

Einführung: Home treatment Modelle in der Behandlung schwerer psychiatrischer Erkrankungen zeigen zunehmend gute Evidenz, eine exzellente Alternative zu Krankenhausbehandlung zu bieten. **Gegenstand:** In Zusammenarbeit mit einer großen deutschen Krankenkasse haben wir in Berlin einen Home-treatment-Ansatz etabliert, der auf den in Finnland, Schweden und Italien gemachten Erfahrungen basiert. Wir präsentieren eine erste Auswertung. **Methode:** Die ersten 206 eingeschriebenen einer Modellregion in Berlin wurden hinsichtlich soziodemographischer Daten, der Diagnose und des Ressourcenverbrauchs untersucht. **Ergebnisse:** Patienten mit Psychose (32 %) und affektiven Störungen (29 %) überwiegen, gefolgt von Borderline-Persönlichkeitsstörung (15 %). Die mit Hilfe eines Predictive Modeling vorhergesagten Krankenhaustage (durchschnittlich 10.4 Tage pro Kopf pro Jahr) wurden von den tatsächlichen Krankenhaustagen (0,5) resp. stationären Tagen (3,4) weit unterschritten. Die beschriebene Reduktion zeigt sich in allen diagnostischen Gruppen. Ökonomisch ist das System, vor allem wegen Anlaufkosten bei der Einrichtung einer komplett neuartigen Versorgungsstruktur, noch nicht stabil. **Schlussfolgerungen:** Das Modell wird inzwischen in der ganzen Stadt Berlin sowie in 4 weiteren Bundesländern (Schleswig-Holstein, Bremen, Bayern und Niedersachsen) umgesetzt. Andere Regionen werden in Kürze folgen.

Einführung

Mehrere Untersuchungen haben gezeigt, dass Home treatment ein effektives Setting zur Behandlung schwerer chronischer psychischer Erkrankungen, insbesondere Psychosen, ist, auch in akuten Phasen. Krankenhausbehandlung wird vermieden, die Patientenzufriedenheit und Behandlungsergebnisse werden verbessert (1, 8). In der Ausrichtung dieses Settings auf den spezifischen systemischen Ansatz des "open dialogue" (9) haben einige Regionen Schwedens und Finnlands über viele Jahre ihre Hospitalisationsraten dramatisch reduziert (2, 3) und Bettenmessziffern von 0.1 – 0.2 psychiatrische Akutbetten pro 1.000 Einwohner erreicht.

Im Jahre 2008 entwickelten der Dachverband Gemeindepsychiatrie und die Techniker Krankenkasse, die zweitgrößte deutsche Krankenkasse mit ca. 7.3 Millionen Versicherten, das "Netzwerk psychische Gesundheit" (NWpG), ein Modell der Integrierten Versorgung mit präventivem Langzeit-Home treatment für Patienten mit hoher Hospitalisationswahrscheinlichkeit. (4).

Die Pinet-Gesellschaft Berlin setzte dieses Modell erstmalig in die Praxis um. Im September 2009 begann die Versorgung. Dieses Projekt, wie andersorts beschrieben (5) setzt den therapeutischen Fokus auf

- Multiprofessionelle Teams mit Psychologen, Sozialpädagogen, (Fach-)Krankenpflegern und anderen Berufsgruppen incl. Erfahrungsexperten
- Hohe Kontinuität der Bezugsgleiter (die den stärksten therapeutischen Kontakt mit dem Patienten haben) wie auch der Begleitungsverantwortlichen (die die Netzwerkgespräche moderieren, aber ansonsten mehr aus der Distanz agieren)
- Vernetzen mit allen aktuellen professionellen Helfern wie auch Verwandten und anderen relevanten Personen
- therapeutische Treffen mit dem Patient oder Netzwerktreffen mit dem Patienten und anderen wichtigen Personen, in der Regel beim Patienten zuhause
- Kooperation mit dem behandelnden Psychiater, welcher im Kontrast zu anderen Modellen der Integrierten Versorgung in Deutschland, frei ausgewählt werden kann, d.h. der Patient kann seinen bisherigen behandelnden Psychiater behalten.
- Hohe Priorität des Empowerment-Gedankens, was unter anderem bedeutet, nicht über den Patienten in seiner Abwesenheit zu sprechen, des Offenen Dialogs ("jede Stimme wird gehört") sowie des Recovery-Konzepts.

Neben dem Regelversorgungs-Krankenhaus, den ambulanten Angeboten und dem Home treatment steht dem Patienten außerdem eine Krisenpenion zur Verfügung, in der er niederschwellig aufgenommen werden und Zeiträume von ein paar Stunden, über einzelne Tage und Nächte, bis hin zu längeren kontinuierlichen Perioden verbringen kann. Die Krisenpenion ist rund um die Uhr in einem 3-Schichten-System besetzt, hat gegenwärtig 6 Betten und ein „Weiches Zimmer“. Es ist möglich, dort bis zu 9 Patienten aufzunehmen. Nach 16 Monaten des Bestehens des Projekts berichten wir die ersten vorläufigen Ergebnisse der Wirksamkeit der Vermeidung von Klinikaufenthalten.

Methoden

Klüsener, Ruprecht und Ramme (6) untersuchten die Gesamtsumme stationärer Patienten von 235.000 Versicherten mit ICD10 F-Diagnosen im Jahr 2006 („Kalkulationsjahr“), die 241 Millionen € betragen. Im Jahr 2007 („Interventionsjahr“), sanken die stationären Kosten dieser Population um 44% auf den Betrag von 136 Millionen €, ohne andere spezifische Interventionen als traditionelle psychiatrische Behandlung. Dieser Effekt hatte sich im Vorfeld bereits für chronische innere Erkrankungen wie Diabetes mellitus gezeigt. Die Autoren folgern, dass es eine "natürliche Degression" der stationären Kosten gibt, die beispielsweise nicht als die Wirkung eines neu eingeführten, Krankenhaus-Behandlung vermeidenden Programms missverstanden werden sollte, zum Beispiel durch einfachen Vergleich der Hospitalisationsraten vor und nach Einführung des Programms (also Interventionsjahr vs. Kalkulationsjahr). Nach einem Entscheidungsbaumverfahren, einem statistischen Modell ähnlich der linearen Regression (7), entwickelten sie deshalb einen Predictive-Modeling-Ansatz, der dieses Problem vermeidet: Das Entscheidungsbaumverfahren, ausgehend von allen Patienten mit F1x.5, F2 - F6 Diagnose, identifiziert Split-Variablen (Tab. 1), die die Grundgesamtheit aller Mitglieder mit einer F-Diagnose im Jahr 2006 (Kalkulationsjahr) in Gruppen aufteilt, die statistisch homogen sind bezüglich ihrer Krankenhauskosten im Jahr 2007 (Interventionsjahr) (Tab. 2). Nach der Unterzeichnung des ersten NWpG-Vertrages in Berlin und vor dem Beginn der Umsetzung des Modells wurde diese Analyse dann für die angelegenen Regionen der Stadt auf der Grundlage der Daten des Vorjahres wiederholt, um die Patienten zu identifizieren, die in das Programm eingeschlossen werden können, sowie ihre jeweiligen Vergütungsgruppen.

Group	1st split	2nd split	3rd split
1	hc <=	f20 <= 1	ap <= 2
2	5.704 €		ap > 2
3		f20 > 1	
4	5.704 € < hc <	f20 = 0	
5	18.579 €	f20 > 0	
6	18.579 € <= hc		

Tab. 1: Split-Variablen des Predictive Modeling und Verg.-gruppen (6)
 Group = Vergütungsgruppe hc = Krankenhauskosten im Kalkulationsjahr (z.B. 2006), f20 = Anzahl der Quartale mit F20-Diagnose im Kalkulationsjahr (z.B. 2006) ap = Anzahl der Quartale mit Antipsychotika-Verordnung im Kalkulationsjahr (z.B. 2006)

Vergütungsgruppe	Vorhergesagte Krankenhaustage pro Kopf pro Jahr im Interventionsjahr	Wahrscheinlichkeit der Hospitalisierung pro Kopf im Interventionsjahr
1	1.5	3.4 %
2	4.4	7.4 %
3	7.7	13.1 %
4	10.1	17.8 %
5	24.0	36.8 %
6	31.2	33.8 %

Tab. 2: Vorhergesagte Krankenhaustage pro Kopf pro Jahr und Wahrscheinlichkeit der Hospitalisierung im Interventionsjahr (z.B. 2007)

206 Patienten nahmen an der Integrierten Versorgung zwischen 1.1.2009 (Beginn der Versorgung) und 31.12.2010 teil.

Bei diesen Patienten verglichen wir die Krankenhauskosten und 1-Jahres-Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthalts, vorhergesagt auf der Grundlage des Predictive Modelling, mit den tatsächlichen Zeiten der stationären Behandlung und den tatsächlich entstandenen Kosten.

Zur besseren Vergleichbarkeit wurden in der vorliegenden Studie die in der Krisenpenion verbrachten Tage und Nächte zusätzlich zu den Krankenhaustagen aufgezeichnet. Die beiden Perioden wurden zur Gesamtzahl der stationären Tagen addiert.

Ergebnisse

F2	F3	F4	F5	F6	Un-klar
67	61	28	3	31	16

18-25	30-39	40-49	50-59	> 59
25	40	66	43	32

Tab. 3: Spektrum der Diagnosen (n= 206)

Tab. 4: Altersverteilung

Mittelwert	Standardabweichung	T	df	T-Test durch sch. Diff.	Stand. abw. d. Diff.	95% Konf. Int. d. Diff.	
yi	0.5	3.1	10.63	203	0.000	14.7	19.82
yc	15.2	20.1					12.0 - 17.5

Tab. 5a: Krankenhaustage: yi vs. yc
 yi = Interventionsjahr yc = year of calculation

mean	sd	T	df	T-Test durch sch. Diff.	Stand. abw. d. Diff.	95% Konf. Int. d. Diff.	
yi	3.4	16.2	6.91	205	0.000	11.8	24.5
yc	15.2	20.0					8.4 - 15.2

Tab. 5b: Stationäre Tage: yi vs. yc

mean	sd	T	df	T-Test durch sch. Diff.	Stand. abw. d. Diff.	95% Konf. Int. d. Diff.	
yi	0.5	3.2	15.10	203	0.000	9.8	9.30
pm	10.4	8.9					8.5 - 11.1

Tab. 6a: Krankenhaustage: yi vs. pm
 pm = Vorhergesagte KH-Tage gemäß Predictive Modellierung

mean	sd	T	df	T-Test durch sch. Diff.	Stand. abw. d. Diff.	95% Konf. Int. d. Diff.	
yi	3.4	8.17	5.69	205	0.000	7.0	17.65
pm	10.4	16.22					4.6 - 9.4

Tab. 6b: Stationäre Tage: yi vs. pm

	F2	F3	F4/F5	F6
yi vs. Yc: KH-Tage	0.000	0.000	0.000	0.002
yi vs. yc: stat. Tage	0.000	0.062	0.001	0.002
yi vs. pm: KH-Tage	0.000	0.000	0.000	0.000
yi vs. pm: stat. Tage	0.000	0.390	0.001	0.001

Tab. 7: Level der Signifikanz in den Diagnosegruppen

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Corr. Pearson	Sign.
N	26	45	50	49	14	22		
Durchschn. stat. Tage in yi	1.3	3.0	1.5	4.1	7.5	6.6	0.101	0.07

Tab. 8: Stationäre Tage in Vergütungsgruppen

Diskussion

Wir zeigen die Erfahrungen der ersten 16 Monate eines neuen Konzepts der Integrierten Versorgung für Patienten mit schweren psychischen Störungen, das eine Weiterentwicklung therapeutischer Strategien der bedürfnisangepassten Behandlung (Need adapted treatment) (2, 3) und des Open Dialogue (9) im Rahmen des deutschen Gesundheitssystems ist.

Ein statistisches Modell mit Split-Variablen (Tab. 1) ist die Grundlage für die Zuweisung der Patienten in 6 Vergütungsgruppen (Tab.2). Die Gruppenzugehörigkeit prognostiziert die Anzahl der Tage des Krankenhausaufenthaltes im Interventionsjahr auf der Grundlage einer Analyse von 235.000 TK-Mitglieder mit einer F-Diagnose (6).

Im Spektrum der Diagnosen (Tab. 3) sind psychotische (32%) und affektive (29%) Erkrankungen stark vertreten, gefolgt von Persönlichkeitsstörungen (15%) und F4-Störungen (14%). Die Altersverteilung (Tab. 4) zeigt, dass sich unsere Population in der Spanne des Erwachsenenalters konzentriert.

Aus der klassischen Perspektive, d.h. dem Vergleich der Krankenhausaufenthalte im Interventionsjahr mit dem des Kalkulationsjahres, ergibt sich, wie zu erwarten, eine sehr hohe und hoch signifikante Reduktion (alle Signifikanzn dieser Untersuchung auf 1%-Niveau) der Tage des Krankenhausaufenthalts, von durchschnittlich 15,2 auf 0,5 pro Kopf pro Jahr (Tab. 5a). Auch wenn die Zeiten, die in der Krisenpenion verbracht wurden, addiert werden, ist der Unterschied enorm (15,2 vs. 3,4 Tage) und hoch signifikant. Unsere Methodik erlaubt hingegen die genauere Perspektive des Predictive Modeling und korrigiert die beschriebenen Ergebnisse durch Einberechnung der „natürlichen Degression“ der Krankenhaustage. Auch in dieser Perspektive reduziert der beschriebene systemische Home-treatment-Ansatz die Anzahl der Tage in einem herausragenden Ausmaß (von 10,4 vorhergesagten Tagen auf 0,5 pro Kopf pro Jahr) mit hoher Signifikanz (Tab. 6a), wieder bleibt dieses Ergebnis robust nach dem Hinzufügen der Aufenthaltszeiten in der Krisenpenion (10,4 -> 3,4). (Tab. 6b)

In unserer Stichprobe ist die Reduktion der Krankenhaustage hochsignifikant in allen Diagnosegruppen, mit Ausnahme der F3-Erkrankungen, bei denen eine Reduzierung der stationären Tage noch sichtbar ist, aber nicht mehr signifikant. (Tab. 7) Interessanterweise konnte keine Abhängigkeit von den tatsächlichen Zeiten der stationären Behandlung (Interventionsjahr) von den Vergütungsgruppen gezeigt werden. Entsprechend dem Modell wären die Vergütungsgruppen als statistisch homogen im Hinblick auf das Niveau der stationären Kosten im Interventionsjahr zu erwarten gewesen. (Tab. 8) In der Tat entspricht das hier gezeigte Fehlen einer Korrelation unserer klinischen Erfahrung, dass die im Home treatment aufgewendeten Ressourcen unabhängig von der jeweiligen Vergütungsgruppe sind.

Schlussfolgerungen

Die Effektivität des beschriebenen systemischen Home-treatment-Ansatzes im Hinblick auf die Vermeidung von Krankenhausaufenthalten und auf das Behandlungsergebnis, insbesondere bei Patienten mit psychotischen Störungen, wurde bereits in Finnland über einen längeren Zeitraum nachgewiesen (3). Wir haben gezeigt, dass dieser Effekt, unter Einschluss der F3-F6-Diagnosen, auf das deutsche Gesundheitssystem übertragen werden kann. In der Zwischenzeit haben weitere Mitglieder des Dachverbandes Gemeindepsychiatrie begonnen, das NWpG in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Bremen, Bayern und Niedersachsen umzusetzen. Die Länder Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Sachsen folgen in Kürze. Eine Analyse unserer Ist-Kosten, insbesondere des Personalaufwands im Home treatment, steht noch aus. Jenseits der hier klar bewiesenen Effektivität unseres Behandlungsansatzes hinsichtlich Vermeidung von Krankenhausaufenthalten werden wir dann in der Lage sein, auch dessen Effizienz zu analysieren.

Literatur

- (1) Marshall M, Lockwood A (2010, Issue 3) Assertive community treatment for people with severe mental disorders. Cochrane Database Syst Rev
- (2) Alanen YO (2001) Schizophrenie: Entstehung, Erscheinungsformen und die bedürfnisangepasste Behandlung. Stuttgart 2001
- (3) Adherolf V, Alanen Y, Hess G, Hohn P (ed.) (2003) Psychotherapie der Psychosen – integrative Behandlungsansätze aus Skandinavien. Gießen 2003
- (4) Faulbaum-Decke W, Zechert C (2010) Ambulant stat stationär – Psychiatrische Behandlung durch integrierte Versorgung. Bonn 2010
- (5) Kleinschmidt M (2010) Bedürfnis Vorsorge und Lebenswelt – Das Netzwerk psychische Gesundheit in Berlin. in: (4), p 20 – 28
- (6) Klüsener J, Ruprecht T, Ramme M (2008) Praxistest für ein prospektives Budget in der Integrierten Versorgung von Versicherten mit psychischen Erkrankungen. Poster beim Kongress für Versorgungsforschung, 1.10.-3.10.2009 in Heidelberg
- (7) Gottemoeller C (2003) Data Mining: Modellierung, Methods und Durchführung ausgewählter Fallstudien, Diplomarbeit, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Sozialwissenschaften, Universität Heidelberg
- (8) Berhe T, Puschner B, Kilian R, Becker T (2005) „Home treat ment“ für psychische Erkrankungen. Nervenarzt 76:822-831
- (9) Andersen T (1990): Das reflektierende Team. Dialoge und Dialoge über Dialoge. Dortmund 1990

Danksgagungen an: Julie Omura und Anna Aly (Berlin), Susanne Bauer (Institut für Psychologie; Technische Universität Brunschwick), Sascha Maksimovic (Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Wahrenndorf; Sehnde) und Vita Knischewitzki (Institut für Psychologie; Universität Bremen)

Korrespondierender Autor: dr@martinkleinschmidt.de