

Patientenstatistik einer gerontopsychiatrischen Aufnahme-Station

H. J. Koch, D. Fischer-Barnicol, S. Klein, A. Szecey, H. E. Klein
Psychiatrische Universitätsklinik Regensburg

Zusammenfassung

Zwischen 1995 und 2004 wurden auf einer offenen gerontopsychiatrischen Station 2.917 Patienten (662 Männer, Alter: MW 74,1 Jahre, 2.225 Frauen, MW: 75,6 Jahre) betreut. Dementielle Erkrankungen und depressive Syndrome dominierten bei den Aufnahmediagnosen. Die Bettenbelegung lag in den komplett erfassten Jahrgängen über 90%, wobei im Schnitt 11,3 Patienten pro Bett und Jahr behandelt wurden. Die mittlere Aufenthaltsdauer war mit 32,5 Tagen bei depressiven Patienten länger als bei Patienten mit Demenz vom Alzheimer Typ (DAT) oder vaskulären Demenzen (27,1 und 22,7 Tage). Im Zeitraum von 9 Jahren sank die Liegezeit von etwa 32 Tagen auf 25 Tage, wobei die Aufnahmefrequenz, vor allem bei Frauen, zunahm. Patienten, die aus häuslicher Umgebung eingewiesen wurden, zeigten deutlich längere Liegezeiten als Patienten, die aus Heimen zugewiesen wurden. Die meisten Patienten konnten wieder in ihre gewohnte Umgebung entlassen werden. Zusammenfassend hat zwischen 1995 und 2004 die Bedeutung der stationären gerontopsychiatrischen Betreuung zugenommen und sich als effektiv erwiesen. Es ist von einer größeren Belastung für das Personal durch die zunehmende Patientendichte auszugehen.

Schlüsselwörter: Gerontopsychiatrie, stationäre Behandlung, Liegezeit, Patientenstatistik

Patients' statistic of an acute psychogeriatric ward

H. J. Koch, D. Fischer-Barnicol, S. Klein, A. Szecey, H. E. Klein

Abstract

Between 1995 and 2003 2.917 patients (662 men, mean age: 74,1 years, 2.225 women, mean age: 75,6 years) were admitted to an open psycho geriatric center. The diagnosis dementia and depression predominated on admission. The mean length of stay (LOS) was longer in patients with depression (32.5 days) compared to those suffering from Alzheimer's disease (27.1 days) or vascular dementia (22.7 days). Within 9 years the mean LOS decreased from 32 to 25 days and the rate of admission increased, particularly in women. 11.3 patients were treated per bed and year (»turnover«) and more than 90% of the bed capacity was occupied. Patients coming from the community (home services) had longer LOSs than those referred from institutions. Most of the patients were discharged to their original residence. In conclusion, the relevance of hospital care has risen from 1995 to 2004 and was effective. Apparently, the workload of the staff has increased due to higher patient turnover rates.

Key words: psychogeriatrics, inpatient care, length of stay, patients' statistic

© Hippocampus Verlag 2005

Einleitung

Gerontopsychiatrische Patienten erfordern neben einer verständnisvollen psychiatrischen Betreuung wegen der häufig begleitenden organischen Erkrankungen oft eine intensive Pflege und medizinische Versorgung. Insbesondere die umfassende Aufsichtspflicht bei verwirrten älteren Patienten wirkt sich für das Personal belastend aus [12]. Diese charakteristischen Anforderungen an das Betreuungspersonal sind schon vor Aufnahme in der häuslichen Umgebung oder im

Alten-/Pflegeheim evident und können zu entsprechenden Überlastungsreaktionen führen [2]. Die Versorgung älterer an Demenz erkrankter Patienten stellt eine große gesellschaftliche Aufgabe dar, wobei etwa 7% der Versorgungsbevölkerung von mittelschweren bis schweren und ca. 5,5% von leichten dementiellen Störungen betroffen sind [13]. Auch bei erheblichen Anstrengungen im ambulanten Bereich ist nicht zu erwarten, dass der Bedarf an stationären Behandlungen sinken wird. Dies gilt sowohl für ländliche als auch für städtische Strukturen [1]. Für die Stadt Düs-

seldorf nahm die Zahl der notwendigen Krankenhausbehandlungen zwischen 1994 und 1998 von 77,4 auf 88,5 pro 100.000 Einwohner zu. Da die Zahl der älteren Mitbürger der Nachkriegsgeneration steigen wird, ist es sinnvoll, stationäre Versorgungsstrukturen zu untersuchen und zu charakterisieren. In der vorliegenden Arbeit wurden Patientendaten einer offenen gerontopsychiatrischen Station bei Aufnahme und Entlassung dokumentiert, das Patientenkollektiv charakterisiert und dynamische Aspekte im Verlauf ausgewertet und diskutiert.

Methode

Zwischen 1995 und 2004 wurden von den stationär aufgenommenen Patienten (n=2.917) der offenen gerontopsychiatrischen Station der Universitätsklinik Regensburg folgende Merkmale dokumentiert (Microsoft Excel®): Geburtsdatum, Diagnose (seit Einführung der ICD 10), Geschlecht, Rechtsgrundlage bei Aufnahme (n=1.900), Aufnahme- und Entlassungsdatum, einweisender Arzt oder Institution sowie Ziel bei Entlassung. Die Station hat für den Raum Regensburg einen Versorgungsauftrag und verfügt über 29 Planbetten bei 18 Planstellen in der Pflege zwischen 1995 bis 2000 und 15 Planstellen seit 2002. Der Station sind 1 (seit 2003 ½) Oberarztstelle, 1 Stationsarzt-, 1 (seit 2003 ½) Assistenzarzt- und ½ Psychologenstelle zugeordnet. Sozialarbeiter (1 Stelle), Ergotherapeut (¾ Stelle) und Physiotherapeut (½ Stelle) komplettieren das Team.

Die Rohdaten der Exceldatei wurden in Datenfiles kommerziell erhältlicher Software (Statistica [Version 6.0, Statsoft, Tulsa, USA] und NCSS [NCSS 2000, Kaysville, USA]) zur weiteren Verarbeitung anonymisiert eingelesen. Alle Daten wurden deskriptiv (Häufigkeitstabellen: Mittelwert, Standardabweichung; Standardfehler: Median, Spannweite) ausgewertet und graphisch (Fehlerbalkendiagramme, SD, Konfidenzintervalle; univariate, bivariate und kategorisierte Histogramme) dargestellt (Anmerkung: bei einigen Berechnungen wurden nur vollständig erfasste Jahrgänge berücksichtigt). Die Bettenbelegungszahl BBZ (»turnover per bed«) wurde nach Pitt und Silver [7] wie folgt errechnet:

$BBZ = \text{Anzahl der Patienten} / \text{Berechnungsjahre} / \text{Anzahl der Betten (Pat. pro Bett und Jahr, »PpBJ«)}$

Die fiktive Patientenversorgungsrate wurde aus dem Quotienten Aufnahmen pro Jahr und Verweildauer geschätzt (»Patient pro Tag, PpT«; Anmerkung: Rate [auch Ziffer] als Quotient zweier Maßzahlen im Sinne einer Durchflussrate »n pro Zeiteinheit«). Nichtparametrische Gruppenvergleiche (unabhängige Stichproben) wurden je nach Skalenniveau und Stichprobenanzahl mit dem Chi²-Test, Mann-Whitney-U-Test oder Kruskal-Wallis-Test durchgeführt [10].

Ergebnisse

Im Erfassungszeitraum von 9 Jahren wurden 2.917 Patienten (692 Männer: Alter: 74,1 [SD 8,6] Jahre, mittlere Aufenthaltsdauer: 24,8 [SD 17,8] Tage; 2.225 Frauen: Alter: 75,6 [SD 8,0] Jahre, mittlere Aufenthaltsdauer: 31,4 [20,2] Tage)

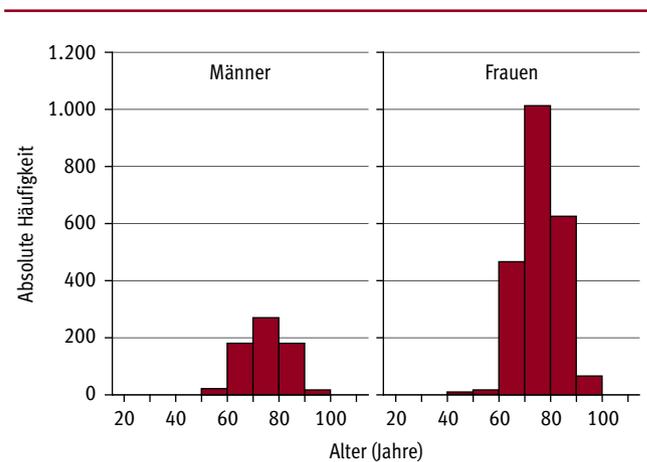


Abb. 1: Kategorisiertes Histogramm der Altersverteilung

betreut (Abb. 1). Zwischen 1995 und 2004 schwankte das mittlere Alter zwischen 74 und 76 Jahren ohne konkreten Hinweis auf einen Trend zu höherem Alter; es fand sich jedoch für die Variablen Alter und Verweildauer ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen ($p < 0,01$). Weit über die Hälfte der Patienten (1.275 von 1.900 in der Datenbank dokumentierten Rechtsgrundlagen) begaben sich freiwillig in Behandlung, etwa 570 wurden als Notfall eingewiesen, so dass die Rechtsgrundlage nach Stabilisierung der Akutsymptomatik zu klären war. Die jüngsten Patienten waren zwischen 30 und 40 Jahre alt, die ältesten waren um 100 Jahre alt. Die Behandlung von jungen Patienten auf der gerontopsychiatrischen Station war durch frühe Formen der Demenz oder organische Begleiterkrankungen begründet. Die Zahl der Aufnahmen lag im Durchschnitt bei 324 Aufnahmen pro Jahr und blieb bei Männern relativ stabil zwischen 50 und 100 pro Jahr, während sie für Frauen signifikant von etwa 210 im Jahr 1995 auf 270 in den Jahren 2002 und 2003 anstieg (Abb. 2). Jahreszeitliche Schwankungen

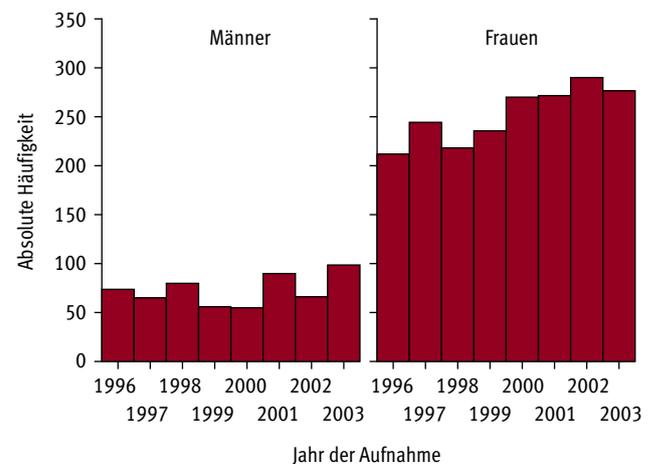


Abb. 2: Entwicklung der Aufnahmehäufigkeit pro Jahr zwischen 1995 und 2003, dargestellt als kategorisiertes Histogramm

der allgemeinen Aufnahmehäufigkeit erwiesen sich ebenfalls nur bei Frauen als signifikant (Abb. 3).

Während bei Frauen neurodegenerative Demenzen bei insgesamt 292 von 1.056 ICD 10-Diagnosen bei der Einweisung überwogen, bildeten bei Männern vaskuläre Demenzformen (129 von 1.056 Patienten) die wichtigste Diagnosegruppe (Abb. 4). Depressive Episoden wurden in 136, eine rezidivierende depressive Störung in 192 von 1.056 Fällen dokumentiert. In der Abb. 5 sind die einweisenden Institutionen bivariat gegen den Bestimmungsort bei Entlassung aufgetragen. Die Patienten, die von zu Hause kamen (etwa 1.600), wurden in den meisten Fällen auch wieder nach Hause entlassen. Ein Großteil der etwa 600 primär von einem Allgemeinkrankenhaus eingewiesenen Patienten entließ man in die häusliche Pflege oder vermittelte einen Altenheimplatz. Der überwiegende Anteil der 400 zugewiesenen Altenheimbewohner konnte wieder in die gewohnte Umgebung zurückverlegt werden. Bei insgesamt 1.200 einweisenden KollegenInnen war festzustellen, dass 14 Kollegen mehr als 10 Einweisungen veranlassten, was als eine gerontopsychiatrische Spezialisierung der HausärztInnen interpretiert werden konnte.

Die mittlere Verweildauer (»length of stay, LOS«) verringerte sich im Beobachtungszeitraum von über 30 Tagen auf etwa 25 Tage (Abb. 6), wobei sich das mittlere Alter der Klienten nicht signifikant änderte. Zwischen dem Alter und der stationären Aufenthaltsdauer fand sich eine niedrige, aber signifikante Korrelation ($r = -0,1$, $p < 0,05$), d.h. dass ältere Patientinnen tendenziell eher kürzere Behandlungszeiten aufwiesen. Die Aufenthaltsdauer der depressiven Patienten lag im Schnitt bei 32,5 (SD 18,3) Tagen und die der DAT-Patienten bei 27,1 (SD 16,9) Tagen ($p < 0,05$). Patienten mit vaskulärer Demenz verließen die Klinik nach 22,7 (SD 13,7) Tagen. Die Bettenbelegung schwankte in den komplett erfassten Jahren zwischen 91,2 und 97,6%. Die mittlere BBL betrug 11,3 PpBJ und stieg von 1996 bis 2003 von 9,9 auf 13 PpBJ. Bildet man explorativ den Quotienten aus der mittleren Anzahl der stationären Aufnahmen pro Jahr und der entsprechenden Verweildauer, erhält man eine fiktive Patientenversorgungsrate (»Patient pro Tag, PpT«). Diese Ziffer stieg ab 1999 deutlich an (von etwa 9 auf 14 PpT) und weist auf eine deutlich höhere stationäre Patientendichte, d.h. Arbeitsbelastung, hin.

Die Abb. 7 und 8 zeigen die Abhängigkeit der Verweildauer von der einweisenden Institution und dem Bestimmungsort bei Entlassung. Im Vergleich zu Patienten aus der häuslichen Pflege konnten Patienten, die aus dem Altenheim kamen, signifikant zügiger entlassen werden. Dies galt ebenfalls, wenn auch in geringerem Ausmaß, wenn Patienten durch eine Klinik zugewiesen wurden. Aus der Abb. 8 wird andererseits deutlich, dass die Patienten, die man nach Hause entließ, eine relativ kurze stationäre Aufenthaltsdauer benötigten. Schwerkranke Patienten, die auf Station verstarben, wurden am längsten auf Station betreut. Das Ziel, die Pflegefähigkeit für die Übersiedlung in ein Altenheim oder eine Kurzzeitpflegeeinrichtung zu gewährleisten, nahm im Mittel etwa 80 Tage in Anspruch.

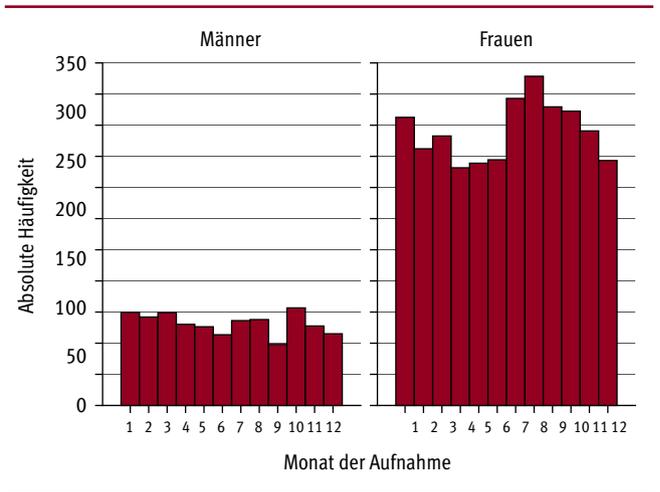


Abb. 3: Kategorisiertes Histogramm der saisonalen Schwankungen der Aufnahmehäufigkeit zwischen 1995 und 2003 (Frauen: $p < 0,05$)

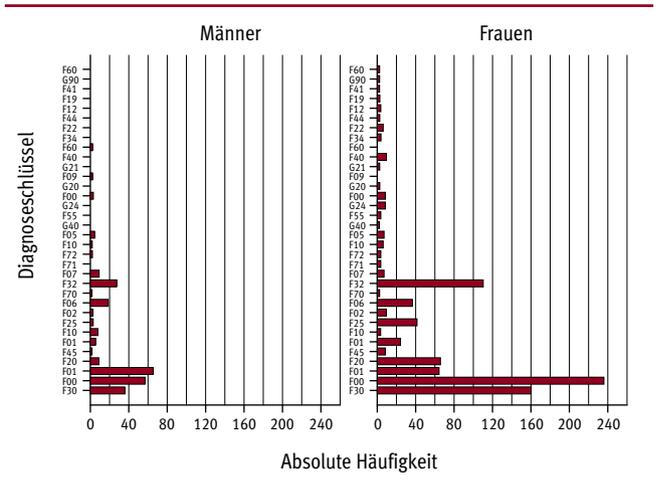


Abb. 4: Kategorisiertes Histogramm der Hauptdiagnosegruppen nach ICD-10

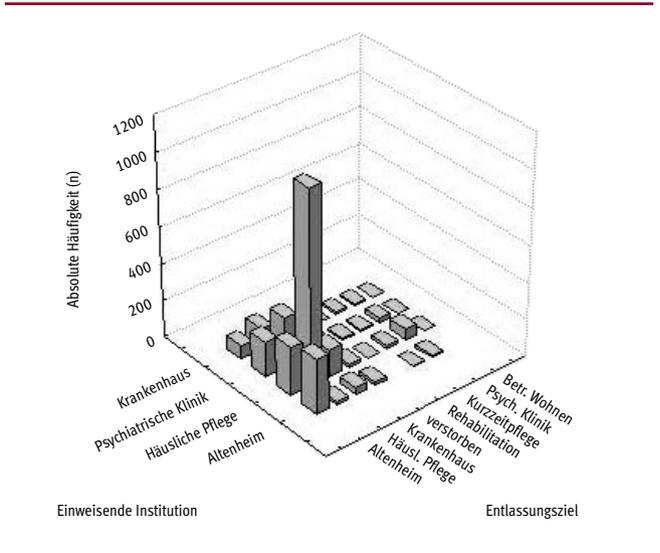


Abb. 5: Bivariates Verteilungsdiagramm der Variablen »einweisende Institution« und »Bestimmungsort bei Entlassung«

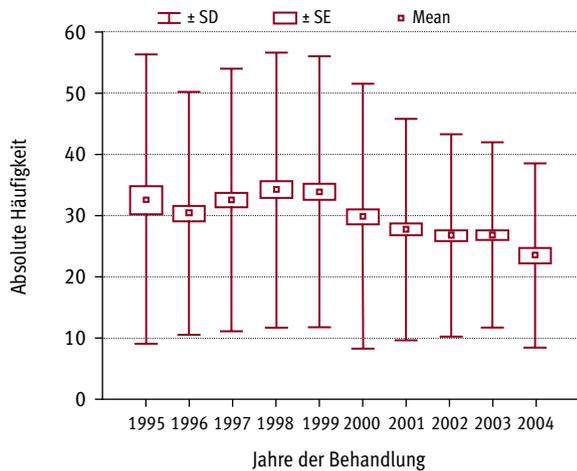


Abb. 6: Fehlerbalkendiagramm der Verweildauer (Mittelwert, SEM, SD) zwischen 1995 und 2004 ($p < 0,05$)

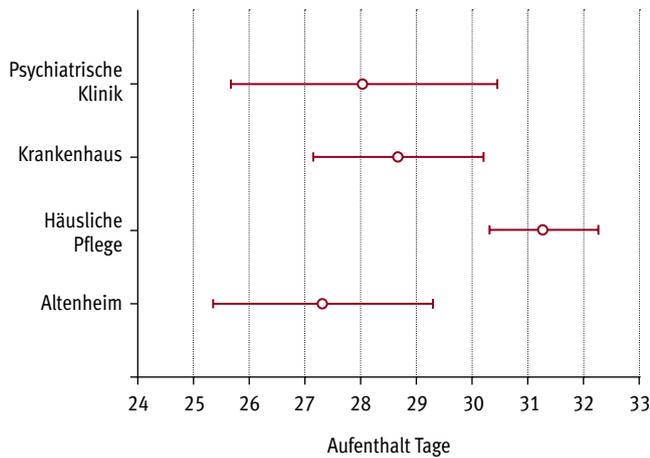


Abb. 7: Horizontales Fehlerbalkendiagramm (Mittelwert, 95% Konfidenzintervall) der Aufenthaltsdauer als Funktion der einweisenden Institution ($p < 0,05$)

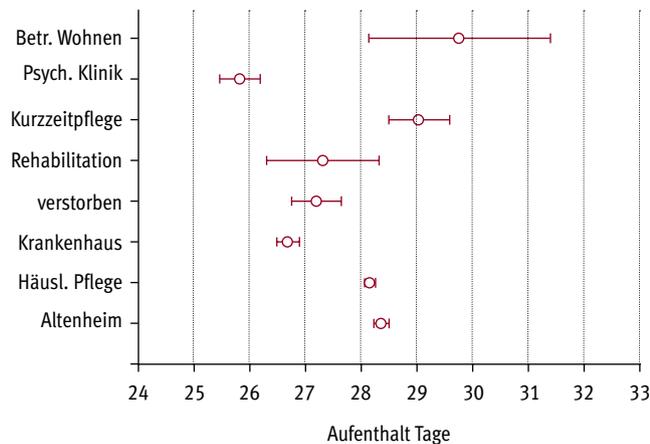


Abb. 8: Horizontales Fehlerbalkendiagramm (Mittelwert, 95% Konfidenzintervall) der Aufenthaltsdauer als Funktion des Bestimmungsortes bei Entlassung ($p < 0,05$)

Diskussion

Die Kernaussagen der sich an naturalistischen Daten orientierenden Auswertung sind, dass bei relativ stabiler Altersverteilung die Zahl der weiblichen Patienten zunahm, wobei sich die mittlere Verweildauer, die im Schnitt bei Frauen deutlich länger war, verringerte. Bei Frauen überwogen neurodegenerative Demenzformen, während bei Männern vaskuläre Demenzen dominierten. Die Bettenbelegung lag während des betrachteten Zeitraums über 90%. Die meisten Patienten wurden aus häuslicher Umgebung zugewiesen und konnten nach der Behandlung auch wieder dorthin zurückkehren. Die Dominanz der vaskulären Demenzformen bestätigt frühere epidemiologische Befunde bei älteren Männern [5] ebenso wie die Frauenwendigkeit bei der Alzheimer Erkrankung [6]. Letztere Beobachtung könnte aber auch Folge des höheren Alters bei Frauen sein.

Ein Vergleich zwischen Kliniken ist objektiv aufgrund der vielen Einflussfaktoren nur eingeschränkt möglich. Die untersuchte offene gerontopsychiatrische Station hat neben dem universitären auch einen Versorgungsauftrag. Das gerontopsychiatrische Zentrum Hegibach verfügte im Akutbereich über 38/46 Planbetten in den Jahren 2002/2001 [8]. Die Belegung betrug 95,2 bzw. 98,9%. Die stationäre Verweildauer betrug 51,3 Tage und 42,5 Tage ein Jahr zuvor. In einer australischen Untersuchung errechneten *Draper* und *Luscombe* [3] eine mittlere Verweildauer von 36,4 Tagen im Jahr 1995, wobei die Depressionen als Einweisungsdiagnose mit $n=46$ gegenüber Demenzen mit $n=27$ überwogen. *Snowden* [11] kalkulierte in einer australischen Klinik mittlere Verweilzeiten von 33,5 Tagen, wobei depressive Patienten in Übereinstimmung mit der vorliegenden Studie am längsten (41 Tage) stationär behandelt werden mussten. *Rockwood* et al. [9] erhielten an einer kanadischen gerontopsychiatrischen Klinik Verweilzeiten von etwa 92 Tagen, wobei Demenzpatienten mit 58% gegenüber depressiven Patienten (19%) dominierten. Die im Mittel 76 Jahre alten Patienten wurden zur Hälfte von zu Hause und zur Hälfte von Institutionen eingewiesen, und etwa 50% konnten in ihre gewohnte Umgebung entlassen werden. Im Gegensatz zu unserer Stichprobe war die Aufenthaltsdauer der von Heimen eingewiesenen Patienten länger verglichen mit denen, die von zu Hause kamen.

Heeren und Mitarb. [4] gingen der Frage nach, ob eine geringere Verweildauer zu einer höheren Rate an Wiederaufnahmen auf eine gerontopsychiatrische Station führte. Sie fanden deutliche Indizien dafür, dass es einen solchen Zusammenhang zwischen kurzer Verweildauer und Wiederaufnahmerate gibt. Während eines Zeitraums von 5 Jahren sank die mittlere Verweildauer von 33,6 auf 9,5 Tage, und im gleichen Zeitraum verdoppelte sich die Wiederaufnahmerate von 5,3 und auf 10,8%. Die ethischen Implikationen drücken sich in diesen Zahlen nur bedingt aus, zumal Ortswechsel für das Befinden dementer Patienten auf jeden Fall abträglich sind. In einer retrospektiven Studie von *Pitt* und *Silver* [7] wurde eine Bettenbelegungszahl einer 25-Betten-Station und einer mittleren Aufnahmefrequenz von 315,2

Patienten pro Jahr von 12,6 PpBJ errechnet, die unserem Ergebnis von im Mittel 11,3 PpBJ sehr nahe kommt, zumal *Pitt* und *Silver* nicht ausschließlich psychisch erkrankte Patienten untersuchten. Die vorliegenden Daten deuten auch darauf hin, dass durch die kürzere Verweilzeit die Patientendichte zunimmt; sekundär führt das zu einer stärkeren psychischen und physischen Beanspruchung des Personals, zumal der Verwaltungsaufwand in den letzten Jahren zugenommen hat. Letztlich bleibt weniger Zeit, sich den Patienten und ihren Angehörigen zu widmen. Dennoch fällt positiv auf, dass gerontopsychiatrische Patienten, die von zu Hause kommen, in den meisten Fällen wieder in die häusliche Umgebung entlassen werden können. Die stationäre Behandlung ist also effektiv und offensichtlich von Nutzen für die Patienten.

Patienten, die vorher zu Hause ambulant betreut wurden, haben im Vergleich zu Patienten, die aus Pflegeeinrichtungen zugewiesen werden, längere Liegezeiten. Dieser Unterschied der Liegezeit ist allerdings bei Entlassung nach Hause bzw. in ein Altenheim nicht mehr evident. Der Zeitpunkt der Entlassung wird eher bei Problempatienten, bei denen ein Kurzzeitpflegeplatz zu suchen ist, verzögert. Diese Daten stützen die These, dass Patienten, die aus Einrichtungen kommen, einerseits eine schnellere Genesung erzielen, andererseits stößt die ambulante Versorgung zu Hause an ihre Grenzen, d. h. sie führt zu längeren Liegezeiten. In Einklang mit der Düsseldorfer Erhebung [1] sprechen diese Daten dafür, dass stationäre Betten nicht weiter abgebaut werden können, ohne dass diese äußeren restriktiven Vorgaben durch längere Liegezeiten oder eine größere Wiederaufnahmerate [4] erkauft werden. Die Beobachtung, dass einige niedergelassene KollegInnen sich stärker der Versorgung älterer Patienten zuwenden, lässt darauf schließen, dass schon im Vorfeld der stationären Therapie eine Spezialisierung in der Betreuung erfolgt.

Die vorliegende retrospektive Untersuchung zeigt, dass die stationäre Versorgung gerontopsychiatrischer Patienten in den letzten Jahren mit kürzeren Liegezeiten und leichter Zunahme der Aufnahmen ihre Bedeutung behalten wird. Die Belastung der Mitarbeiter auf Station wird durch die höhere Patientendichte wahrscheinlich zunehmen. Demenzerkrankungen und Depressionen können in dieser Altersgruppe den Status von Volkskrankheiten haben und werden auch in Zukunft eine gesellschaftliche Herausforderung darstellen.

Literatur

1. Arbeitsgruppe VI Gerontopsychiatrie der Düsseldorfer Gesundheitskonferenz: Gesundheitsbericht zur Gerontopsychiatrischen Versorgung in Düsseldorf. Düsseldorf 2001
2. Argyle N, Jestic S, Brook CP: Psychogeriatric patients: their supporters' problems. *Age Ageing* 1985; 14 (6) 355-360
3. Draper B, Luscombe AG: Quantification of factors contributing to length of stay in an acute psychogeriatric ward. *Int J Geriatr Psychiatry* 1998; 13: 1-7
4. Heeren O, Dixon L, Sridevi G, Regenold WT: The association between decreasing length of stay and re-admission rate on a psychogeriatric unit. *Psychiatric Services* 2002; 53: 76-79
5. Hennerici MG: Vaskuläre Demenzen. In: Förstl H (Hrsg.): *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Enke Verlag, Stuttgart 1997, 309-330

6. Hinterhuber H, Fleischhacker WW: *Lehrbuch der Psychiatrie*. Thieme Verlag, Stuttgart 1997, 23-42
7. Pitt B, Silver CP: The combined approach to geriatrics and psychiatry: evaluation of a joint unit in teaching hospital district. *Age Ageing* 1980; 9: 33-37
8. Psychiatrische Universitätsklinik Zürich: *Jahresbericht 2002: Daten und Fakten*. Zürich 2002
9. Rockwood K, Stolee P, Brahim A: Outcome of admission to a psychogeriatric service. *Can J Psychiatry* 1991; 36: 275-279
10. Siegel S, Castellani NJ: *Nonparametric Statistics for the Behavioural Sciences*. McGraw Hill, New York 1988
11. Snowden J: Bed requirements for an aerea psychiatric service. *Aus N Z J Psychiatry* 1991; 25: 56-62
12. Stähelin HB, Seiler W, Kelterborn P, Peters S: Evaluation of a simple nursing load score. *Aktuelle Gerontologie* 1980; 10 (9): 419-422
13. Wernicke T, Linden M, Gilberg, R, Helmchen H: Ranges of psychiatric morbidity in the old and the very old – results from the Berlin Aging Study (BASE). *Europ Arch Psychiatr Clin Neurosci* 2000; 250: 111-119

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Dr. rer. nat. Horst J. Koch MFPM DCPSA
Neurologische Universitätsklinik am Bezirksklinikum Regensburg
Universitätsstraße 84
D-93053 Regensburg
e-mail: horst.koch@medbo.de