

Einschneidende Lebensereignisse im Vorfeld von akuten psychischen Erkrankungen

H. J. Möller, C. Griebhammer und H. Hacker

Psychiatrische Klinik der Technischen Universität München (Direktor: Prof. H. Lauter), Möhlstraße 26, D-8000 München 80, Bundesrepublik Deutschland

Stressful Life-Events in the Beginning of Acute Psychiatric Diseases

Summary. A sample of 112 psychiatric inpatients were examined in comparison to 70 somatic inpatients with respect to the question, how frequent psychiatric diseases were in correlation with stressful life-events. There were significant discrepancies concerning life-event stress between the diagnostic subgroups. The life-event stress was most important in the neurotic patients, also patients suffering from endogenous psychoses, especially schizophrenics, showed an increased life-event stress. Different methods (objective stress scores suggested by Paykel, self-rating scores concerning negative experiences, and a synthesis between these two methods) led to similar results. Experiences, rated positive by the patients, showed no correlation with psychiatric diseases.

Key words: Life-events – Neurosis – Schizophrenia – Depression – Stress

Zusammenfassung. An einer Stichprobe von 112 psychisch kranken Patienten wurde im Vergleich mit 70 körperlich Kranken analysiert, wie häufig psychische Erkrankungen im Zusammenhang mit belastenden Lebensereignissen stehen. Es zeigten sich erhebliche Unterschiede der Life-event-Belastung zwischen den psychisch Kranken und der Kontrollgruppe sowie zwischen den einzelnen diagnostischen Gruppen. Die Life-event-Belastung war am ausgeprägtesten bei den neurotisch Kranken. Auch bei den endogenen Psychosen, insbesondere bei den Schizophrenien, fand sich eine vermehrte Life-event-Belastung. Verschiedene Methoden (objektive Belastungswerte nach Paykel, vom Patienten angegebene Negativscores, Synthese aus objektiven und subjektiven Bewertungen) führten bei den Gruppenvergleichen zu vergleichbaren Resultaten. Vom Patienten als positiv bewertete Life-events standen nicht in Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen.

Schlüsselwörter: Lebensereignisse – Neurosen – Schizophrenie – Depression – Stress

Einleitung

Die „life-event“-Forschung erbrachte eine Reihe von Evidenzen dafür, daß Lebensereignisse auf die Entstehung und

evtl. auch auf den Verlauf von psychischen Erkrankungen Einfluß haben können (Langner 1960; Forrest et al. 1965; Paykel et al. 1969; Myers et al. 1971; Beck und Worthen 1972; Brown 1973; Cooper und Sylph 1973; Uhlenhuth und Paykel 1973; Jacobs et al. 1974; Vinokur und Selzer 1975; Schless et al. 1977; Cooper 1980). Jedoch muß diese Theorie wegen prinzipieller methodischer Schwierigkeiten (Barrett 1979; Katschnig 1980a; Katschnig 1980b) sowie wegen diskrepanter Untersuchungsergebnisse (Hudgens et al. 1967; Morrison et al. 1968; Malzacher et al. 1981) z. T. relativiert werden.

Die meisten bisherigen Untersuchungen zur „life-event“-Forschung wurden von angloamerikanischen Forschungsgruppen durchgeführt. Da bezüglich der Verarbeitung von Lebensereignissen von transkulturellen Unterschieden ausgegangen werden muß, scheint eine Überprüfung der Befunde aus der „life-event“-Forschung im deutschsprachigen Raum sinnvoll. Dies wurde u. E. erst in Ansätzen geleistet (Sigrist 1980; Filipp 1980; Malzacher et al. 1981; Katschnig 1984, im Druck), wobei insbesondere Untersuchungen an Patienten mit Psychosen sowie Gruppenvergleiche zwischen Neurosen und Psychosen unterrepräsentiert erscheinen. Auch die in jüngster Zeit propagierten konzeptuellen Erweiterungen des „life-event“-Ansatzes durch andere psychologische Konstrukte wie Persönlichkeitsfaktoren und „social support“ (Henderson und Byrne 1981) wurden bisher nicht genügend von der deutschsprachigen Forschung beachtet (Hönemann und Schepank 1983).

Bei weiteren diesbezüglichen Untersuchungen scheinen weniger aufwendige Erhebungsmethoden als das von Brown (1973) beschriebene Verfahren durchaus weiterhin erprobenswert, um zu analysieren, ob nicht einfachere Methoden zu ähnlichen Befunden führen. Auch sollte die möglicherweise spezifische Bedeutung subjektiver Bewertungen nicht völlig gegenüber der z. Zt. gebräuchlicheren und sicherlich viele methodischen Vorteile bietenden, objektiven Bewertung der „life-events“ vernachlässigt werden. Schließlich sollten zusammen mit den „life-events“ auch Persönlichkeitsvariablen und, wenn möglich, Daten zum „social support“ standardisiert erhoben werden.

Ausgehend von diesen Überlegungen und Zielsetzungen untersuchten wir mit einer Vorform der „Münchener Ereignisliste“ (s. u.) sowie mit Persönlichkeitsfragebögen eine Stichprobe stationär behandelter Patienten verschiedener psychiatrischer Diagnosegruppen und verglichen die Ergebnisse mit denen einer vergleichbaren Kontrollgruppe stationär behan-

delter körperlich Kranker. Dabei interessierten folgende Fragen:

- Gibt es Unterschiede zwischen der Gruppe der psychisch Kranken im Vergleich zur Kontrollgruppe?
- Gibt es Unterschiede zwischen den verschiedenen Diagnosegruppen?
- Kommt man mit unterschiedlicher „life-event“-Methodik zu gleichen Ergebnissen?
- Welche Beziehung besteht zwischen „life-event“-Scores und Persönlichkeitsdimensionen?

In der hier vorgelegten Arbeit werden nur die Ergebnisse verschiedener statistischer Analysemethoden (Vergleiche der zentralen Tendenz, Cluster- und Diskriminanzanalysen) zu den ersten beiden Fragenkomplexen sowie einige Ergebnisse zur „life-event“-Methodik, soweit sie die Frage unterschiedlicher „life-event“-Bewertungen betreffen, dargestellt.

Aufgrund der Ergebnisse in der „life-event“-Literatur wurde erwartet, daß sich die psychisch Kranken von den Kontrollgruppen durch eine höhere „life-event“-Belastung unterscheiden und daß diese Differenzierung insbesondere auf einer höheren „life-event“-Belastung bei den neurotischen Kranken beruht, während die Ergebnisse hinsichtlich der endogenen Psychosen, insbesondere bezüglich der Schizophrenien, nicht so eindeutige Hypothesen zulassen.

Methodik

Untersucht wurden (Tabelle 1) 112 konsekutiv aufgenommene stationär behandelte Patienten der Psychiatrischen Klinik der Technischen Universität München: 43 Schizophrene, 28 endogen Depressive, 29 neurotisch Depressive und 12 Patienten mit Zwangs- und Angstneurosen. Die Diagnosen wurden von den behandelnden Ärzten gemäß der ICD (International Classification of Diseases, 9. Rev.) gestellt und im Rahmen von Fallkonferenzen überprüft. Die Differentialdiagnose zwischen endogener und neurotischer Depression wurde dabei nicht abhängig gemacht von vorausgehenden möglichen Auslösern, sondern aufgrund des psychopathologischen Erscheinungsbildes entschieden. Patienten mit „endomorphen“ Depressionszuständen wurden also den endogenen Depressionen zugeordnet, unabhängig davon, ob ein belastendes Ereignis vorherging oder nicht. Patienten mit Suchterkrankungen sowie Patienten, deren Erkrankungsbeginn auf der Basis eigen- und/oder fremdanamnestischer Informationen über krankheitsverdächtige Erlebnisweisen oder Verhaltensauffälligkeiten nicht auf etwa vier Wochen genau durch die

behandelnden Ärzte eingegrenzt werden konnte, wurden von der Untersuchung ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen wurden Patienten, die in den letzten zwei Jahren akute Rückfälle der Erkrankung hatten, um zu verhindern, daß Folgen der psychischen Störung als „life-events“ registriert würden. Patienten, deren Erkrankung schon mehrere Jahre bekannt ist, die aber in den letzten zwei Jahren symptom- und beschwerdefrei waren, wurden hingegen einbezogen. Aufgrund der genannten Ausschlusskriterien wurden 26 Patienten der Ausgangskohorte aus der Stichprobe ausgeschlossen.

Die Kontrollgruppe, die bezüglich Alters- und Geschlechtsverteilung an die Gruppe der psychiatrischen Patienten möglichst weitgehend angepaßt wurde, bestand aus 70 stationär behandelten Kranken der Chirurgischen Klinik der Technischen Universität München und des Kreiskrankenhauses in Fürstfeldbruck bei München. In allen Fällen handelte es sich um traumatische Patienten, wobei darauf geachtet wurde, daß Personen, die zusätzlich eine manifeste psychische oder psychosomatische Erkrankung hatten oder in irgendeiner Form von Alkohol und anderen Suchtmitteln abhängig waren, ausgeschlossen wurden. Es wurde eine chirurgisch-traumatologische Kontrollgruppe gewählt aus der Überlegung, daß bei diesen Patienten unter Beachtung der genannten Konditionen am ehesten mit einer, abgesehen von der Verletzung, gesunden und psychisch unauffälligen Probandengruppe zu rechnen ist. Dies ist bei internistischen Patienten wahrscheinlich in geringerem Ausmaß der Fall wegen der bekannten sekundären psychischen Veränderungen, die mit schweren internistischen Erkrankungen einhergehen. Eine über die Alters- und Geschlechtsverteilung hinausgehende Parallelisierung der Kontrollgruppe zur Experimentalgruppe wäre wünschenswert gewesen, erschien aber angesichts der ohnehin bestehenden erheblichen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer solchen Studie aus Praktikabilitätsgründen nicht möglich.

Die „life-event“-Erhebung wurde durch über Explorations-ergebnisse, Diagnostik und Therapie der Patienten nicht informierte Untersucher vorgenommen. Die Befragung der Patienten wurde in der Woche vor Entlassung durchgeführt, um eine Beeinflussung der Ergebnisse durch schwere psychopathologische Störungen zu vermeiden. Für die Befragung ging der Interviewer mit dem Patienten eine Liste mit ca. 140 möglichen Ereignissen durch. Es handelt sich bei dieser Liste um eine Vorform der „Münchner Ereignisliste“ (Wittchen et al. Ein Verfahren zur längerfristigen retrospektiven Erfassung von Lebenssituationen und -bedingungen. in Vorb.). Sie enthält neben Lebensereignissen im engeren Sinne auch Items, die besonders längerfristig andauernde, teils belastende, teils stützende Lebensbedingungen erfassen. Die Methode arbeitet

Tabelle 1. Alters- und Geschlechtsverteilung der untersuchten Stichprobe.

	K	S	ED	ND	N
Weiblich	49 (70%)	32 (74%)	18 (65%)	22 (76%)	8 (67%)
Männlich	21 (30%)	11 (26%)	10 (35%)	7 (24%)	4 (33%)
Mittelwert	36 Jahre	33 Jahre	46 Jahre	37 Jahre	34 Jahre
15-20 Jahre	11 (16%)	3 (7%)	1 (4%)	2 (7%)	0 (0%)
21-30 Jahre	17 (24%)	18 (42%)	5 (18%)	8 (28%)	3 (25%)
31-40 Jahre	16 (23%)	11 (26%)	4 (14%)	7 (24%)	8 (66%)
41-50 Jahre	17 (24%)	9 (21%)	5 (18%)	7 (24%)	1 (8%)
51-60 Jahre	7 (10%)	2 (5%)	10 (53%)	5 (7%)	0 (0%)
61-70 Jahre	2 (3%)	0 (0%)	3 (11%)	0 (0%)	0 (0%)

K = Kontrollgruppe, S = Schizophrenien, ED = endogene Depression, ND = neurotische Depressionen, N = sonstige Neurosen

mehr mit der Wiedererkennungsleistung als mit der aktiven Erinnerungsleistung der Probanden (Maier-Diewald und Wittchen 1982).

Bei jedem festgestellten Ereignis wurde der betreffende Patient gebeten, den Zeitpunkt des jeweiligen Ereignisses einzutragen sowie das Ereignis unter dem Aspekt des Angenehm/Positiven bzw. Unangenehm/Negativen auf einer Skala von 0 bis +10 bzw. 0 bis -10 zu bewerten. Der Erhebungszeitraum bezog sich auf die letzten zwei Jahre vor Erkrankungsbeginn.

In die hier vorgelegte Auswertung wurden nur die 61 Items einbezogen, die in dem von Paykel et al. (1969) verwendeten Instrument „Scaling of Life-Events“ verwendet wurden. Erst in einer späteren Auswertung soll der mögliche Vorteil der kompletten Version der „Münchener Ereignisliste“ gegenüber der kürzeren Liste von Paykel analysiert werden. Für die Auswertung wurden einerseits die von Paykel ermittelten objektiven Durchschnittsbelastungswerte für die einzelnen „life-events“ zugrunde gelegt, andererseits die subjektiven Bewertungen der Patienten. Um die Kluft zwischen Durchschnittsbelastungswerten und subjektiver Eigenbewertung zu überbrücken, wurde eine Formel entwickelt, die beide Extreme zu einer Synthese verbindet. Sie lautet:

$$\frac{a-b}{a+b} \times P_W = B_W$$

B_W ist der neue Belastungswert für einen Probanden in einem bestimmten Zeitintervall

P_W ist die Summe der objektiven Bewertungsscores nach Paykel in einem bestimmten Zeitintervall

a ist die Summe der positiven Bewertungsscores in einem bestimmten Zeitintervall

b ist die Summe der negativen Bewertungsscores in einem bestimmten Zeitintervall

$$\frac{a-b}{a+b} = E$$

E ist der Erwünschtheitsquotient der Ereignisse in einem bestimmten Zeitintervall und besagt, ob hier negative oder positive Vorkommnisse überwiegen und in welcher Relation dies zur Gesamtpunktzahl steht.

Hätte der Befragte z. B. 17 negative Bewertungspunkte für nachteilig empfundene Ereignisse und acht positive Bewertungspunkte für vorteilhafte Ereignisse, so hat er einen Erwünschtheitskoeffizienten von

$$\frac{8-17}{8+17} = E = -\frac{9}{25}$$

ist das Ergebnis des Erwünschtheitskoeffizienten 0, so halten sich positiv und negativ empfundene Erfahrungen die Waage. Bei überwiegend positiven Ereignissen nimmt der Quotient positive Werte an. Insgesamt geht der Wertebereich des Quotienten E von +1 bis -1. Hatte der Proband nur negative Ereignisse, so entspricht der Belastungswert dem Paykel-Wert nur mit negativem Vorzeichen. Je mehr positive Ereignisse hinzukommen, umso kleiner wird der absolute Betrag dieses Wertes. Hat der Proband nur positive Erfahrungen, so nähert sich der Wert des Belastungswertes dem Paykel-Wert.

Für die Auswertung wurde der Erhebungszeitraum von 24 Monaten in vier Teile zu je sechs Monaten unterteilt. Dieses Vorgehen hat u. a. den Vorteil, daß ungenaue Datierungen der „life-events“ oder des Krankheitsbeginns weniger stark ins Gewicht fallen.

Ergänzend zu den „life-event“-Daten wurden verschiedenen Persönlichkeitsdimensionen der Patienten auf der Selbstbeur-

teilungsebene mit dem Freiburger Persönlichkeits Inventar (Fahrenberg et al. 1978) und mit der von v. Zerssen (1980) entwickelten Anankasmus-Hysterie-Oralität-Skala erhoben. Außerdem liegen für die Patienten die im Rahmen unserer klinischen Routinedokumentation erhobenen standardisierten Fremdbeurteilungsdaten (Inpatient Multidimensional Psychiatric Scale, Lorr 1974) zum psychopathologischen Befund bei Aufnahme und Entlassung vor.

Die Verteilungsbetrachtung nach Kolmogorov-Smirnov lieferte für alle „life-event“-Indices erhebliche Abweichungen von der Normalverteilung (Grund: Schiefe infolge des häufigen Scores 0). Damit ist auch die Meßwiederholung nicht mehrdimensional Gauss-verteilt, weshalb die multivariate Varianzanalyse („MANOVA“) mit einem Gruppierungsfaktor (= Diagnose) und einem „within“-Faktor (= Wiederholung) fragwürdige Ergebnisse liefern würde. Transformationen zur Normalverteilung sind im mehrdimensionalen Fall, wie sie eine solche Zeitreihe darstellt, nicht bekannt. Ein nicht-parametrisches Analogon zur multivariaten Varianzanalyse liegt zur Zeit nicht in computerisierter Version vor. Es wurden deshalb einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet:

- Kruskal-Wallis Varianzanalyse zwischen den diagnostischen Gruppen; falls diese signifikant, weitere Analyse mit Mann-Whitney-Test. Die Analysen beziehen sich auf die folgenden Gruppen: Schizophrenen (S), endogene Depression (ED), neurotische Depression (ND), sonstige Neurosen (N), Kontrollgruppe (K).
- Friedman-Rangvarianzanalyse innerhalb der Gruppen, also bezüglich der vier verschiedenen Zeitpunkte; falls diese signifikant, weitere Analyse mit Wilcoxon-Test.

Um zu klären, wieviele Patienten zu den einzelnen Zeitpunkten eine „life-event“-Belastung aufwiesen, und ob diesbezügliche Unterschiede bestehen, wurden unter Verzicht auf die differenzierte Skalierung der „life-event“-Scores Analysen mittels Kontingenztafeln und entsprechender chi-Quadrat-Testung vorgenommen. Die Tafeln wurden mit folgender Datenreduktion erstellt:

Paykelwerte, Positivscores:	0 \triangleq 0, Werte > 0 \triangleq 1
Negativscores:	0 \triangleq 0, Werte > 0 \triangleq 1
Belastungswerte:	0 \triangleq 0, Werte > 0 \triangleq 1, Werte < 0 \triangleq -1

So ergaben sich hinsichtlich möglicher Unterschiede zwischen den fünf Gruppen 2×5 bzw. bei Belastungswerten 3×5 Felder-Tafeln. Alle Kontingenztafeln erfüllen die Forderung von Cochran an die erwartete Häufigkeit bei Freiheitsgraden > 1 . Nachdem sich bei den chi-Quadrat-Testungen über die Gesamtkontingenztafeln mit fünf Diagnosegruppen Signifikanzniveaus zwischen $p < 0,001$ und $p < 0,0001$ ergaben, schienen paarweise Vergleiche zwischen den Diagnosegruppen zulässig. Durch diese Betrachtungsweise erhöht sich zwar die Chance des Fehlers 1. Art, aber mit den angegebenen Signifikanzniveaus (also mit zehnfacher Möglichkeit die Nullhypothese zu verwerfen) bleibt die wirkliche Irrtumswahrscheinlichkeit $p < 0,01$ bzw. $p < 0,02$.

Zusätzlich wurde eine clusteranalytische Aufarbeitung der Daten durchgeführt. Dabei wurden angewendet: hierarchische Verfahren mit euklidischer und nach Canberra-Metrik berechneter Distanzmatrix nach Ward's Methode, „single“ und „complete linkage“, flexible Strategie zur Erzeugung einer taxonometrischen Partition, anschließend iteriertes Minimal-distanzverfahren mit „high-climbing“ Algorithmus (Steinhausen und Langer 1977).

Schließlich wurde versucht, mit diskriminanzanalytischen Verfahren die Patienten anhand der „life-event“-Daten zu reklassifizieren.

Ergebnisse

Aus der graphischen Darstellung (Abb. 1) wird ersichtlich, daß in den ersten Halbjahren des Untersuchungszeitraumes keine erheblichen Diskrepanzen bezüglich der Paykel-Werte zwischen den Mittelwertkurven der verschiedenen Gruppen bestehen. Die Gruppe der Schizophrenen liegt im Niveau etwas höher als die anderen Gruppen. Im Halbjahr vor der Erkrankung (4. Halbjahr) kommt es dann zu einer deutlichen Differenzierung. Während die Kontrollgruppe auf ihrem Niveau bleibt, steigen die Scores der Patienten mit neurotischen Erkrankungen jetzt zu einem sehr hohen Niveau an; der Anstieg bei den endogenen Depressiven und den Schizo-

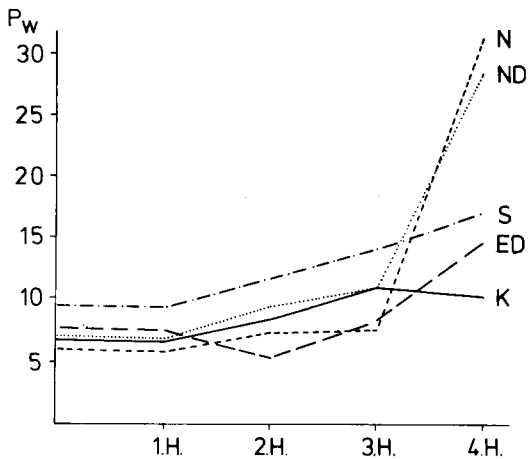


Abb. 1. Mittelwerte der Paykel-Werte (P_w) für die verschiedenen diagnostischen Gruppen im 1., 2., 3. und 4. Halbjahr vor Erkrankungsbeginn. K = Kontrollgruppe, S = Schizophrenen, ED = endogene Depression. ND = neurotische Depression, N = sonstige Neurosen

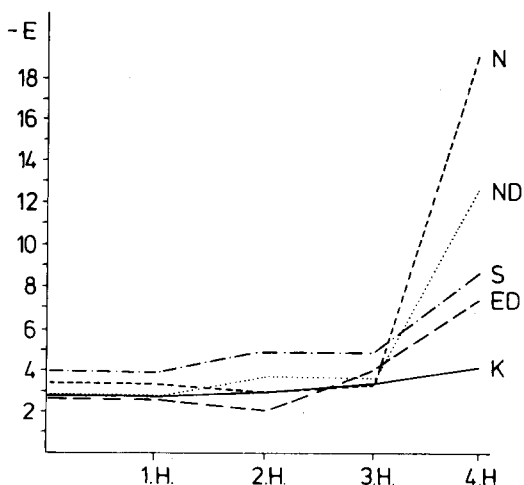


Abb. 2. Mittelwerte der subjektiven Negativ-Scores ($-E$) für die verschiedenen diagnostischen Gruppen im 1., 2., 3. und 4. Halbjahr vor Erkrankungsbeginn. K = Kontrollgruppe, S = Schizophrenen, ED = endogene Depression. ND = neurotische Depression, N = sonstige Neurosen

phrenen ist ebenfalls deutlich, aber nicht so ausgeprägt. Er scheint im 3. Halbjahr zu beginnen. Die Kurven für die Negativscores (Abb. 2) und die Belastungswerte verlaufen weitgehend ähnlich. Hingegen ergibt sich für die Positivscores keine interpretierbare Tendenz.

Die statistischen Analysen bestätigen diese Eindrücke (Tabelle 2). Bei der Kruskal-Wallis-Varianzanalyse ergeben sich signifikante Gruppenunterschiede ($p < 0,05$, zweiseitig) für die Paykel-Werte und die Negativscores im 4. Halbjahr sowie für die Belastungswerte im 3. und 4. Halbjahr. Bei der weiteren Differenzierung mit der paarweisen Anwendung des Mann-Whitney-Tests ergaben sich für das 4. Halbjahr signifikante (zweiseitige Testung) Gruppenunterschiede bezüglich der Paykel-Werte, der Negativscores und der Belastungswerte im Halbjahr vor Erkrankung, die erwartungsgemäß auch bei der Gegenüberstellung der Gesamtgruppe der psychiatrischen Patienten mit der Kontrollgruppe bestehen bleiben ($p < 0,001$). Die Abweichungen von der Kontrollgruppe i.S. höherer Paykel-Werte und Negativscores bzw. negativerer Belastungswerte betreffen insbesondere die neurotischen Patienten. Aber auch die Patienten mit endogenen Psychosen (S, ED) zeigen analoge Unterschiede im Vergleich zur Kontrollgruppe, die aber bei den endogenen Depressionen nur hinsichtlich der Negativscores statistisch signifikant werden und bei den Belastungswerten mit $p = 0,08$ knapp an der statistischen Signifikanz vorbeigehen (Tabelle 3). Im Vergleich zu den Neurose-Patienten haben die Patienten mit endogenen Psychosen größtenteils statistisch signifikant geringere Stressoren. Im 3. Halbjahr differenzieren nur die Belastungswerte, und zwar endogene Psychosen gegenüber der Kontrollgruppe.

Auch die statistischen Analysen der zeitlichen Verläufe in den Gruppen entsprechen den graphischen Eindrücken (Abb. 1, 2). Innerhalb der Gruppen wurde die Zeitreihe der jeweils vier Scores mit der Friedman-Rangvarianzanalyse untersucht. Dabei zeigte sich in der Gruppe der Schizophrenen und der endogenen Depressiven kein signifikanter Unterschied im zeitlichen Verlauf. In der Gruppe der neurotischen Depressiven ergaben sich signifikante ($p < 0,001$, zweiseitig) Unterschiede im Zeitverlauf für die Paykel-Werte, Negativscores und Belastungswerte. Ähnliches gilt für die Gruppe der sonstigen Neurosen, wobei allerdings wegen der geringen Fallzahl das Signifikanzniveau geringer ist ($p < 0,02$) und der Unterschied der Paykel-Werte nicht mehr signifikant wird. Bei den entsprechenden paarweisen Analysen mit dem Wilcoxon-Test ergibt sich, daß die genannten Unterschiede im Zeitverlauf auf Unterschiede ($p < 0,001$ für ND bzw. $p < 0,01$ für N) der Werte des 4. Halbjahres gegenüber den Werten des 1., 2. und 3. Halbjahres zurückzuführen sind. Letztere weisen keine signifikanten Unterschiede auf.

Hinsichtlich der Frage, wieviele Patienten zu den einzelnen Zeitpunkten eine „life-event“-Belastung, also von Null abweichende Werte, aufwiesen bzw. bei wie vielen das nicht der Fall ist, zeigen die sich bei Verzicht auf die differenzierte Skalierung ergebenden Häufigkeitsverteilungen (Tabelle 4) nach chi-Quadrat-Testung, wie nach den Varianzanalysen zu erwarten, keine signifikanten Gruppenunterschiede hinsichtlich des Vorliegens positiver Scores zu den jeweiligen Zeitpunkten. Die Häufigkeit der Paykel-Werte ≥ 1 war nur im 4. Halbjahr signifikant unterschieden ($p < 0,001$). Bei Zusammenfassung von psychisch Kranken (S, ED, ND, N) und Untersuchung im Vergleich zur Kontrollgruppe (K) ergibt sich das gleiche Resultat ($p < 0,005$), ebenso bei der Gruppierung Psychosen (S, ED) vs. Neurosen (ND, N) vs. Kontrollgruppe

Tabelle 2. Mittelwerte und Standardabweichungen der „life-event“-Scores für das Halbjahr vor Erkrankungsbeginn (4. Halbjahr)

	N	Paykel-Wert		Negativscore		Positivscore		Belastungswert	
		\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s
Schizophrenien	43	18,1*	20,0	8,7	10,4**	1,9	4,1	-12,5**	17,9
Endogene Depression	28	15,1	19,4	7,4	10,6*	2,2	5,2	- 9,5	17,7
Neurotische Depression	29	28,7***	17,9	12,8	9,7***	2,7	4,9	-19,1***	19,3
Sonstige Neurosen	12	32,1***	26,1	18,6	17,8***	0,8	2,9	-29,8***	23,8
Kontrollgruppe	70	10,6	14,2	4,2	7,3	1,5	3,6	- 4,9	13,3

Signifikanzniveau des Unterschieds der zentralen Tendenz gegenüber der Kontrollgruppe durch: * = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Tabelle 3. Paarweise Vergleiche der Unterschiede der zentralen Tendenz für die verschiedenen „life-event“-Scores

	S/ND	S/N	S/K	ED/ND	ED/N	ED/K	ND/K	N/K
Paykel-Werte	S < ND**		S > K*	ED < ND**	ED < N*		ND > K***	N > K***
Negativscores	S < ND*	S < N*	S > K**	ED < ND**	ED < N**	ED > K*	ND > K***	N > K***
Belastungswerte		S > N**	S < K**	ED > ND**	ED < N**		ND < K***	N < K***

(S = Schizophrenien, ED = Endogene Depression, ND = Neurotische Depression, N = Sonstige Neurosen, K = Kontrollgruppe).
* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Tabelle 4. Häufigkeiten verschiedener „life-event“-Scores mit Werten ≥ 1 im Halbjahr vor Erkrankung

	N	Paykel-Wert	Negativscore	Belastungswert	
		≥ 1	≥ 1	≤ -1	$\geq +1$
Schizophrenien	43	30* 70%	27* 63%	27* 62%	3 7%
Endogene Depression	28	17 60%	15 54%	14 50%	3 11%
Neurotische Depression	29	26*** 90%	26*** 90%	23*** 79%	3 10%
Sonstige Neurosen	12	11*** 92%	11*** 92%	11*** 92%	0 0%
Kontrollgruppe	70	34 47%	29 41%	21 30%	9 13%

Signifikanzniveau des Unterschieds gegenüber der Kontrollgruppe: * = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

($p < 0,0001$). Bei gleichen Gruppierungen ergeben sich hinsichtlich des Vorliegens eines Negativscores ≥ 1 sowie bezüglich des Vorliegens von negativen Belastungswerten analoge und statistisch hochsignifikante Resultate. Hinsichtlich der Belastungswerte sind Gruppenunterschiede auch schon für das 3. Halbjahr nachweisbar ($p < 0,05$), wenn die psychiatrischen Diagnosegruppen den Kontrollen gegenübergestellt werden sowie bei Gruppierung in Psychosen, Neurosen und Kontrollen. Inhaltlich liegen die Untersuchungen jeweils in der schon bekannten Richtung: psychisch Kranke haben häufiger eine „life-event“-Belastung vor Erkrankung als die Kontrollprobanden, die Belastung ist bei Neurotikern erheblich häufiger als bei Psychotikern. Die paarweisen Vergleiche ergeben noch einige ergänzende Differenzierungen:

- a) Negativscores bei den neurotisch Depressiven im 4. Halbjahr häufiger vorhanden als bei Schizophrenien ($p < 0,02$)
- b) Paykel-Werte, Negativscores und negative Belastungswerte bei den Schizophrenen im 4. Halbjahr häufiger vorhanden als bei den Kontrollprobanden ($p < 0,02$).

- c) Paykel-Werte, Negativscores und negative Belastungswerte bei den neurotisch Depressiven und den sonstigen Neurosen im 4. Halbjahr häufiger vorhanden als bei den endogen Depressiven ($p < 0,05$).
- d) Paykel-Werte, Negativscores und negative Belastungswerte sowohl bei den neurotisch Depressiven wie bei den sonstigen Neurosen im 4. Halbjahr häufiger vorhanden als bei der Kontrollgruppe ($p < 0,001$).

Der Versuch einer clusteranalytischen Trennung der Diagnosen aufgrund der „life-event“-Daten schlug fehl. Hingegen ergab sich bei der Diskriminanzanalyse wenn nur die „life-event“-Scores aus dem 4. Halbjahr und die Grobgruppierung in Psychosen, Neurosen und Kontrollprobanden zugrunde gelegt wurde, eine Richtig-Klassifikation um 51% der Fälle. Die Ergebnisse auf der Basis der Gruppierung in fünf Gruppen war entsprechend schlechter: richtige Zuordnung in 39% der Fälle. Bei Betrachtung der Matrix über letztere Analyse fällt auf, daß anhand der „life-events“ die überwiegende Mehrzahl der Kontrolle zuzuweisen ist.

Diskussion

Ein im Vergleich zur Kontrollgruppe erhöhter Streß durch „life-events“ in den letzten Monaten vor Erkrankungsbeginn war bei der Gesamtgruppe der untersuchten psychiatrischen Patienten, wie auch bei den meisten diagnostischen Subgruppen, über die Analyse der Paykel-Werte, über die subjektiven Negativscores und über die Belastungswerte, die zwischen objektiver und subjektiver Bewertung vermitteln, feststellbar. Dies weist darauf hin, daß eine erhöhte „life-event“-Belastung vor Ausbruch psychischer Erkrankungen sowohl auf objektiver wie auch auf subjektiver Bewertungsgrundlage (Patientenurteil) diagnostiziert werden kann. Hinsichtlich der subjektiven Bewertung zeigte sich, daß nur die Negativscores vor Beginn der psychiatrischen Erkrankung erhöht waren, nicht jedoch die Positivscores. Dies zeigt, daß offensichtlich den subjektiv als positiv bewerteten Lebensereignissen keine wesentliche Bedeutung bei der Auslösung psychiatrischer Erkrankungen zukommt. Bei einzelnen Auswertungen waren die Negativscores und die Belastungswerte im Vergleich zu den Paykel-Werten sensibler zur Erfassung von Unterschieden zur Kontrollgruppe. Das könnte auf die Bedeutung subjektiver Bewertungen und die Bedeutung der Relation von subjektiven und objektiven Bewertungen für die „life-event“-Forschung hinweisen.

Insgesamt zeigen die Resultate, daß erhöhte Belastung durch Lebensereignisse vor der Manifestation psychiatrischer Erkrankungen auf objektiver Bewertungsgrundlage feststellbar ist und nicht nur, wie von Schless et al. (1974) vermutet, durch eine Überbewertung negativer Aspekte durch den Patienten zustande kommt. Auch die bei Kranken anzunehmenden Erinnerungsverfälschungen aus unterschiedlichen Gründen – z. B. aufgrund eines Kausalitätsbedürfnisses – (vgl. Judgens et al. 1970; Horowitz et al. 1974) scheinen das Resultat nicht in nennenswerter Weise zu prägen, wie der Vergleich mit der Kontrollgruppe zeigt. Allenfalls könnte man eine für psychisch Kranke bzw. für Subgruppen psychisch Kranker spezifische Erinnerungsverfälschungen annehmen und dadurch die Unterschiede in der „life-event“-Stresszunahme zwischen psychisch Kranken bzw. Subgruppen psychisch Kranker und Kontrollgruppe zu erklären versuchen, ein Argument, das u.E. nicht völlig ausräumbar ist.

Bei den Auswertungen über die einzelnen Diagnosegruppen und bei den verschiedenen statistischen Analyseprozeduren erwiesen sich die hochsignifikanten Ergebnisse für die Neurotiker als am stabilsten. Aber auch die auf einem niedrigeren Signifikanzniveau nachgewiesenen Ergebnisse für die Psychotiker zeigten, zumindest für die Schizophrenen, größtenteils Stabilität.

Bei der Gegenüberstellung von Patientengruppen mit unterschiedlichen Diagnosen fand sich im Halbjahr vor Erkrankungsbeginn ein Überwiegen der „life-event“-Belastung bei den Neurosen gegenüber den Psychosen. Dies war sowohl im gruppeninternen Vergleich zwischen dem Halbjahr vor Erkrankungsbeginn und dem weiter zurückliegenden Zeitraum als auch im Vergleich zur Kontrollgruppe im Halbjahr vor Erkrankungsbeginn nachweisbar. Wenn man davon ausgeht, daß psychische Erkrankungen von äußeren Streßfaktoren mitverursacht werden können, so ist aus den Resultaten zu schließen, daß diese Faktoren bei den Neurosen eine größere Rolle spielen als bei den Psychosen, was den traditionellen konzeptuellen Vorstellungen entspricht. Interessant ist, daß aber offensichtlich auch bei den Psychosen eine im Vergleich zur Kontrollgruppe erhöhte „life-event“-Belastung vorliegt,

was i.S. multikonditionaler Krankheitskonzepte zu interpretieren ist.

Unsere Ergebnisse bezüglich der Gesamtstichprobe psychisch Kranker sowie einzelner Subgruppen stehen größtenteils in guter Übereinstimmung mit den bisherigen Ergebnissen der „life-event“-Forschung (Cooper 1980), u. a. mit den Befunden von Uhlenhuth und Paykel (1983) über die erhöhte „life-event“-Belastung psychiatrischer Patienten, mit den Resultaten der Arbeitsgruppe von Brown (Brown et al. 1973; Brown 1974) bezüglich einer erhöhten „life-event“-Belastung vor der Manifestation depressiver und schizophrener Erkrankungen. Bezüglich der schizophrenen Erkrankungen sind die in der Literatur mitgeteilten Ergebnisse allerdings widersprüchlicher (Beck u. Worthen 1972; Malzacher et al. 1981) als bezüglich der Depression. Bemerkenswert ist, daß sich in unserer Untersuchung eine erhöhte „life-event“-Belastung der endogen Depressiven nur tendenziell feststellen ließ, während die Ergebnisse bei den neurotisch Depressiven hochsignifikant waren.

In dieser Untersuchung ergab sich, wie auch von Paykel (1974) beschrieben, eine im Vergleich zu den endogen Depressiven erhöhte „life-event“-Belastung bei den neurotisch Depressiven. Dieses differentialdiagnostisch interessante Resultat, das sicherlich nur zu einem kleinen Teil durch das jüngere Alter der untersuchten neurotisch Depressiven zu erklären ist (jüngeres Alter korreliert signifikant, substantiell jedoch nicht sehr hoch mit höheren „life-event“-Scores), wurden von anderen Autoren (Leff et al. 1970; Katschnig et al. 1984 im Druck) nicht gefunden. Wahrscheinlich hängen die diesbezüglichen Diskrepanzen im wesentlichen davon ab, ob die Diagnose klinisch intuitiv gestellt wird, wie hier der Fall, oder aber auf der Grundlage von Syndromprofilen aus Schätzskalen-Erhebungen. Bei der klinisch-intuitiven Diagnostik geht möglicherweise der Aspekt der situativen Belastung z. T. bereits mit in die Diagnose „neurotisch“ ein. Allerdings stellt er bei der von uns praktizierten Diagnostik kein differentialdiagnostisches Kriterium dar. Da von allen untersuchten Patienten mit der Inpatient Multidimensional Psychiatric Scale erhobene standardisierte Daten vom Aufnahmebefund in unserer Routine-Dokumentation vorliegen, soll den diesbezüglichen differentialdiagnostischen Problemen in einer zusätzlichen Auswertung nachgegangen werden.

Literatur

- Barrett JE (ed) (1979) Stress and mental disorder. Raven Press, New York
- Beck IC, Worthen KW (1972) Precipitating stress, crisis theory, and hospitalisation in schizophrenia and depression. Arch Gen Psychiatr 26 : 123–129
- Brown GW (1974) Life events and the onset of depressive and schizophrenic conditions. In: Gunderson E, Rahe R (eds) Lifestress and illness. Charles C Thomas, Springfield, Ill
- Brown GW, Harris TO, Peto I (1973a) Life events and psychiatric disorders. Part 2: Nature of causal link. Psychol Med 3 : 159–176
- Brown GW, Sklair F, Harris TO, Birley ILT (1973b) Life events and psychiatric disorders. Part 1: Some methodological issues. Psychol Med 3 : 74–87
- Cooper B (1980) Die Rolle von Lebensereignissen bei der Entstehung von psychischen Erkrankungen. Nervenarzt 5 : 321–331
- Cooper B, Sylph I (1973) Life events and the onset of neurotic illness: An investigation in general practice. Psychol Med 3 : 421–435
- Fahrenberg J, Selg H, Hampel R (1978) Freiburger Persönlichkeitsinventar. FPI. Hogrefe, Göttingen
- Filipp SH (ed) (1980) Kritische Lebensereignisse und ihre Bewältigung. Urban u Schwarzenberg, München Wien Baltimore

- Forrest AD, Fraser RH, Priest RG (1965) Environmental factors in depressive illness. *Brit J Psychiat* 111 : 243-253
- Henderson S, Byrne DG (1981) *Neurosis and the social environment*. Academic Press, Sydney
- Hönemann H, Schepank H (1983) Life-Events in der Allgemein-Bevölkerung. Vorläufige Ergebnisse aus einer psychosomatisch-epidemiologischen Feldstudie. *Zeitschr Psychosom Med* 29 : 110-126
- Horowitz MJ, Schaefer C, Cooney P (1974) Life event scaling for recency of experience. In: Gunderson E, Rahe R (eds) *Lifestress and illness*. Charles C Thomas, Springfield, Ill
- Hudgens RW, Morrison IR, Barcha RG (1967) Life events and onset of primary affective disorders. *Arch Gen Psychiatr* 16 : 134-145
- Hudgens RW, Robins E, Bradford Delang W (1970) The reporting of recent stress in the lives of psychiatric patients. *Br J Psychiatr* 117 : 635-643
- Jacobs SC, Prusoff BA, Paykel ES (1974) Recent life events in schizophrenia and depression. *Psychol Med* 4 : 444-453
- Katschnig H (Hg) (1980a) *Sozialer Streß und psychische Erkrankung*. Urban u Schwarzenberg, München Wien Baltimore
- Katschnig H (1980b) Methodische Probleme der life-event-Forschung. *Nervenarzt* 5 : 332-343
- Katschnig H (1984) Der „polydiagnostische Ansatz“ in der psychiatrischen Forschung. In: Hopf A, Beckmann H (eds) *Biologische Psychiatrie*. Springer, Berlin Heidelberg New York (im Druck)
- Langner TS (1960) Environmental stress, degree of psychiatric impairment and type of mental disturbance. *Psychoanal Psychoanal Review* 47 : 3-16
- Leff MI, Roatch IF, Bunney WE (1970) Environmental factors preceding the onset of severe depressions. *Psychiatry* 33 : 293-311
- Lorr M (1974) Assessing psychotic behavior by the IMPS. In: Pichot P (ed) *Psychological measurements in psychopharmacology*, vol 7. Mod Probl Pharmacopsychiatr, Karger, Paris
- Maier-Diewald W, Wittchen HU (1982) *Lebensverlauf und psychiatrische Störungen. Die Bedeutung von Lebensereignissen und besonderen Lebensbedingungen für den Krankheitsverlauf*. Vortrag beim Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie, Berlin 1982. Erscheint im Kongreßband
- Malzacher M, Merz J, Ebnöther D (1981) Einschneidende Lebensereignisse im Vorfeld akuter schizophrener Episoden. *Arch Psychiatr Nervenkr* 230 : 227-242
- Mendels I, Cochrane C (1968) The nosology of depression: The endogenous reactive concept. *Am J Psychiatr* 124 : 1-11
- Morrison IR, Hudgens RW, Barchha RG (1968) Life events and psychiatric illness. *Br J Psychiatr* 114 : 423-432
- Myers IK, Lindenthal II, Pepper MP (1971) Life events and psychiatric impairment. *J Nerv Ment Dis* 152 : 149-157
- Paykel ES (1974) Recent life events and clinical depression. In: Gunderson E, Rahe R (eds) *Lifestress and illness*. Charles C Thomas, Springfield, Ill
- Paykel ES, Myers IK, Dienelt MN, Klerman GL, Lindenthal II, Pepper MP (1969) Life events and depression. *Arch Gen Psychiatr* 21 : 753-760
- Schless AP, Schwartz L, Goetz C, Mendels I (1974) How depressives view the significance of life events. *Br J Psychiatr* 125 : 406-410
- Schless AP, Teichmann A, Mendels I, Digiacoia IN (1977) The role of stress as a precipitating factor of psychiatric illness. *Br J Psychiatr* 130 : 19-22
- Sigrist J (1980) Die Bedeutung von Lebensereignissen für die Entstehung körperlicher und psychosomatischer Erkrankungen. *Nervenarzt* 51 : 313-320
- Steinhausen D, Langer K (1977) *Clusteranalyse*. de Gruyter, Berlin New York
- Uhlenhuth EH, Paykel ES (1973) Symptom intensity and life events. *Arch Gen Psychiatr* 28 : 473-477
- Vinokur A, Selzer ML (1975) Desirable versus undesirable life events: Their relationship to stress and mental distress. *J Personal Soc Psychol* 32 : 329-337
- Zerssen D v (1980) *Persönlichkeitsforschung*. In: Heimann H, Giedke H (Hrsg) *Neue Perspektiven in der Depressionsforschung*. Huber, Wien, pp 155-178

Eingegangen am 4. Dezember 1983