsalter, Geschlechtsverteilung und Bildung entsprechen sich in den Gruppen aber weitgehend. Die Arbeitsfähigkeit – im Falle des linksseitigen Insults offenbar stärker beeinträchtigt – entspricht in etwa den in der Literatur angegebenen Quoten

Nr.	Skala	Typisches Item
1	FKV 1 – Depressive Verarbeitung	Ins Grübeln kommen
2	FKV 2 – Aktives problemorientiertes Coping	Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen
3	FKV 3 – Ablenkung und Selbstaufbau	Sich mehr gönnen
4	FKV 4 – Religiosität und Sinnsuche	Die Krankheit als Schicksal annehmen
5	FKV 5 – Bagatellisierung/Wunschdenken	Wunschdenken und Tagträumen nachhängen

Tab. 1: Darstellung der Skalen der FKV-Kurzform n. Muthny [25]

Merkmal	Linksseitige Läsion (n=23)	Rechtsseitige Läsion (n=22)
Durchschnittliches Erkrankungsalter (in Jahren)	53,3 (10,3)	55,1 (10,1)
Geschlecht		
– Männlich	12 (52 %)	13 (59 %)
– Weiblich	11 (48 %)	9 (41 %)
Bildung		
– Hauptschule	21 (91 %)	18 (82 %)
– Mittlere Reife	2 (9 %)	4 (18 %)
– Abitur/Hochschule	-	-
Zeit seit Erkrankung (in Monaten)	20,7 (5,8)	18,2 (4,5)
Sprachstörungen (initial)	14 (60 %)	1 (4 %)
Läsionen d. Basalganglien	6 (26 %)	3 (14 %)
Arbeitsfähigkeit	5 (22 %)	8 (36 %)
Behinderungsgrad		1 Missing data
– leicht	8 (35 %)	6 (27 %)
– mittel	8 (35 %)	9 (41 %)
– schwer	7 (30 %)	6 (27 %)

Tab. 2: Übersicht zu soziodemographischen und klinischen Merkmalen bei 45 Patienten mit Schlaganfall zur Zeit der Nachuntersuchung (U2)

[2]. Der von den Patienten selbst eingeschätzte Behinderungsgrad (auf einer 5stufigen Skala von »gar nicht« bis »sehr stark«) läßt insgesamt einen eher geringen bis mittleren Schweregrad des Schlaganfalls vermuten, gemessen an der globalen Einschätzung aller subjektiv empfundenen Spätfolgen.

Statistik

Die Zusammenhänge von Persönlichkeits- (unabhängige Variablen) und Copingvariablen (abhängige Variablen) sollen mit der Methode der multiplen Regression analysiert werden: Dabei werden die Persönlichkeitsmerkmale als Prädiktoren für die Art der Krankheitsverarbeitung betrachtet. Da aus dem unmittelbaren Vergleich von β -Gewichten zwischen den Insultgruppen keine direkten Schlüsse über deren unterschiedliche Signifikanz gezogen werden können, werden in einer erweiterten Regressionsanalyse neben dem Prädiktor »Seitigkeit des Insultes« auch sogenannte »Interaktionsprädiktoren« (Persönlichkeitsmerkmal \times Seitigkeit) einbezogen. Aus signifikanten Interaktionsprädiktoren lassen sich dann Rückschlüsse über die Relevanz der »Seitigkeit des Insultes« beim jeweiligen Persönlichkeitsprädiktor ziehen. Zur Abschätzung des Einflusses von Moderatorvariablen – wie z. B. dem subjektiv erlebten Behinderungsgrad – wurde auch die Methode des Extremgruppenvergleichs eingesetzt.**

Ergebnisse

Um die belastenden Handicaps (Stressoren) im Hinblick auf die Krankheitsverarbeitung näher zu präzisieren, wurden im Interview auch die physischen und psychischen Belastungen der Krankheitsfolgen erfragt. Die von den Patienten erlebten Mobilitätseinschränkungen (40 %) standen dabei klar im Vordergrund, es folgten in der durchschnittlichen Rangreihe erlebter Belastungen Sensibilitätsstörungen (15 %), Sprach- und Gedächtnisstörungen (11 %) sowie Schmerzempfindungen (11 %) und Schwindelgefühle (7 %). In dieser Rangreihe spiegeln sich in etwa auch die Erfahrungen anderer Studien [4, 19] wider.

Zur Stabilität und Variabilität von Verarbeitungsformen

In der frühen postakuten Phase, in der sich zwischen links- und rechtsseitig geschädigten Schlaganfallpatienten keine

Nr.	Verarbeitungsform	Korrelation
1	Ablenkung u. Selbstaufbau (FKV-3)	$r = .44$ ($p < .002$)
2	Religiosität und Sinnsuche (FKV-4)	$r = .43$ ($p < .003$)
3	Depressives Coping (FKV-1)	$r = .41$ ($p < .01$)
4	Bagatellisierung (FKV-5)	$r = .27$ ($p < .07$)
5	Aktives, problemorientiertes Coping (FKV-2)	$r = .25$ ($p < .09$)

Tab. 3: Übersicht zu den bivariaten Korrelationswerten verschiedener Formen von Krankheitsverarbeitung zu zwei Testzeitpunkten (U1 und U2) bei 45 Schlaganfallpatienten

signifikanten Unterschiede in den Verarbeitungsformen gezeigt hatten, dominierten aktive, problemorientierte und ablenkende Formen der Krankheitsverarbeitung [22]. Wie stellt sich nun das Bild ca. zwei Jahre nach dem Krankheitsereignis dar? Im Gegensatz zur erwarteten Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen ist im langfristigen Anpassungsprozeß hier eher mit einer gewissen Variabilität zu rechnen. Zur Überprüfung dieser Frage wurde bei den nachuntersuchten Patienten eine Regression der FKV-Testwerte (Selbsteinschätzung) von Erst- und Zweituntersuchung gerechnet. Tab. 3 enthält die bivariaten Korrelationswerte der einzelnen FKV-Skalen im Überblick.

Im Gegensatz zu den aktiven und problemorientierten Verarbeitungsformen erweisen sich die Strategien, die Ablenkung und Selbstaufbau beinhalten, als sehr zeitstabil. Auch depressive Verarbeitungsformen – in der frühen Phase wegen möglicher Abwehrprozesse oft noch nicht so stark ausgeprägt – zeigen eine recht hohe Zeitstabilität, ebenso wie religiöse Verarbeitungsformen.

Zur Beurteilung von Stabilität und Variabilität von Verarbeitungsformen erscheinen aber eine Reihe von Voraussetzungen notwendig, wie z. B. ein ausreichendes Repertoire von Bewältigungsformen, eine hinreichende Häufigkeit von Beobachtungen, konkrete Beschreibungen der zu bewältigenden Belastung sowie auch Möglichkeiten der Effektivitätsbeurteilung [13]. Während nun die Beschreibung belastender Krankheitsfolgen relativ präzise und nachvollziehbar erfolgte, scheint allerdings das Repertoire an Bewältigungsformen wegen der Reduzierung auf die FKV-Kurzform eher begrenzt, wobei auch bei der Dichte der Beobachtungen mit zunächst »nur« einer Nachuntersuchung (ein zweites Follow-up 5 Jahre nach Krankheitsbeginn ist geplant) ein praktischer Kompromiß gefunden werden mußte. Wie aus Tab. 3 ersichtlich, erweisen sich insgesamt emotionszentrierte Verarbeitungsformen (wie z. B. depressives Coping) im Gegensatz zu kognitionszentrierten als eher zeitstabil und konsistent.

Zur Überprüfung der Frage, ob der Schweregrad des Schlaganfalls – beurteilt anhand des subjektiv eingeschätzten Behinderungsgrades – als situationsbedingtes Merkmal einen Einfluß auf die Wahl der Verarbeitungsformen ausübt, wurden die Extremgruppen von leicht ($n=10$) und schwer ($n=10$) behinderten Patienten hinsichtlich ihrer bevorzugten Verarbeitungsformen verglichen: ein signifikanter Unterschied zeigte sich lediglich im Ausmaß der aktiven, problemorientierten Verarbeitungsform ($t=-3.3$, $p < .004$) zugunsten der schwerer behinderten Patienten-Gruppe. Bei der depressiven Verarbeitungsform zeigte sich hingegen kein bedeutsamer Unterschied.

Vorhersage von depressiven Verarbeitungsformen in der frühen und späten Phase

Bedeutsame Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Formen von Krankheitsverarbeitung zeigten zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung bei den linksseitig geschädigten Patienten ein stärkere Prägnanz, was beson-

ders beim Einfluß des Merkmals »Ängstlichkeit« auffiel [22]. Der besseren Übersicht halber sollen die bei der Nachuntersuchung gefundenen Zusammenhänge beispielhaft anhand der Vorhersageleistung von zwei Verarbeitungsformen durch entsprechende Prädiktoren dargestellt werden. Im Gegensatz zur Erstuntersuchung wurden wegen der hohen Interkorrelationen von Neurotizismus und Ängstlichkeit ($r=.82$) einerseits und von Neurotizismus und Repression-Sensitization ($r=.78$) andererseits in die Regressionsanalyse lediglich fünf Persönlichkeitsprädiktoren einbezogen. Tab. 4 enthält die Befunde der erweiterten multiplen Regressionsanalyse, wobei zur besseren Orientierung die Prädiktoren von Früh- (ca. 4 Monate nach Insult) und Spätphase (ca. 20 Monate nach Insult) gegenübergestellt sind.

Die multiple Regression, die in der Spätphase eine depressive Verarbeitungsform anhand von Persönlichkeits- und Interaktionsvariablen vorhersagt, zeigt sich mit $r=.71$ hoch signifikant und kann immerhin ca. 50 % der gemeinsamen Varianz erklären. Gemessen am Verhältnis von aufgeklärter zu unaufgeklärter Varianz zeigt die ermittelte Regression mit $\epsilon=1.0$ einen sehr starken Effekt [3]. Von den Prädiktoren erweist sich allerdings nur das Merkmal »Ängstlichkeit« von Bedeutung, das einen signifikanten Beitrag an der Vorhersageleistung für eine depressive Verarbeitungsform – sowohl für links- wie für rechtsseitig geschädigte Patienten – liefert. Im Gegensatz zur Frühphase ist der anfänglich nur bei der linksseitigen Gruppe gefundene Zusammenhang von Ängstlichkeit und depressiver Verarbeitung (β -Gewicht: .78) in der Spätphase nicht mehr selektiv vorhan-

Abhängige Variable: Verarbeitungsform im FKV	Unabhängige Variablen (Prädiktoren)	Multiple Korrelation und Beta-Gewichte (Frühphase)	Multiple Korrelation und Beta-Gewichte (Spätphase)
FKV-1 Depressives Coping		$r=.63$ ($r^2=.40$) F=3.06 (p<.003) Beta-Gewichte:	$r=.71$ ($r^2=.50$) F=3.02 (p<.006) Beta-Gewichte:
	P1: Intro- vs. Extraversion (I-E)	.46 *	-0.23
	P2: Flexibilität / Rigidität (F-R)	-.07	.07
	P3: Ängstlichkeit (Ä)	.17	.53 *
	P4: Int. Kontrollüberzeugung (I-K)	.01	-0.04
	P5: Fat. Kontrollüberzeugung (F-K)	.41 *	.05
	P6: Seitigkeit des Insultes	.12	1.30
	P7: I-E x Seitigkeit	-1.07 *	-0.09
	P8: F-R x Seitigkeit	.15	0.57
	P9: Ä x Seitigkeit	.78 *	-0.59
	P10: I-K x Seitigkeit	.36	-1.22
	P11: F-K x Seitigkeit	-0.50	-0.07

Tab. 4: Darstellung der Befunde zur multiplen Regression bei der Vorhersage einer depressiven Verarbeitungsform in der Früh- und Spätphase nach dem Schlaganfall. Hinweis: Signifikante Beta-Gewichte ($\alpha=.10$) sind mit einem * markiert.

Abhängige Variable: Verarbeitungsform im FKV	Unabhängige Variablen (Prädiktoren)	Multiple Korrelation und Beta-Gewichte (Frühphase)	Multiple Korrelation und Beta-Gewichte (Spätphase)
FKV-3 Ablenkung/ Selbstaufbau		$r=.53$ ($r^2=.28$) F=1.8 (p<.08) Beta-Gewichte:	$r=.62$ ($r^2=.38$) F=1.9 (p<.07) Beta-Gewichte:
	P1: Intro- vs. Extraversion (I-E)	-.07	-0.03
	P2: Flexibilität / Rigidität (F-R)	-.16	-0.22
	P3: Ängstlichkeit (Ä)	.25	0.15
	P4: Int. Kontrollüberzeugung (I-K)	.02	0.19
	P5: Fat. Kontrollüberzeugung (F-K)	.12	0.08
	P6: Seitigkeit des Insultes	-.45	-1.56
	P7: I-E x Seitigkeit	-.21	1.32
	P8: F-R x Seitigkeit	.36	1.38
	P9: Ä x Seitigkeit	-.64	-0.56
	P10: I-K x Seitigkeit	1.90 *	0.14
	P11: F-K x Seitigkeit	-1.03 *	-0.59

Tab. 5: Darstellung der Befunde zur multiplen Regression zur Vorhersage einer ablenkenden Verarbeitungsform in der Früh- und Spätphase nach dem Schlaganfall. Hinweis: Signifikante Beta-Gewichte ($\alpha=.10$) sind mit einem * markiert.

den, sondern betrifft jetzt die Gesamtgruppe. Auch zeigen die Merkmale Introversion bzw. fatalistische Kontrollüberzeugung bei der Nachuntersuchung keine Relevanz mehr für die Vorhersageleistung.

Vorhersage von ablenkenden Verarbeitungsformen in der frühen und späten Phase

Um die Vorhersageleistung einer ablenkenden Verarbeitungsform anhand der erhobenen Persönlichkeitsmerkmale – wieder im Vergleich von links- und rechtsseitigem Insult – beurteilen zu können, wurde erneut eine erweiterte multiple Regressionsanalyse unter Einschluß der »Seitigkeit des Insultes« und Interaktionsvariablen durchgeführt. Tab. 5 gibt die Ergebnisse dieser Analyse im Vergleich von Früh- und Spätphase im Überblick wieder.

Im Vergleich zur Frühphase, in der das Merkmal »Kontrollüberzeugung« einen signifikanten Beitrag zur Vorhersageleistung einer ablenkenden Verarbeitungsform leisten konnte, zeigt sich in der Spätphase zwar eine noch signifikante multiple Korrelation, jedoch erreicht keiner der Prädiktoren einen signifikanten Beitrag an der Vorhersageleistung. Bedeutsame Einflüsse einer internalen Kontrollüberzeugung auf die Entwicklung einer ablenkenden Verarbeitungsform beim linksseitigen Insult zeigen sich demnach offenbar nur in der frühen, postakuten Phase ebenso wie die Einflüsse einer fatalistischen Kontrollüberzeugung auf die Entwicklung einer ablenkenden Verarbeitungsform beim rechtsseitigen Insult.

Ergänzend ist festzustellen, daß im Hinblick auf die Vorhersage einer aktiven, problemorientierten Verarbeitungsform – wie schon bei der Erstuntersuchung – keine signifikanten Persönlichkeitsprädiktoren gefunden werden konnten. Hinsichtlich der Vorhersage einer religiösen Verarbeitungsform erwiesen sich die Merkmale »Rigidität« (β -Gewicht: .33) sowie »fatalistische Kontrollüberzeugung« (β -Gewicht: .29) für links- und rechtsseitig geschädigte Patienten gleichermaßen von Bedeutung.

Selbst und Fremdeinschätzung

Die Fremdeinschätzung durch einen vertrauten Angehörigen des Patienten sollte in dieser Studie einerseits als externes Kriterium für die Persönlichkeitsbeurteilung dienen, und andererseits sollte damit auch das Beobachtungsspektrum für verschiedene Formen von Krankheitsverarbeitung erweitert werden [17, 31]. Aufgrund der guten Verfügbarkeit der Angehörigen bei der Nachuntersuchung konnte bei den Angehörigen von insgesamt 37 der untersuchten 45 Patienten ein Fremdrating erhoben werden. Während nun bei der psychometrischen Beurteilung der Persönlichkeitsmerkmale z. T. recht hohe Übereinstimmungen (Intro- vs. Extraversion: $r=.61$ oder Ängstlichkeit: $r=.49$) erzielt wurden und damit die Validität der Persönlichkeitsmerkmale als geeignete Prädiktoren gestützt wurde, zeigten sich hinsichtlich der Krankheitsverarbeitungsformen wider Erwarten geringere Zusammenhänge:

Während sich bei der aktiven und problemorientierten Verarbeitungsform mit $r=.40$ noch ein relativ enger Zusammenhang zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung andeutete, zeigte sich bei der emotionszentrierten, depressiven Verarbeitungsform mit $r=.29$ wider Erwarten nur ein relativ schwacher Zusammenhang.

Diskussion

Ziel dieser Studie war es, innerhalb der zahlreichen Determinanten der Krankheitsverarbeitung (wie Art u. Verlauf der Erkrankung, Erkrankungsalter, Intelligenz, frühere Krisen- und Krankheitserfahrung usw.) die Aufmerksamkeit vorwiegend auf die prämorbidem Persönlichkeitsmerkmale zu richten. Der Einfluß diverser Persönlichkeitsmerkmale auf den Prozeß der Krankheitsverarbeitung konnte mit der Methode der multiplen Regression recht deutlich nachgewiesen werden, in der Frühphase (ca. 4 Monate nach Erkrankung) jedoch wesentlich prägnanter als in der Spätphase (ca. 20 Monate nach Erkrankung). Als bedeutsames und herausragendes Persönlichkeitsmerkmal erwies sich dabei die »Ängstlichkeit«, die – in Abhängigkeit von der Lokalisation des Schlaganfalles – in der Frühphase einen differentiellen Effekt bei der Vorhersage einer depressiven Verarbeitungsform zeigte: Dies wird in folgender Abb. 3 nochmals graphisch dargestellt.

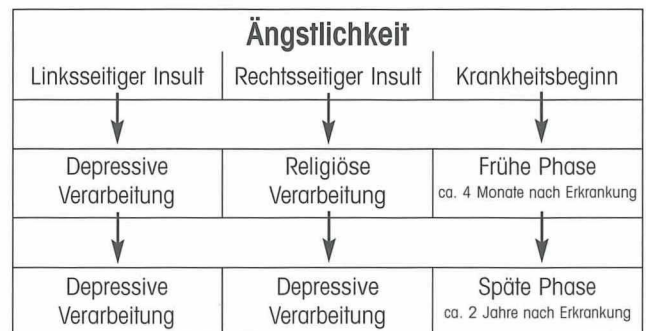


Abb. 3: Zusammenhang von »Ängstlichkeit« und Verarbeitungsform in Abhängigkeit von der Seitigkeit des Insultes und der Zeit

Während im Falle des linksseitigen Insultes eine ausgeprägte Ängstlichkeit mit der Entwicklung einer depressiven Verarbeitungsform, unabhängig von der Zeit, kovariert, prädisponiert eine starke Ängstlichkeit im Falle eines rechtsseitigen Insultes eher zu einer religiösen Verarbeitungsform. Nach dem Konzept der »Katastrophenreaktion« [10] wäre dieser Zusammenhang bei linksseitig geschädigten Patienten, die aufgrund eines verminderten Hemmungseffektes auf die rechte Hemisphäre dann emotional stärker reagieren, verständlich.

Daß nach der neuropsychologischen Lateralisationsforschung aber die rechtshemisphärische Dominanz mehr das »innere Erleben von Gefühlen« sowie die »begleitenden Muster der autonomen Aktivierung« betrifft [8], erklärt möglicherweise auch das Fehlen der depressiven Reaktion der rechtsseitig geschädigten Patienten in der frühen Phase.

Es hat quasi den Anschein, als ob diese Patienten »gerade wegen ihrer rechtsseitigen Läsion« in der frühen Phase besser mit der Ängstlichkeit umgehen können, d. h. mit anderen Worten – psychodynamisch gesprochen – auch in der frühen Phase gegenüber der drohenden Angstüberflutung eine effektivere Abwehr zeigen. Erst mit zunehmendem zeitlichen Abstand zeigt sich dann auch bei ihnen die bekannte Kovariation von Ängstlichkeit und depressiver Verarbeitungsform.

Andererseits scheint dies aber nur einen begrenzten Anteil an den psychischen Verarbeitungsvorgängen widerzuspiegeln, was nach der Befragung zu den als hilfreich erlebten Strategien deutlich wurde: daß nämlich sowohl in der frühen wie späten Phase für eine hinreichende Bewältigung auch aktive Formen der Verarbeitung zu erwarten sind, um den täglichen Anforderungen angesichts der drohenden chronischen Behinderung effektiv gerecht werden zu können, zeigte gerade die bevorzugte Bewertung von aktiven, problemorientierten Formen (wie z. B. »Energisch gegen die Krankheit ankämpfen«) sowohl in der Früh- (48 %) als auch in der Spätphase (35 %). Vertrauen in Arzt und Behandlung, Ablenkung und Selbstermutigung sowie soziale Unterstützung scheinen außerdem im Verlauf wichtiger zu werden. Zudem neigen rechtsseitig betroffene Schlaganfallpatienten in der Frühphase in der Einschätzung erlebter Hilfen häufiger zu externalen Zuschreibungen – wie z. B. Arztvertrauen –, während linksseitig betroffene Patienten in dieser Zeit eher internale Überzeugungen äußern – wie z. B. »Gegen die Krankheit ankämpfen« [21].

Im Hinblick auf das eingangs dargestellte Prozeßmodell nach Heim ist nach den vorliegenden Befunden zu vermuten, daß verschiedene Persönlichkeitsmerkmale zu unterschiedlichen Phasen im Genesungs- und Anpassungsprozeß entsprechende Auswirkungen zeigen. Daß dabei ein Merkmal wie »Kontrollüberzeugung« in der Spätphase offenbar keinen signifikanten Einfluß auf die bevorzugte Verarbeitungsform ausübt, überrascht allerdings eher. Jedoch könnte dies z. T. auch durch die geringe Zeitstabilität von kognitionszentrierten Verarbeitungsformen (wie die Kontrollüberzeugung einzustufen ist) bedingt sein, die offenbar auch eher situationsabhängig eingesetzt werden, wie sich dies beim Schweregrad der Erkrankung zeigte. Daß demgegenüber emotionszentrierte Verarbeitungsformen (wie »depressives Coping«) eher »personengebunden« sind und eine stärkere Zeitstabilität zeigen, steht mit vielen Copingstudien, gerade auch bei gesunder Klientel, in Einklang [2, 32].

Die praktischen Konsequenzen der Befunde liegen angesichts der oft chronischen physischen und psychischen Folgezustände und Behinderungen sowie der immensen rehabilitativen Herausforderungen auf der Hand: Einsicht in das Ausmaß der Folgeschäden, persönliche Überzeugungen des Einwirkenkönnens auf den Heilungs- und Behandlungsverlauf oder soziale Akzeptanz von außen gelten als wichtige Voraussetzungen für einen erfolgreichen Rehabilitationsverlauf [14, 5, 27]. So erscheinen die Persönlichkeitsfaktoren oft als das entscheidende Agens im Rehabili-

tationsprozeß, so daß deren Kenntnis und das Wissen um die Interaktion mit bestimmten Bewältigungsformen von großem Nutzen sein dürften. Es bleibt zu hoffen, daß ein besseres Verständnis der Interaktion von prämorbidem Persönlichkeit, Art der Erkrankung und Wahl der Verarbeitungsform auch zu einem für den Betroffenen befriedigenderen Behandlungserfolg führt. Gainotti [9] weist treffend auf diesen Aspekt hin, wenn er angesichts der Diskussion um soziale und emotionale Folgezustände nach dem Insult argumentiert: »both cognitive retraining and psychotherapy can help these patients to improve self awareness and hence to realistically evaluate their deficits and their residual abilities ... the end-point of this process will generally not be happiness, but independence, relative freedom, and the capacity to re-establish more satisfactory interpersonal relationships«.

* Ich danke der Bayer AG Pharma Deutschland, Abteilung ZNS, in Leverkusen für die finanzielle Unterstützung der Studie.

** Für die methodisch-statistische Beratung zu den multiplen Regressionsanalysen möchte ich sowohl Herrn Prof. Dr. J. Bredenkamp wie auch Herrn Dr. E. Erdfelder recht herzlich danken.

Literatur

1. Bayer AG: 100 Jahre Acetylsalicylsäure – Die unvergleichliche Karriere des Wirkstoffs von Aspirin. Geschäftsbereich Consumer Care, Leverkusen 1997
2. Black-Schaffer RM, Osberg JS: Return to work after stroke: Development of a predictive model. Arch Phys Med Rehabil 1990; 71: 285-290
3. Bortz J: Statistik für Sozialwissenschaftler. Springer Verlag, Heidelberg 1993
4. Broda M: Erleben belastender Krankheitsereignisse und deren Verarbeitung bei verschiedenen chronischen Erkrankungen – eine Vergleichsuntersuchung. Psychother med Psychol. 1988; 38: 67-74
5. Brooks N: Planning the future: the situation after discharge from rehabilitation. Paper presented during the symposium »Neurorehabilitation: A perspective for the future« in Schauffling, Germany, May 13th 1993
6. Costa PT, McCrae RR: Personality in adulthood: A six-year longitudinal study of self reports and spouse ratings on the NEO Personality Inventory. Journal of Personality and Social Psychology 1988; 54: 853-863
7. Fleishman JA: Personality characteristics and coping patterns. Journal of Health and Social Behaviour 1984; 25: 229-244
8. Gainotti G: The meaning of different emotional responses in unilateral brain damaged patients. In: Gainotti G, Caltagirone C (eds): Emotions and the Dual Brain. Springer, Berlin 1989, 162-178
9. Gainotti G: Emotional and psychosocial problems after brain injury. Neuropsychological Rehabilitation 1993; 3: 259-277
10. Goldstein K: The effect of brain damage on the personality. Psychiatry 1952; 15: 245-260
11. Guilford JP: Personality. Mc Graw-Hill, New York 1959
12. Heim E, Augustiny K, Blaser A: Krankheitsbewältigung (Coping) – ein integriertes Modell. Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie 1983; 33: 35-40
13. Heim E, Augustiny KF, Blaser A, Kühne D, Rothenbühler M, Schaffner L, Valach L: Stabilität und Variabilität von Copingstrukturen über die Zeit. In: Muthny FA (Hrsg): Krankheitsverarbeitung. Springer, Berlin 1990, 88-106
14. Heim E, Augustiny K, Blaser A, Schaffner L: Berner Bewältigungsformen (BEFO). Test Manual. Huber-Verlag, Bern 1991
15. Herrmann M, Bartels C, Schumacher M, Wallesch CW: Poststroke Depression - Is There a Pathoanatomic Correlate for Depression in the Post-acute Stage of Stroke? Stroke 1995; 26 (5): 850-856

16. Hesse S: Epidemiologie und sozialmedizinische Bedeutung des Schlaganfalls. In: Mauritz KH (Hrsg): Rehabilitation nach Schlaganfall. Kohlhammer, Stuttgart 1994, 9-14
17. House A, Dennis M, Mogridge L, Warlow C, Hawton K, Jones L: Mood Disorders in the Year after First Stroke. *British Journal of Psychiatry* 1991; 158: 83-92
18. Kallert TW: Ausgewählte Aspekte der Krankheitsverarbeitung und der psychotherapeutischen Behandlung von Schlaganfallpatienten. *Rehabilitation* 1993; 32: 99-106
19. Kruse A: Psychosoziale Folgen des Schlaganfalls im höheren Lebensalter. In: Jacobi P (Hrsg): Psychologie in der Neurologie, Bd.2 des Jahrbuch der Medizinischen Psychologie. Springer, Heidelberg 1989, 201-225
20. Lamberti G: Persönlichkeit und Krankheitsverarbeitung nach Schlaganfall. In: Ohlendorf IM, Pollow TA, Widdig W, Linke DB (Hrsg): Sprache und Gehirn – Grundlagenforschung für die Aphasietherapie. Hochschul Verlag, Freiburg 1994, 181-194
21. Lamberti G, Schaufler H: Personality traits and coping behaviour after stroke: first results of a follow up study. Paper presented at the IV. European Congress of Psychology, July 2-7, Athens, Greece 1995
22. Lamberti G, Schaufler H, Wiese I, Bülow , Mattes K: Persönlichkeit und Krankheitsverarbeitung nach Schlaganfall – erste Ergebnisse einer Verlaufsstudie. *Neurol Rehabil* 1996, 2 (4): 237-245
23. McCrae RR, Costa PT: Personality, coping and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality* 1986; 54: 385-405
24. Myrtek M, Itte H, Zimmermann W, Brügger G: Psychische Bewältigung von Unfällen bei Lokomotivführern: Die Relevanz von Copingfragebogen zur Erfassung von funktionalen und dysfunktionalen Copingprozessen. *Z Klin Psychol* 1994; 23 (4): 293-304
25. Muthny FA: Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV). Test Manual. Beltz-Verlag, Weinheim 1989
26. Oder W, Hufgard J, Binder H, Zeiler K, Deecke L: Depression, nichtsprachliche intellektuelle Beeinträchtigung und Lebensqualität nach linkshirnigem ischämischen Insult – Ergebnisse einer katamnistischen Studie. *Rehabilitation* 1991; 30: 69-74
27. Prigatano G: Disordered mind, wounded soul: the emerging role of psychotherapy in rehabilitation after brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* 1991; 6: 1-10
28. Rey E: Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität nach rechtshemisphärischem Schlaganfall. Diplomarbeit, Psychologisches Institut der Universität Köln 1998
29. Robinson RG, Starkstein SE: Mood Disorders Following Stroke: New Findings and Future Directions. *Journal Geriatric Psychiatry* 1989; 22: 1-15
30. Schmitt J: Der Einfluß von prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen auf die Krankheitsverarbeitung nach einem Schlaganfall. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Psychologisches Institut der Universität Bonn 1996
31. Schübler G: Fremd- und Selbstbeurteilung der Krankheitsbewältigung. In: Heim E, Perrez M (Hrsg): Krankheitsverarbeitung/Band 10 des Jahrbuch der Medizinischen Psychologie. Hogrefe, Göttingen 1994, 30-37
32. Seiffge-Krenke I, von Lipp O, Brath K: Persönlichkeitsstruktur und Bewältigungsverhalten bei Jugendlichen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie* 1989; Band XVIII (4): 332-349

Korrespondenzadresse:

DP Dr. Georg Lamberti
Psychologisches Labor der Rheinischen Kliniken
Kaiser-Karl-Ring 20
D-53111 Bonn