

Universitätsklinikum Ulm

Zentrum für Psychiatrie Südwürttemberg, Weissenau

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie I

Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Kaschka

Besteht ein Zusammenhang zwischen der Compliance der Patienten einer psychiatrischen Institutsambulanz und der zusätzlichen sozialpsychiatrischen Versorgung insbesondere durch den sozialpsychiatrischen Dienst?

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin der
Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

vorgelegt von Christoph Arenz, geboren in Freiburg

Amtierender Dekan: Prof. Dr. rer. nat. Thomas Wirth

1. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Paul-Otto Schmidt-Michel

2. Berichterstatter: PD Dr. med. Thomas Messer

Tag der Promotion: 16.12.2010

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Abkürzungsverzeichnis | V |
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1. Sozialpsychiatrie | 1 |
| 1.1.1. Kurze Geschichte der Gemeindepsychiatrie in Deutschland | 1 |
| 1.1.2. Gemeindepsychiatrie im Landkreis Ravensburg – die Arkade | 3 |
| 1.1.3. Der Sozialpsychiatrische Dienst (SPDi) und das ambulant betreute Wohnen (ABW) | 3 |
| 1.1.4. Psychiatrische Institutsambulanzen (PIA) | 4 |
| 1.1.5. Die Psychiatrische Institutsambulanz Ravensburg | 5 |
| 1.2. Compliance | 6 |
| 1.2.1. Definition Compliance und Noncompliance | 6 |
| 1.2.2. Bedeutung der Compliance in der Psychiatrie | 6 |
| 1.2.3. Exkurs: Kritischere Erkenntnisse zur psychopharmakologischen Behandlung | 7 |
| 1.2.4. Gründe für Compliance und Non-Compliance | 9 |
| 1.2.5. Maßnahmen zur Erhöhung der Compliance | 11 |
| 1.2.6. Methoden zur Messung der Compliance | 13 |
| 1.3. Fragestellung | 15 |
| 2. Material und Methoden | 18 |
| 2.1. Auswahl der Stichprobe | 18 |
| 2.2. Erhebungsinstrumente | 18 |
| 2.2.1. Messung der Compliance | 18 |
| 2.2.2. Messung der Psychopathologie | 20 |
| 2.2.3. Basisdokumentation (BADO) | 20 |
| 2.2.4. Erfassung der Medikation | 21 |
| 2.2.5. Befragung der Mitarbeiter des SPDi / ABW | 21 |
| 2.3. Zuordnung zu den Gruppen | 22 |
| 2.4. Statistik | 22 |
| 3. Ergebnisse | 24 |
| 3.1. Auswertung der BADO | 24 |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 3.2. Medikation der Patienten | . | . | . | . | . | . | . | 27 |
| 3.3. Psychopathologie | . | . | . | . | . | . | . | 28 |
| 3.4. Anzahl der stationären Aufenthalte | . | . | . | . | . | . | . | 31 |
| 3.5. Compliance | . | . | . | . | . | . | . | 31 |
| 3.6. Korrelations- und Varianzanalyse | . | . | . | . | . | . | . | 32 |
| 3.7. Weitere Faktoren mit möglichem Einfluss auf die Compliance | . | . | . | . | . | . | . | 33 |
| 3.8. Zusammenfassung der Ergebnisse | . | . | . | . | . | . | . | 35 |
| 4. Diskussion | . | . | . | . | . | . | . | 37 |
| 5. Zusammenfassung | . | . | . | . | . | . | . | 44 |
| 6. Literaturverzeichnis | . | . | . | . | . | . | . | 45 |

Abkürzungsverzeichnis

ABW: ambulant betreutes Wohnen

BADO: Basisdokumentation

BT: Behavioural-tailoring

BWKG: baden-württembergische Krankenhausgesellschaft

CGI: Clinical Global Impression

CI-6: Compliance Inventar

DAI: Drug Attitude Inventory

GAF: Global Assessment of Functioning

GKV: gesetzliche Krankenversicherung

ICD: international classification of diseases

JuMeGa: junge Menschen in Gastfamilien

MARS: Medication Adherence Rating Scale

MAQ: Medication Adherence Questionnaire

PANSS: positive and negative syndrom scale

PANSSALL: positive and negative syndrom scale, Allgemeinskala

PANSSGES: positive and negative syndrom scale, Gesamtskala

PANSSNEG: positive and negative syndrom scale, Negativskala

PANSSPOS: positive and negative syndrom scale, Positivskala

PIA: psychiatrische Institutsambulanz

PLK: psychiatrisches Landeskrankenhaus

RPK: Rehabilitationseinrichtung für psychisch Kranke

SPDi: sozialpsychiatrischer Dienst

TU: Technische Universität

WfbM: Werkstatt für behinderte Menschen

ZfP: Zentrum für Psychiatrie

1. Einleitung

1.1. Sozialpsychiatrie

1.1.1. Kurze Geschichte der Sozialpsychiatrie in Deutschland

Etwa ab 1850 wurde in Deutschland über die Möglichkeit diskutiert, psychisch Kranke außerhalb der damaligen Anstalten unterzubringen. Ein wichtiges Vorbild dabei war der belgische Ort Gheel, wo seit dem Mittelalter psychisch Kranke in Pflegefamilien untergebracht wurden. Gheel war damals ein Wallfahrtsort, der als wichtige Pilgerstätte für psychisch Kranke bekannt war. Diese erhofften sich dort durch ein exorzistisches Ritual eine Besserung ihrer Symptome. Bei ausbleibendem Erfolg des Exortitiums wurden viele der Kranken anschließend in Pflegefamilien in Gheel untergebracht. Die Pflegefamilien erhielten für die Aufnahme der Kranken Geld und stellten diesen dafür einen Wohnraum zur Verfügung. Die sog. Pfleglinge mussten sich an der häuslichen und ggf. landwirtschaftlichen Arbeit beteiligen.

Ein großer Teil der deutschen Psychiater versuchte bis Mitte des 19. Jahrhunderts der Familienpflege Nutzen und Zuverlässigkeit abzuspüren, um so die Etablierung dieser Versorgungsform in Deutschland zu verhindern. Dies hätte schließlich die Bedeutung der Anstalten verringert. Daher dauerte es bis 1880, als in Ilten die erste Familienpflege in Deutschland eingeführt wurde. Dabei stand weniger der Wunsch nach einer besseren Lebensqualität der chronisch Kranken im Vordergrund als die immer größer werdende Zahl an psychiatrischen Patienten. Die bestehenden Anstalten waren überfüllt und Neubauten konnten in größerem Ausmaß nicht mehr finanziert werden. Da die Familienpflege deutlich preisgünstiger war als die Versorgung in den Anstalten wurde bis 1900 an fast allen Anstalten in Deutschland eine Familienpflege organisiert, u. a. im Jahr 1897 in Weissenau. Bis zum Anfang des ersten Weltkrieges stieg die Zahl der Pfleglinge kontinuierlich an und erreichte 1915 ihren Höhepunkt mit 3815 Pfleglingen in Deutschland. Bis 1924 ging die Zahl der Pfleglinge bis auf 1511 zurück. Hierfür spielten verschiedene Gründe eine Rolle. Da die Männer zur Armee mussten, konnten viele der schwerer Kranken nicht mehr von den zurückgebliebenen Frauen alleine betreut werden. Außerdem wurde die Arbeitskraft der weniger schwer Kranken in den inzwischen wieder weniger ausgelasteten Anstalten gebraucht, so dass diese aus den Familien in die Anstalten zurück verlegt werden mussten. Bis 1934 stieg die Zahl der Patienten in Familienpflege bis auf 5203 wieder deutlich an.

Nach Beginn der nationalsozialistischen Diktatur trat 1934 das „Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses“ in Kraft. Zur Durchführung der darin geforderten Sterilisation

mussten die Patienten aus der Familienpflege wieder in die Anstalten aufgenommen werden. In der Folge wurde die Aufwandsentschädigung für die Pflegefamilien deutlich reduziert, was dazu beitrug die Familienpflege nach und nach abzuschaffen. Das traurigste Kapitel der deutschen Psychiatriegeschichte, die Ermordung des größten Teiles der psychisch Kranken durch die nationalsozialistische Diktatur, bedeutete das vorläufige Ende der Familienpflege in Deutschland (vgl. Konrad u. Schmidt-Michel 1993).

Als weitere Versorgungsform entwickelte sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland die agrikole Kolonie. Diese waren häufig den Kliniken angegliedert und dienten der Selbstversorgung der Kliniken mit Lebensmitteln. Die Patienten lebten in Heimen und gingen tagsüber der landwirtschaftlichen Arbeit nach. Außerdem wurde den Patienten mehr Freiheit gewährt als bei Unterbringung auf einer Station. Im Vergleich zur Familienpflege in Gheel gab es für die Patienten jedoch deutlich mehr Einschränkungen. Es drohte die Rückverlegung auf eine Station, die Anstaltsordnung galt auch in der agrikolen Kolonie, die Patienten waren weiterhin von der Gesellschaft ausgegrenzt und es fehlte die Fürsorge einer Familie (vgl. Schmidt 1982). Als Beispiel sei hier die 1901 gegründete agrikole Kolonie in Köppern bei Frankfurt a. M. genannt. Hier wurden zunächst 12 Alkoholranke untergebracht, die sich der Landwirtschaft widmeten und in Abstinenz lebten. Bis zum ersten Weltkrieg wurde die Anlage erweitert und stand zunehmend auch für andere „Nervenranke“ offen. Dem Landleben wurde eine heilsame, therapeutische Funktion zugesprochen (Vanja u. Siefert 2001).

Während der Weimarer Republik wurde schließlich die sogenannte „Offene Fürsorge“ gegründet. Diese Dienste hatten die Aufgabe, Hausbesuche und Sprechstunden anzubieten, und so zur schnelleren Entlassung der Patienten aus den Kliniken beizutragen. Die Bestrebungen nach offener Fürsorge und Arbeitstherapie waren eng mit den Namen der Psychiater Simon und Kolb verbunden. Zur Begründung der offenen Fürsorge berief man sich insbesondere auf Untersuchungen Bleulers, die nachteilige Wirkungen des Anstaltsaufenthaltes und günstige Wirkungen des „freien Lebens“ in gewissen Krankheitsstadien nachgewiesen haben (vgl. Walter 2002).

Nach dem zweiten Weltkrieg dauerte es fast 30 Jahre, bis sich erneut sozialpsychiatrische Versorgungsstrukturen bilden konnten. Erst in den 70er Jahren wurden chronisch psychisch Kranke von den überfüllten Stationen in Wohngruppen und Heime verlegt (Schmidt-Michel 1990) und im Jahr 1984 wurde die Familienpflege in Deutschland wieder eingeführt (Konrad u. Schmidt-Michel 1993). Weitere komplementäre

Versorgungsangebote folgten: Tagesstätten, Betreutes Wohnen, Sozialpsychiatrische Dienste etc.

1.1.2. Gemeindepsychiatrie im Landkreis Ravensburg – die Arkade

Im Landkreis Ravensburg wurde im Jahr 1977 der sozialpsychiatrische Verein Arkade von Mitarbeitern des damaligen psychiatrischen Landeskrankenhauses Weissenau gegründet. Im Jahr 1978 wurden von der Arkade die ersten Wohngruppen für psychisch Kranke eingerichtet, die zunächst ehrenamtlich betreut wurden. Zu Beginn der 80er Jahre wurden zunehmend bezahlte Mitarbeiter, vor allem Sozialarbeiter und Pflegekräfte, eingestellt und das Angebot an Wohnheimplätzen wurde kontinuierlich erweitert. Die Psychiatrische Familienpflege wurde 1984 gegründet. Durch sie werden seitdem psychisch Kranke, die großteils viele Jahre hospitalisiert waren, in Gastfamilien betreut. Für die Betreuungsleistung erhalten die Familien eine Bezahlung und Unterstützung durch das Fachpersonal.

Die Gründung des sozialpsychiatrischen Dienstes (SPDi) in Ravensburg erfolgte 1987. Im Jahr 1988 wurde eine Tagesstätte eröffnet, um auch den Patienten, die nicht erwerbstätig sein können, eine Tagesstruktur anzubieten. Bis heute werden auch in anderen Orten des Landkreises Sprechstunden des SPDi angeboten. Das Beschäftigungsangebot wurde durch Eröffnung verschiedener Werkstätten erweitert (unter Trägerschaft des Zentrums für Psychiatrie Südwürttemberg / Weissenau) und eine Rehabilitationseinrichtung für jüngere psychisch kranke Menschen (RPK Baienfurt) wurde gegründet. Die Arkade beschäftigt heute ca. 60 Mitarbeiter in den verschiedenen Bereichen. Ca. 600 Bürger des Kreises werden in diesen Einrichtungen regelmäßig betreut. Die Arkade ist mittlerweile in folgende Bereiche aufgliedert: SPDi, ambulant betreutes Wohnen (ABW), junge Menschen in Gastfamilien (JuMeGa), psychiatrische Familienpflege und gerontopsychiatrische Familienpflege, Wohngruppen, Reha Baienfurt, Tagesstätten, Kulturwerkstatt und Arkade-Werkstatt (Schmidt-Michel 2010).

1.1.3. Der Sozialpsychiatrische Dienst (SPDi) und das ambulant betreute Wohnen (ABW)

Sozialpsychiatrische Dienste wurden in Baden-Württemberg seit 1986 flächendeckend eingeführt. Träger der Dienste waren überwiegend Wohlfahrtsverbände, die in der Liga der freien Wohlfahrtspflege organisiert sind. Ein SPDi muss mit mindestens zwei hauptamtlichen Fachkräften ausgestattet sein. Diese sind meist Sozialarbeiter oder

Sozialpädagogen, können aber auch Fachkrankenpflegekräfte für Psychiatrie oder Diplompsychologen sein. Die Aufgabe der sozialpsychiatrischen Dienste ist es, psychisch Kranke, die nicht mehr oder noch nicht zu einer selbständigen Lebensführung in der Lage sind, durch spezielle Hilfen ein erträgliches Leben in der Gemeinde zu ermöglichen. Weitere Aufgaben sind die Patienten zur Inanspruchnahme von ärztlichen Leistungen zu motivieren und der Ausgleich von sozialen Defiziten in den Bereichen Arbeit, Freizeit und Tagesstrukturierung (Sozialministerium Baden-Württemberg 2000). Die Arbeit des SPD i beinhaltet u.a. Hausbesuche, die Vermittlung von alltagsentlastenden Hilfen, Einzel-, Gruppen- und Familiengespräche, Hilfe im Umgang mit Ämtern und Freizeitgestaltung. Der sozialpsychiatrische Dienst in Ravensburg begann seine Arbeit 1987 als Teil des im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Vereins „Arkade“. Im Jahr 2004 wurde in Wangen ein weiterer SPD i eingerichtet, der seitdem den Ostteil des Landkreises Ravensburg versorgt.

Insgesamt betreute der SPD i im Mai 2005 260 Patienten, das ambulant betreute Wohnen (ABW) betreute 101 Patienten. Zwischen SPD i und ABW besteht eine Teamgemeinschaft. Da auch die Aufgaben und Zielsetzungen von SPD i und ABW sehr ähnlich sind, werden die Patienten, die von beiden Einrichtungen betreut werden, bei den folgenden Untersuchungen in einer Gruppe zusammengefaßt. Von den SPD i-Patienten wird etwa die Hälfte durch die psychiatrische Institutsambulanz (PIA) behandelt. Bei den Patienten des ABW liegt der Anteil bei etwa zwei Dritteln.

1.1.4. Psychiatrische Institutsambulanzen (PIA)

Im Jahr 1980 wurden die psychiatrischen Krankenhäuser durch den Gesetzgeber berechtigt, Institutsambulanzen einzurichten. Eigenständige psychiatrische Abteilungen an Allgemeinkrankenhäusern durften dies erst seit dem Jahr 2000 nach Erlass des GKV-Reformgesetzes (G. v. 22.12.1999 BGBL S.2626 ff.).

Gesetzlich (§ 118 Abs.1 SGB V) wurde vorgeschrieben, dass von den in einer PIA angestellten Ärzten Patienten zu behandeln sind, die „wegen Art, Schwere oder Dauer ihrer Erkrankung oder wegen zu großer Entfernung zu geeigneten Ärzten“ auf die Behandlung in den Institutsambulanzen angewiesen sind. Diagnostisch waren damit insbesondere schizophrene Störungen, affektive Störungen, schwere Persönlichkeitsstörungen, Suchtkrankheiten und gerontopsychiatrische Erkrankungen gemeint. Ein wichtiges Ziel sollte es sein, stationäre Behandlungen zu verkürzen oder zu vermeiden. Die Befürchtung einiger niedergelassener Ärzte, dass sie Patienten an die Institutsambulanzen verlieren

könnten, bestätigte sich nicht, da beide Einrichtungen auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtet sind (vgl. Spengler 2003).

Während sich in anderen Bundesländern die psychiatrischen Institutsambulanzen seit den achtziger Jahren etablierten, wurde in Baden-Württemberg zunächst ein anderer Weg beschritten. Hier wurde auf die Einrichtung von psychiatrischen Institutsambulanzen verzichtet zu Gunsten der Förderung der sozialpsychiatrischen Dienste. Die Krankenkassen finanzierten diese zu 20%, knüpften diese Finanzierung aber an die Bedingung, dass im Gegenzug keine psychiatrischen Institutsambulanzen in Baden-Württemberg eingerichtet werden. Diese Situation änderte sich erst im Jahr 2002, nachdem ein Rahmenvertrag zwischen der baden-württembergischen Krankenhausgesellschaft (BWKG) und den Krankenkassen geschlossen wurde. Dieser ebnete den Weg für die Einrichtung der psychiatrischen Institutsambulanzen in Baden-Württemberg.

Beide Seiten kamen darin überein, dass ab 2002 auch in Baden-Württemberg durch die PIAs erbrachte Leistungen von den Kassen vergütet werden. Das Angebot der PIAs richtet sich an Patienten, die wegen Art, Schwere und Dauer der Erkrankung eine solche Behandlung benötigen. Außerdem ist es Aufgabe der PIA, im Rahmen von Kriseninterventionen die kurzfristige Versorgung sicher zu stellen.

1.1.5. Die Psychiatrische Institutsambulanz Ravensburg

Die PIA Ravensburg, zuständig für die Versorgung des Westteils des Landkreises Ravensburg öffnete in Jahr 2002; die PIA Wangen, zuständig für die Versorgung des Ostteils des Landkreises, öffnete im Jahr 2004 (Jahresbericht des gemeindepsychiatrischen Verbundes im Landkreis Ravensburg 2004). Die vorliegende Untersuchung wurde in der Region des Landkreises Ravensburg-West durchgeführt und beinhaltet Daten über Patienten, die in der PIA Ravensburg betreut werden. In der PIA Ravensburg waren im Jahr 2005 drei Ärzte und zwei Psychologen in Teilzeit zwischen 20% und 80% beschäftigt. Ihre Aufgabe war es, die Patienten psychiatrisch-psychotherapeutisch zu behandeln. Die Patienten erscheinen meist regelmäßig zu den Terminen im Abstand von einer bis vier Wochen. Neben den psychotherapeutischen Gesprächen wurden Medikamente und andere Heilmittel wie z.B. Ergotherapie oder häusliche Krankenpflege verordnet. Weiterhin wurden gegebenenfalls Depotpräparate injiziert, Laborwerte kontrolliert, Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen ausgestellt, stationäre Einweisungen veranlasst und Hausbesuche durchgeführt. Wenn multiprofessionelle Hilfe erforderlich war, wurde eine Parallelbetreuung durch den SPDi eingeleitet. Diese Leistungen wurden entweder seitens

der PIA eingekauft oder in indizierten Fällen als Soziotherapie verordnet (Träger der PIA: ZfP Weissenau, Träger des SPD: Arkade e.V.).

1.2. Compliance

1.2.1. Definition Compliance und Noncompliance

Unter Compliance versteht man das Ausmaß des kooperativen Verhaltens des Patienten bezüglich des medizinischen Rates des Therapeuten (Pinikahana et al. 2002). Der Ausdruck Compliance wurde häufig als patriarchalisch kritisiert, da er die Mitwirkung des Patienten am Entscheidungsprozess bzgl. der Therapie nicht berücksichtigt. Daher wurden in der englisch-sprachigen Fachliteratur auch die Ausdrücke „adherence“ und „concordance“ eingeführt, wodurch die Rolle des Patienten stärker zum Ausdruck gebracht werden sollte. Dennoch blieb der Ausdruck Compliance weiterhin gebräuchlich. Neben der Medikamenteneinnahme zählen auch andere Faktoren zur Compliance wie z.B. das Vereinbaren und Einhalten von Arztterminen, die Teilnahme an psychosozialer Behandlung und Rehabilitation, das Einhalten einer regelmäßigen Tagesstruktur, der Verzicht auf Substanzabusus etc.

Unter Noncompliance versteht man dabei alle Verhaltensweisen, die dem vom Therapeut empfohlenen Verhalten nicht entsprechen. Die Spannweite von Noncompliance reicht vom seltenen Vergessen einzelner Medikamenteneinnahmen bis zur vollständigen Ablehnung aller Behandlungsversuche. Um das Ausmaß der Noncompliance auszudrücken ist daher auch der Begriff der partiellen Compliance gebräuchlich (vgl. Marder 2003).

1.2.2. Bedeutung der Compliance in der Psychiatrie

Der Anteil von Patienten mit schizophrenen Störungen, die teilweise oder vollständig nicht compliant im Bezug auf die Einnahme der Medikation sind, variiert in den verschiedenen Studien zwischen 19% (Olfson et al. 2000) und 50% (Parashos et al. 2000). Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Noncompliance-Raten bei somatischen Erkrankungen. Sie liegen beispielsweise beim Diabetes zwischen 19% und 80% (Friedmann 1988) und bei Arthritis zwischen 55% und 71% (Berg et al. 1993). Weiterhin wurden durchschnittliche Noncompliance Werte mit 40% bei der Medikation bei Tuberkulose, 40% bei kardiovaskulärer Medikation und bei 50% der Behandlungen mit Antibiotika erhoben (Pinikahana et al. 2002). Nach Absetzen der antipsychotischen Medikation bei schizophrenen Störungen sind die Folgen in der Regel jedoch gravierender als bei den meisten somatischen Erkrankungen. Ein Hauptgrund für das Auftreten von

Rezidiven psychotischer Episoden ist das Absetzen der Medikation bei Non-compliance (Oehl et al. 2000). Weiden und Olfson (1995) schätzten die Kosten von stationären Behandlungen aufgrund von Non-Compliance bei schizophrenen Patienten in den USA auf 800 Millionen Dollar im Jahr 1993. Wie Rittmannsberger et al. (2004) in einer Studie zeigen konnte, waren von 95 aufgrund einer Schizophrenie in eine psychiatrische Klinik aufgenommen Patienten 54 Patienten (57%) nicht oder nur teilweise compliant. Eine schlechtere Compliance ging dabei mit niedrigeren Werten der GAF (Global Assessment of Functioning), mit mehr Zwangsmaßnahmen und mit mehr stationären Behandlungstagen einher. Patienten, die ihre antipsychotische Medikation regelmäßig einnehmen, haben laut Kissling (1992) innerhalb eines Jahres eine Rückfallrate von 16%. Bei Patienten, die die Medikation nicht wie verordnet einnehmen liegt die Rückfallrate hingegen bei 74% in einem Jahr.

1.2.3. Exkurs: Kritischere Erkenntnisse zur neuroleptischen Behandlung

Im Gegensatz zu den im vorherigen Abschnitt beschriebenen Studien zur Wichtigkeit der regelmäßigen Medikamenteneinnahme und damit der Medikamentencompliance kommen verschiedene Autoren insbesondere in den letzten Jahren zu anderen Ergebnissen. In seinem Buch „Erfolgsmythos Psychopharmaka“ stellt Weinmann die bisherigen Erkenntnisse in Frage bzw. widerlegt diese teilweise. Demnach wird die Wirksamkeit der Psychopharmaka und damit auch der Antipsychotika erheblich überschätzt. So hat sich laut Warner (2004) der Langzeitverlauf der Schizophrenie seit der Einführung der Antipsychotika in den fünfziger Jahren kaum verändert. Eine kurzzeitige positive Wirkung wird dabei nicht bestritten. Jedoch werden ungünstige Wirkungen auf den Langzeitverlauf gesehen. Eine mögliche Erklärung hierfür wird in der Hypothese einer Dopamin-Hypersensitivität gegeben, die durch Antipsychotika hervorgerufen wird. Als Kompensation für die Blockade der Dopaminrezeptoren wird dabei eine Hochregulation der Rezeptoren postuliert. Dabei führt die durch Neuroleptika bedingte Blockade der Dopaminrezeptoren im Langzeitverlauf zu einer Erhöhung der Anzahl dieser Rezeptoren. Bei einem Absetzen der Neuroleptika und damit einer Beendigung der Blockade der Dopaminrezeptoren kommt es aufgrund der höheren Dopaminrezeptor-Dichte zu einer Dopaminüberempfindlichkeit.

Rappaport et al. (1978) zeigten in einer randomisierten Studie, dass viele mit Placebo behandelten Patienten mit akuten psychotischen Episoden einen besseren Krankheitsverlauf mit weniger Psychopathologie, weniger Krankenhausaufnahmen und

eine bessere soziale Reintegration hatten als die mit Chlorpromazin behandelten Patienten. In seinem Buch zitiert Weinmann viele weitere Studien, die zu ähnlichen Ergebnissen kamen.

Gilbert et al. (1995) leiteten aus ihren Untersuchungen die Empfehlung ab, die Dosierung der antipsychotischen Medikation jeweils so niedrig wie möglich zu wählen und wenn möglich die Antipsychotika ganz abzusetzen. Neben Zweifeln an der therapeutischen Überlegenheit der höheren Dosierungen spielt hierbei die Verminderung von Nebenwirkungen eine wichtige Rolle. Aderhold (2008) und Weinmann et al. (2009) zählt an möglichen gravierenden Nebenwirkungen von Antipsychotika die erhöhte Mortalität, die Neurodegeneration, die Verlängerung der QT-Zeit mit der Folge von Arrhythmien, das metabolische Syndrom, die Spätdyskinesien und das erhöhte Risiko für koronare Herzerkrankungen auf.

Als wesentliche Gründe für die bisherige Überbewertung der Wirksamkeit der Antipsychotika und für die Unterschätzung der Risiken sieht Weinmann u.a. den Einfluss der Pharmaindustrie auf die psychiatrische Forschung und auf die behandelnden Ärzte, aber auch das Selbstverständnis der Ärzte von sich und ihrem Beruf.

Wie sind diese neuen Erkenntnisse nun vor dem Hintergrund der vorliegenden Studie zu bewerten? Spielt die Medikamentencompliance überhaupt noch eine wichtige Rolle? Nach Weinmann ist der Anteil der Patienten mit Rezidiven einer Psychose nach dem schnellen Absetzen der Medikation dreimal so hoch wie nach dem langsamen Ausschleichen (Weinmann 2008). Für das empfohlene langsame Ausschleichen der Medikation ist aber meist die Anleitung eines Psychiaters erforderlich, was von Seiten der Patienten wiederum eine entsprechende Compliance erforderlich macht.

In der psychiatrischen Institutsambulanz Ravensburg wurde bereits weitgehend nach den von Weinmann beschriebenen Erkenntnissen behandelt. So wurde versucht, die Dosierung der Antipsychotika möglichst niedrig zu wählen und die Vorstellungen der Patienten bei der Auswahl der Präparate und der Dosierungen zu berücksichtigen. Beim Wunsch der Patienten, die Medikation auszuschleichen, wurde diese Möglichkeit ausführlich besprochen und wenn möglich auch durchgeführt. Außerdem war die medikamentöse Behandlung nur ein Teil der Therapie neben psychotherapeutischen Gesprächen und „sozialpsychiatrischen Angeboten“ wie Wohngruppen, Werkstätten und Hilfen durch den sozialpsychiatrischen Dienst. Vor diesem Hintergrund ist die Compliance der Patienten auch nach den beschriebenen pharma-kritischen Studienergebnissen weiterhin ein wichtiger Prädiktor für eine erfolgreiche psychiatrische Behandlung.

1.2.4. Gründe für Compliance und Non-Compliance

Während in Entwicklungsländern die mangelhafte Verfügbarkeit der Medikamente und deren hohe Kosten zu den Hauptgründen für Non-Compliance gehören (Taj u. Khan 2005), spielen diese Gründe in Westeuropa keine Rolle. In den entwickelten Ländern wurde eine große Anzahl von Studien durchgeführt, bei denen der Zusammenhang zwischen Non-Compliance und soziodemographischen Faktoren wie Alter, Geschlecht, Volkszugehörigkeit, Bildung, Einkommen und Vermögen untersucht wurde. Dabei gab es Belege dafür, dass bei Jugendlichen ein höherer Anteil an Non-Compliance vorliegt als bei Erwachsenen und dass Frauen durchschnittlich eine höhere Compliance haben als Männer. Insgesamt wurde aber kein oder nur ein geringer Zusammenhang zwischen Compliance und soziodemographischen Faktoren gefunden (Pinikahana et al. 2002).

Ein stärkerer Zusammenhang wurde zwischen Non-Compliance und Krankheitsfaktoren gefunden. So wurde ein deutlicher Zusammenhang zwischen einer fehlenden Krankheitseinsicht und Non-Compliance erhoben (Pinikahana et al. 2002). Außerdem gehen Symptome wie Wahn, Verwirrtheit, Störungen des Gedankenganges und Feindseligkeit mit einer schlechten Compliance einher (Kemp et al. 1997). Weitere Studien ergaben eine reduzierte Compliance bei ausgeprägter Negativsymptomatik (Macpherson u. Jerrom 1997; Nakano et al. 2004), bei depressiver Symptomatik (Verghese et al. 1989) und bei Größenwahn (Bartko et al. 1988).

Eine längere Krankheitsdauer führt nach Agarwal et al. (1998) zu einer Verbesserung der Compliance. Buchanan (1992) konnte diesen Zusammenhang jedoch nicht nachweisen. Durch eine Vielzahl von Studien konnte gezeigt werden, dass Alkohol- und Drogenabusus bzw. Abhängigkeit als Nebendiagnose zur Schizophrenie mit einer deutlich schlechteren Compliance einhergehen (Pinikahana et al. 2002).

Untersuchungen des Zusammenhangs zwischen dem Auftreten von Nebenwirkungen und Compliance ergaben uneinheitliche Ergebnisse. In einer Studie von Rittmannsberger et al. (2004) ergaben sich keine Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Compliance und der Art der Medikation (konventionelles oder atypisches Neuroleptikum, Tranquilizer oder Antidepressivum). In einer anderen Studie konnte gezeigt werden, dass die Compliance bei Patienten, die mit einem Neuroleptikum in Depot-Form behandelt werden, eine bessere Compliance aufweisen, als Patienten mit oraler Medikation (Young et al. 1986). Eine Umstellung der nicht-complianten Patienten auf ein Depot-Neuroleptikum erbrachte jedoch keine Verbesserung der Compliance dieser Patienten (Van Putten et al. 1976).

Wie von Seo und Min (2005) gezeigt werden konnte, sind das Wissen über den Sinn der Medikation, die soziale Unterstützung und der wahrgenommene Nutzen der Medikation die stärksten Prädiktoren für die Compliance. Eine Studie von Owen et al. (1996) ergab, dass die Compliance nach einer stationären Behandlung im Verlauf der Zeit immer weiter abnimmt.

Naber et al. (2005) fanden in ihrem Review einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und der Compliance. Verbesserungen des subjektiven Wohlbefindens gingen demzufolge mit einer Verbesserung der Compliance bzgl. der Medikamenteneinnahme einher.

Rittmannsberger et al. (2004) konnten zeigen, dass nur die Krankheitseinsicht zum Zeitpunkt der Entlassung einen Prädiktor für die Anzahl der stationären Behandlungstage im Jahr nach der Entlassung darstellt.

Ein anderes Model zum Verständnis von Compliance und Noncompliance ist das „Health Belief Model“. Darin wird postuliert, dass die Patienten den Nutzen der Behandlung gegen die Kosten (z.B. Nebenwirkungen) abwägen (Perkins 2002). Demnach verhalten sich die Patienten compliant, wenn sie glauben, dass der Nutzen einer bestimmten Behandlung größer ist als die daraus resultierenden Nachteile.

Lacro et al. (2002) befassten sich in einem ausführlichen Review mit Risikofaktoren für Noncompliance. Dabei wurden 39 Artikel in die Studie eingeschlossen. Die Raten für Noncompliance reichten dabei von 4% bis 72 % mit einem Mittel von 40,5 % +/- 18,5 %. Die Risikofaktoren wurden in die Kategorien patientenbezogene Risikofaktoren, medikationsbezogene Risikofaktoren und umweltbezogene Risikofaktoren unterteilt.

Bei den patientenbezogenen Risikofaktoren erwiesen sich die folgenden als in allen Studien konsistent mit Noncompliance assoziiert: Geringe Krankheitseinsicht, negative Einstellung zur Medikation, vorausgegangene Noncompliance und kurze Krankheitsdauer. In fünf von neun Studien konnte ein Zusammenhang zwischen Substanzabusus (aktuell oder in der Vorgeschichte) mit Noncompliance nachgewiesen werden. Bei den Faktoren Schweregrad der psychotischen Symptome, Vorliegen affektiver Symptome und aktuelle stationäre Behandlung ergaben sich widersprüchliche Ergebnisse im Bezug auf einen Zusammenhang mit Noncompliance. Weiterhin ergab die Mehrzahl der Studien keinen Zusammenhang zwischen Noncompliance und den Faktoren Alter, Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Familienstand und Bildung.

Zu den medikamentenbezogenen Risikofaktoren wurde in zwei von vier Studien ein Zusammenhang zwischen der Höhe der Neuroleptika-Dosis und der Noncompliance

gefunden. Beim Vergleich von typischen gegen atypische Neuroleptika ergaben sich widersprüchliche Ergebnisse. Dennoch ergab sich eine Tendenz zu einer besseren Compliance bei Atypika. Eine bessere Compliance für Depot-Präparate konnte nicht nachgewiesen werden.

Positive Compliance-Ergebnisse bei den umweltbezogenen Faktoren ergaben sich für die Faktoren Qualität der therapeutischen Allianz, Qualität der Entlassplanung und der poststationären Betreuung. Uneinheitliche Ergebnisse ergaben sich für die Merkmale Einbeziehung von Familienmitgliedern während und nach der stationären Behandlung und für die Stabilität der Wohnverhältnisse.

Aufgrund der unterschiedlichen Gründe für Noncompliance schlagen Lacro et al die Kombination von psychoedukativen und verhaltenstherapeutischen Therapieformen zur Erhöhung der Compliance vor (Lacro et al. 2002).

1.2.5. Maßnahmen zu Erhöhung der Compliance

Die Compliance kann durch eine Vielzahl von Maßnahmen verbessert werden. Hierzu gehören ein möglichst einfacher Einnahmeplan für die Medikation, schriftliche Anweisungen, die Einbeziehung des Patienten in die Entscheidungen und ein positives Feedback von Seiten des Therapeuten (Churchil 1985). Patienten, die regelmäßigen Kontakt zu ihren Psychiatern haben, weisen durchschnittlich eine bessere Compliance auf als Patienten, die ihren Psychiater nur sporadisch oder überhaupt nicht aufsuchen (Rittmannsberger et al. 2004). Weiterhin konnte gezeigt werden, dass das Wissen der Patienten und deren Angehörige über die Erkrankung, die Medikation und deren Wirkungen die Compliance positiv beeinflusst (Smith et al. 1997). Demnach sind Therapieprogramme, bei denen Informationen über die Medikation gegeben werden, nützlich für die Verbesserung der Compliance. Eine besondere Form ist hierbei das motivierende Interview. Dabei werden die Patienten aufgefordert, die positiven Konsequenzen der Medikamenteneinnahme selbst zu formulieren.

Aus diesem Ansatz heraus wurde die „Compliance-Therapie“ entwickelt. Unter Compliance-Therapie versteht man hierbei ein Verfahren bei dem Elemente des motivierenden Interviews und der Verhaltenstherapie benutzt werden. Dabei wurde den Patienten die Möglichkeit gegeben, die Vor- und Nachteile der antipsychotischen Medikation selbst nachzulesen und zu diskutieren. Außerdem wird Wert auf eine gute Kooperation zwischen Therapeut und Patient gelegt, wobei der Patient in die Entscheidungen bzgl. der Therapie mit einbezogen wird. In einem Review zur

Wirksamkeit der Compliance-Therapie fanden sich widersprüchliche Ergebnisse (Illot 2005). So wurde in einer randomisierten kontrollierten Studie eine signifikante Wirkung der Compliance-Therapie auf die Compliance nachgewiesen, jedoch keine Wirkung auf die Symptome (Kemp et al. 1998). In einer anderen randomisierten kontrollierten Studie wurde keine signifikante Wirkung der Compliance-Therapie auf die Compliance nachgewiesen (O'Donnell et al. 2003).

Beim sogenannten behavioural –tailoring (BT) handelt es sich um ein Verfahren, bei dem die Medikation an einem gut sichtbaren Ort aufbewahrt wird, die Medikamenteneinnahme mit einem Routineverhalten verknüpft wird und ein Selbstüberwachungs-Kalender zur Verfügung gestellt wird. Teilnehmer des BT zeigten dabei eine bessere Compliance als Kontrollgruppen (Broczkowski et al. 1985).

In einem Review von Nosé et al. (2003) wurde die Wirkung verschiedener therapeutischer Settings auf die Compliance untersucht. Bei diesen Settings handelte es sich um Psychoedukation, Psychotherapie, Anweisungen, Einbeziehung von sozialpsychiatrischen Diensten und Interventionen unter Einbeziehung der Familie. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass durch die genannten spezifischen Maßnahmen die Compliancerate im Bezug auf die Einnahme der psychiatrischen Medikation und im Bezug auf die Einhaltung der Termine verdoppelt werden konnte. Welche der compliancefördernden Maßnahmen nun am effektivsten ist, konnte durch diese Untersuchung jedoch nicht geklärt werden.

Ähnliche Ergebnisse erbrachte ein Review von Dolder et al. (2003). Hier konnte gezeigt werden, dass eine Verbesserung der Compliance alleine durch Psychoedukation nur in einer von vier Studien nachgewiesen werden konnte. Zwei Studien zu verhaltenstherapeutischen Maßnahmen konnten eine Verbesserung der Compliance nachweisen. Weiterhin ergaben die meisten Studien zu Kombinationen der einzelnen Maßnahmen eine Verbesserung der Compliance.

In einem weiteren Review von Henry und Ghaenmi (2004) wurde die Wirksamkeit von Psychoedukation, psychoanalytisch orientierter Psychotherapie, kognitiver Verhaltenstherapie und Selbstbeobachtung durch Video Aufzeichnungen auf die Krankheitseinsicht untersucht. Wie bereits beschrieben ist die Krankheitseinsicht ein wichtiger Prädiktor für die Compliance und daher ist dieses Review auch für die Einschätzung von compliance-fördernden Maßnahmen relevant. Bei drei der dabei untersuchten Studien ergab sich kein Effekt von Psychoedukation auf die Compliance. Bei den drei anderen Studien ergab sich ein Nutzen der Psychoedukation im Bezug auf die

Krankheitseinsicht. Dabei wurde die Qualität der Studien, durch die ein Nutzen nachgewiesen werden konnte, als besser eingeschätzt als die der anderen Studien.

In zwei Studien zur Wirksamkeit der Psychoanalyse konnte kein Nutzen nachgewiesen werden. Bei der Untersuchung der kognitiven Verhaltenstherapie ergab sich in der einzigen hierzu gefundenen Studie eine bessere Krankheitseinsicht der Kontrollgruppe, was jedoch statistisch nicht signifikant war. In zwei Studien zur Selbstbeobachtung durch Video Aufzeichnungen konnte ein Nutzen dieses Verfahrens gezeigt werden. Insgesamt kritisierten Henry und Ghaemi in ihrem Review bei vielen der untersuchten Studien methodische Mängel, was die Interpretation der widersprüchlichen Ergebnisse der untersuchten Studien weiter erschwert (vgl. Henry u. Ghaemi 2004, S. 194-199).

Mit dem Ziel, die Compliance der Patienten zu verbessern, wurde in den letzten Jahren an der TU München das „Münchner Modell“ zur integrierten Versorgung unter maßgeblicher Beteiligung von Werner Kissling entwickelt (Kissling 2007). Hierbei wird mit jedem teilnehmenden Patient ein Compliance Programm vereinbart, das Psychoedukation für Patienten und Angehörige, ein Frühwarnzeichentraining, ein Krisenplan, Hausbesuche, sozialpädagogische Maßnahmen, ein Bonussystem, Sport- und Freizeitaktivitäten beinhaltet. Sozialpsychiatrische Angebote spielen hier eine wichtige Rolle. Außerdem wird den Patienten der Übergang von der Klinik in die ambulante Behandlung dadurch erleichtert, dass sie sich kurz vor der Entlassung bei ihrem weiterbehandelnden Psychiater vorstellen können. Durch diese einfachen Maßnahmen konnte eine deutliche Verbesserung der Compliance, eine Reduktion der notwendigen stationären Behandlungstage und so auch eine Kostenreduktion erreicht werden.

1.2.6. Methoden zur Messung der Compliance

Die Messung der Compliance ist schwierig und ein ideales Verfahren hierfür steht nicht zur Verfügung. Bei den verschiedenen Studien wurden unterschiedliche Verfahren eingesetzt. Hierzu gehören das Zählen der Tabletten, die Messung der Serumspiegel der Neuroleptika (Dunbar 1985), Interviews zur Selbsteinschätzung und klinische Schätzungen.

Das Zählen der Tabletten zur Einnahmekontrolle hat den Nachteil, dass das therapeutische Verhältnis dadurch belastet wird. Außerdem ist es nur begrenzt aussagefähig, da nicht alle Tabletten, die entnommen wurden auch eingenommen werden (Fenton et al. 1997). Rijcken et al. (2004) schlagen vor, zur Compliance-Messung die Wiederverschreibungs-Rate zu bestimmen. Dabei wird bestimmt, für wie viele Tage der Patient ein Medikament

verschrieben bekommt. Dieser Wert wird dann durch die Anzahl der tatsächlichen Tage bis zur nächsten Verschreibung geteilt.

Die Bestimmung der Serumspiegel der eingenommenen Medikamente wird wegen hohen Kosten und Aufwand seltener angewendet. Auch hierbei gibt es Fehlerquellen, die sich durch Unterschiede im Metabolismus und der Zeit zwischen Tabletteneinnahme und Messung erklären lassen. Außerdem können sich Fehler ergeben, da das Verhalten der Patienten durch das Wissen über die bevorstehenden Untersuchungen beeinflusst werden kann. Selbstbewertungsfragebögen sind einfacher, kostengünstiger und nicht weniger genau als die Bestimmung der Serumspiegel. Eine erhöhte Genauigkeit bei der Messung der Compliance läßt sich durch die Kombination verschiedener Methoden zur Compliance-Messung erreichen, was allerdings einen deutlich höheren Aufwand bedeutet.

Eine weitere Methode zur Messung der Compliance wurde von Byerly et al. (2004) untersucht. Hierbei wurde die Öffnung der Medikamentendosette elektronisch registriert, um die Compliance zu messen. Die Ergebnisse der elektronischen Messung wurden dann mit der Einschätzung der Compliance durch einen erfahrenen Therapeut verglichen. Bei der elektronischen Messung der Öffnung der Medikamentendosette ergab sich dabei eine Noncompliance Rate von 48%, während durch die klinische Einschätzung keiner der Patienten als noncompliant eingeschätzt wurde. Bei dieser Studie ergab sich somit eine drastische Unterschätzung der Noncompliance durch die klinische Einschätzung im Vergleich zur elektronischen Messung.

Ähnliche Ergebnisse ergab eine Studie von Velligan et al. (2007) zu diesem Thema. Die Selbsteinschätzung der Compliance und die Einschätzung durch den Therapeuten korrelierten nur schwach mit dem elektronischen Monitoring und dem Zählen der Tabletten. Zwar wurde durch die Einschätzung der Therapeuten und durch elektronisches Monitoring ein ähnlicher Anteil complianter Patienten gefunden, jedoch wurden nicht die selben Patienten bei beiden Messmethoden als compliant eingeschätzt. Interessanterweise korrelierte die Messung des Serumspiegels der Medikamente mit keinem anderen Verfahren zur Messung der Compliance. Eine weitere Studie (Nakonezny et al. 2008) ergab, dass bei Messung der Compliance durch elektronisches Monitoring eine höhere Compliance signifikant mit geringerer Symptomatik bei Schizophrenien und schizoaffektiven Störungen korrelierte.

Die bisher dargestellten Methoden zur Messung der Compliance beziehen sich dabei nur auf die regelmäßige Einnahme der Medikation. Dies ist jedoch nur ein Aspekt der Compliance. Zur einer weiter gefassten Behandlungcompliance zählen auch andere

gesundheitsfördernde Verhaltensweisen wie das Einhalten einer regelmäßigen Tagesstruktur, der Verzicht auf Suchtmittel, das Einhalten der vereinbarten Behandlungstermine, die Teilnahme an sozialpsychiatrischen Angeboten usw. Wegen dieser verschiedenen Aspekte kann die Behandlungscompliance nur durch Interviews oder Fragebögen bestimmt werden. Wright (1993) zeigte aber, dass die Compliance in Selbstbewertungsfragebögen um etwa 30% überschätzt wird.

Eine weitere Möglichkeit zur Messung der Compliance ist die Befragung von Therapeuten, Mitarbeitern anderer an der Behandlung beteiligter Berufsgruppen wie Pflegepersonal und Sozialarbeiter oder von Angehörigen. Der Nachteil dieses Vorgehens ist die niedrige Reliabilität aufgrund der subjektiven Einschätzungen der Befragten (Rijcken et al. 2004).

Selbstbewertungsfragebögen stellen eine effektive und kostengünstige Methode zur Compliance-Messung dar (Thompson et al. 2000). Als Beispiele hierfür sind Drug Attitude Inventory (DAI, Hogan 1983), Medication Adherence Questionnaire (MAQ, Morisky 1986) und Medication Adherence Rating Scale (MARS) zu nennen. Diese Fragebögen beziehen sich allerdings auch nur auf die Medikamentencompliance. Um auch die Behandlungscompliance durch einen Fragebogen erfassen zu können, wurde von Gebhardt et al. 2005 das Compliance Inventar (CI-6) entwickelt. Dabei handelt es sich um einen Vorläufer des von uns verwendeten Compliance Selbst-Rating Instrumentes.

1.3. Fragestellung

Die psychiatrische Institutsambulanz (PIA) und der sozialpsychiatrische Dienst (SPDi) arbeiten im Landkreis Ravensburg traditionell eng zusammen. Beide Einrichtungen sind für die Betreuung von schwer psychisch kranken Patienten mit chronischem Krankheitsverlauf zuständig. Viele Patienten werden daher von beiden Einrichtungen gemeinsam betreut.

In der vorliegenden Studie werden ausschließlich Patienten der PIA Ravensburg mit schizophrenen, schizotypen und wahnhaften Störungen (F2 Diagnosen nach ICD-10) berücksichtigt. Es wird untersucht, welcher Zusammenhang zwischen der Mitbetreuung durch sozialpsychiatrische Einrichtungen und der Compliance der Patienten besteht. Der Einfluss einer Mitbetreuung durch den SPDi und des ABW auf die Compliance war hier von besonderem Interesse. Als weitere sozialpsychiatrische Einrichtungen kamen Tagesstätten, der Psychiatrische Pflegedienst ambulant, Selbsthilfegruppen, Familienpflege, psychiatrische Wohnheime, die WfbM, der berufsbegleitende Fachdienst, die ambulante Ergo- oder Arbeitstherapie und die Suchtberatung vor. Je nach Mitbetreuung

der Patienten durch den SPDi/ABW, durch eine andere sozialpsychiatrische Einrichtung oder durch keine sozialpsychiatrische Einrichtung ergab sich die Zuordnung der Patienten in die folgenden drei Gruppen.

Gruppe 1: Patienten der PIA Ravensburg, die nicht vom SPDi/ABW und nicht von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreut werden.

Gruppe 2: Patienten der PIA Ravensburg, die nicht vom SPDi/ABW, aber von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreut werden.

Gruppe 3: Patienten der PIA Ravensburg, die auch vom SPDi/ABW betreut werden.

Der SPDi arbeitet schwerpunktmäßig aufsuchend. Zu seinen originären Aufgaben gehört u. a. die Zuführung der noncomplianten Patienten in eine psychiatrische Behandlung. Ausgehend von dieser aufsuchenden Arbeitsweisen des SPDi wurde die Hypothese generiert, dass die Compliance der Patienten, die vom SPDi betreut werden (Gruppe 3), geringer ist als die Compliance der Patienten, die von keiner sozialpsychiatrischen Einrichtung betreut werden (Gruppe 1). Die Überprüfung dieser Hypothese ist das Ziel der vorliegenden Arbeit. Die anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen arbeiten teilweise ebenfalls aufsuchend (z. B. der psychiatrische Pflegedienst ambulant), teilweise müssen diese aber auch aktiv von den Patienten aufgesucht werden (z. B. die Ergotherapie). Demnach wäre auch eine etwas schlechtere Compliance der Patienten der Gruppe 3 im Vergleich zur Gruppe 2 zu erwarten.

Eine weitere Hypothese bezog sich auf den direkten Einfluß der SPDi-Betreuung auf die Compliance. Sollte die SPDi-Betreuung die Compliance der Patienten positiv beeinflussen, erwarten wir eine bessere Compliance der Patienten, die bereits länger durch den SPDi betreut werden, im Vergleich zu den Patienten, die erst seit kurzem vom SPDi betreut werden.

Eine positive Wirkung der SPDi-Mitbetreuung auf die Compliance könnte sich außerdem dadurch zeigen, dass die Compliance der vom SPDi betreuten Patienten trotz höherer Psychopathologie auf einem ähnlichen Niveau wie die Compliance der anderen Patienten liegt.

Neben dem Zusammenhang zwischen SPDi-Betreuung und Compliance werden andere Variablen berücksichtigt, die sowohl die Compliance der Patienten, als auch die

Notwendigkeit der SPDi-Betreuung beeinflussen könnten. Hierzu gehören das Geschlecht, das Alter, die Anzahl der stationären psychiatrischen Behandlungen, die Wohnsituation, die Mitbewohner, die berufliche Situation, die Psychopathologie und die Medikation.

2. Material und Methoden

2.1. Auswahl der Stichprobe

In die Untersuchung eingeschlossen wurden Patienten der PIA Ravensburg, die sich aufgrund einer F2-Diagnose nach ICD-10 in den Quartalen 2/2005 und 3/2005 in Behandlung befanden. Dies waren 41 Patienten, die vom Referent selbst betreut wurden. Die anderen in der PIA beschäftigten Therapeuten wurden gebeten, ihre Patienten mit F2-Diagnosen ebenfalls über die Studie zu informieren und einen Termin zur Datenerhebung beim Referent zu organisieren. Auf diese Weise konnten weitere 21 Patienten der anderen Therapeuten in die Studie aufgenommen werden. Die Auswahl dieser 21 Patienten erfolgte zufällig. Insgesamt wurden also 62 Patienten in die Studie eingeschlossen, was einem Anteil von 32,3% der in diesem Zeitraum in der PIA mit F2 Diagnosen behandelten Patienten entspricht.

2.2. Erhebungsinstrumente

2.2.1. Messung der Compliance

Zur Messung der Compliance wurden von den Patienten jeweils zwei Selbst-Rating-Fragebögen ausgefüllt. Der erste dieser Fragebögen erfasste dabei die Angaben der Patienten beim Erstinterview, der zweite Fragebogen diente zur Erhebung der Katamnese bei einem der nächsten Termine im Abstand von vier bis acht Wochen nach dem Erstinterview.

Im Selbst-Rating-Instrument zum Erstinterview wurde nach der Einstellung zur Behandlung gefragt. Dieses setzte sich aus folgenden Einzelaussagen zusammen, wobei die Patienten jeweils ankreuzen konnten, ob sie zustimmen, weitestgehend zustimmen, teilweise zustimmen, kaum zustimmen oder nicht zustimmen. Die Angaben wurden entsprechend mit den Werten 1 bis 5 codiert.

A. Ich bin hier aufgrund einer psychotischen Erkrankung in Behandlung.

B. Ich muss zukünftig Maßnahmen zur Rückfallverhütung beachten.

1. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich auf eine sinnvolle Tagesstruktur achte.
2. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich auf Alkohol und Suchtmittel verzichte.
3. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich Stress vermeide.
4. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich auf genügend Schlaf achte.

5. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich den nächsten Termin in der psychiatrischen Institutsambulanz einhalte.
6. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich gemeindepsychiatrische Angebote (z.B. SPDi, WfbM, Tagesstätte, Kulturwerkstatt) wahrnehme.
7. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich alle verordneten Medikamente regelmäßig und zuverlässig einnehme.
8. Ich meine, dass es für meine psychische Gesundheit gut ist, wenn ich den Empfehlungen des Arztes der psychiatrischen Institutsambulanz folge.

Im Compliance Selbst-Rating Fragebogen zur Katamnese wurde nach der Behandlungsteilnahme seit dem letzten Termin und deren Freiwilligkeit gefragt. Die Fragen 1. bis 8. bilden dabei die Fragen 1. bis 8. des Selbst-Rating Fragebogen zum Erstinterview ab. Bei den Fragen 9. bis 12. wurde nach der selbständigen bzw. freiwilligen Teilnahme an den Behandlungsmaßnahmen gefragt. Die einzelnen Aussagen des Compliance Selbst-Rating Fragebogen zur Katamnese sind im Folgenden aufgeführt, wobei die Patienten diesen Aussagen wiederum zustimmen, weitestgehend zustimmen, teilweise zustimmen, kaum zustimmen oder nicht zustimmen konnten.

1. Seit dem letzten Kontakt in der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) habe ich auf eine sinnvolle Tagesstruktur geachtet.
2. Seit dem letzten Kontakt in der PIA habe ich auf Alkohol und Suchtmittel verzichtet.
3. Seit dem letzten Kontakt in der PIA habe ich Stress vermieden.
4. Seit dem letzten Kontakt in der PIA habe ich auf genügend Schlaf geachtet.
5. Den nächsten Termin in der PIA habe ich wie vereinbart eingehalten.
6. Seit dem letzten Kontakt in der PIA habe ich regelmäßig gemeindepsychiatrische Angebote (z.B. SPDi, WfbM, Tagesstätte, Kulturwerkstatt) wahrgenommen.
7. Seit dem letzten Kontakt in der PIA habe ich die verordneten Medikamente regelmäßig und zuverlässig eingenommen.
8. Seit dem letzten Kontakt in der PIA folgte ich den Empfehlungen des PIA-Arztes.
9. Seit dem letzten Kontakt in der PIA wurde ich mehrmals an die Einnahme der Medikamente erinnert.
10. Seit dem letzten Kontakt in der PIA wurde ich mindestens einmal zur Einnahme der Medikamente gezwungen.

11. Seit dem letzten Kontakt mit der PIA wurde ich mindestens einmal zur PIA oder zu einem Nervenarzt / Psychiater gebracht, obwohl ich dies nicht wollte.

12. Seit dem letzten Kontakt in der PIA musste ich gemeindepsychiatrische Angebote (z.B. SPD, WfbM, Tagesstätte, Kulturwerkstatt) in Anspruch nehmen, obwohl ich dies nicht wollte.

Die Compliance Selbst-Rating Fragebögen wurden von den Patienten ausgefüllt. Es wurde darauf hingewiesen, dass das Ausfüllen der Fragebögen keine negativen Auswirkungen für die Patienten haben kann. Die Patienten wurden gebeten, möglichst wahrheitsgemäße Angaben zu machen. Auf diese Weise sollte verhindert werden, dass die Patienten ihre Angaben nach den vermuteten Erwartungen des Therapeuten richten.

Bei der Auswertung des Fragebogens zum Erstinterview und zur Katamnese waren jeweils Werte zwischen 8 und 40 möglich, wobei 8 die beste mögliche Selbsteinschätzung der Compliance bedeutet, 40 dementsprechend die schlechteste.

Die vier Fragen zur Freiwilligkeit im Compliance Selbst-Rating Fragebogen zur Katamnese wurden getrennt ausgewertet. Hierbei konnten Werte zwischen 4 und 20 erreicht werden, wobei ein hoher Wert hier einem großen Maß an Freiwilligkeit entspricht.

2.2.2. Messung der Psychopathologie

Zur Messung der Psychopathologie der Patienten wurde die Positiv- und Negativ-Syndrom-Skala (PANSS) verwendet. Jeweils nach den Erstinterviews wurde der psychische Befund der Patienten erhoben. Im Anschluss wurde die PANSS vom Untersucher ausgefüllt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bei der PANSSPOS (Positivskala, Messung der psychotischen Positivsymptome) und bei der PANSSNEG (Negativskala, Messung der psychiatrischen Negativsymptome) jeweils Werte zwischen 7 und 49 möglich sind. Bei der PANSSALL (Skala der Allgemeinpsychopathologie) sind Werte zwischen 16 und 112 möglich. Bei der PANSSGES (Gesamtskala) sind Werte zwischen 30 und 210 möglich. Niedrige Werte bedeuten hierbei jeweils eine geringere Psychopathologie.

2.2.3. Basisdokumentation (BADO)

Bei allen in der PIA behandelten Patienten wird zu Beginn der Behandlung die Basisdokumentation (BADO) erhoben. Bei Veränderung der Angaben im Laufe der ambulanten Behandlung werden diese entsprechend aktualisiert. Aus der BADO wurden die folgenden Angaben in die Studie eingeschlossen:

1. andere / fremde Mitbehandlung / Mitbetreuung
2. GAF
3. CGI
4. Anzahl der bisherigen stationären Aufenthalte
5. Geschlecht
6. Wohnsituation
7. Mitbewohner
8. berufliche Situation

Bei den so erhobenen Daten handelt es sich um Faktoren, die ebenfalls einen Einfluß auf die Compliance der Patienten haben könnten. Somit konnten in der vorliegenden Studie auch andere Faktoren im Hinblick auf eine mögliche Beeinflussung der Compliance untersucht werden.

2.2.4. Erfassung der Medikation

Wirksamkeit und Verträglichkeit der Medikation haben Einfluss auf die Compliance der Patienten. Daher wurde aus den Krankenakten die Medikation der Patienten erfasst, die im Untersuchungszeitraum eingenommen wurde. Auf diese Weise konnte auch der Einfluss der entsprechenden Medikamentenauswahl auf die Compliance der Patienten untersucht werden. Insbesondere konnte dabei der Unterschied der Compliance zwischen Patienten mit Depot-Medikation und Patienten mit oraler Medikation untersucht werden.

2.2.5. Befragung der Mitarbeiter des SPDi / ABW

Um Daten zur Intensität der Betreuung der jeweiligen Patienten durch den SPDi zu erheben, erhielten die Mitarbeiter des SPDi Fragebögen. Sie wurden darin gebeten, die Anzahl der Gespräche und Hausbesuche, die mit den an der Untersuchung teilnehmenden Patienten während des Untersuchungszeitraumes (in den Quartalen 2/2005 und 3/2005) geführt wurden, zu notieren. Patienten, die mindestens in einem der beiden Quartale mehr als einen Kontakt mit dem SPDi hatten, wurden bei der Studie als vom SPDi betreute Patienten gewertet.

Die Patienten des ABW haben in wöchentlichen Abständen Kontakte zu den Sozialarbeitern, so dass eine Befragung der Mitarbeiter bzgl. der Frequenz der Kontakte hier nicht erforderlich war.

Um die Dauer der Betreuung durch den SPDi / ABW zu erheben, wurden die Mitarbeiter ebenfalls gebeten, diese Angabe zu den Patienten in Fragebögen einzutragen. Dabei wurden die folgenden drei Kategorien gebildet:

1. Betreuung seit höchstens einem Jahr
2. Betreuung seit mindestens einem bis höchstens fünf Jahren
3. Betreuung seit mehr als fünf Jahren

2.3. Zuordnung zu den Gruppen

Um zu untersuchen, welchen Einfluss die Mitbetreuung durch den SPDi oder andere sozialpsychiatrische Einrichtungen auf die Compliance der Patienten hat, wurden folgende drei Gruppen gebildet:

Gruppe 1: Zur Gruppe 1 ("nur PIA") gehören die PIA-Patienten, die keine sozialpsychiatrische Mitbehandlung haben. Eine zusätzliche hausärztliche Behandlung ist aber möglich.

Gruppe 2: Zur Gruppe 2 ("PIA ohne SPDi") zählen alle Patienten, die außer durch die PIA noch durch eine andere sozialpsychiatrische Einrichtung betreut werden, nicht aber durch den SPDi oder ABW. Viele Patienten werden dabei von mehreren sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreut. Zu diesen gehören der psychiatrische Pflegedienst ambulant, die Familienpflege, der gesetzliche Betreuer, psychiatrische Wohngruppen und Wohnheime, beschützte Werkstätten und die ambulante Arbeits- oder Ergotherapie.

Gruppe 3: Die zur Gruppe 3 ("PIA mit SPDi") gehörenden Patienten werden neben der PIA-Behandlung alle vom sozialpsychiatrischen Dienst oder vom ambulant betreuten Wohnen betreut. Eine zusätzliche Betreuung durch weitere sozialpsychiatrische Einrichtungen ist hierbei möglich.

In der vorliegenden Untersuchung gehören von den 62 Patienten neun Patienten zur Gruppe 1 (15%), 21 Patienten zur Gruppe 2 (34%) und 32 Patienten zur Gruppe 3 (51%).

2.4. Statistik

Um zu überprüfen, ob sich die Mittelwerte der oben beschriebenen Gruppen bzgl. der Compliance und der Psychopathologie zufällig oder signifikant unterscheiden, wurde eine Varianzanalyse durchgeführt. Diese Methode wurde gewählt, da sie die Möglichkeit bietet, mehr als zwei unverbundene Stichproben miteinander zu vergleichen. Dabei wurden folgende Merkmale der Gruppen untersucht: Werte von Erstinterview, Katamnese, Freiwilligkeit, PANSSPOS, PANSSNEG, PANSSALL, PANSSGES, GAF, CGI und die

Anzahl der stationären Aufenthalte. Für ein signifikantes Ergebnis wurde ein Signifikanzniveau von $p < 0,05$ zugrunde gelegt.

Als weiteres statistisches Verfahren wurde eine Korrelationsanalyse durchgeführt, um die Zusammenhänge zwischen den erhobenen quantitativen Merkmalen zu untersuchen. Dazu gehören insbesondere die Werte der Compliance- und Psychopathologiemessung (Erstinterview, Katamnese, Freiwilligkeit, PANSSPOS, PANSSNEG, PANSSALL, PANSSGES, GAF, CGI und Anzahl der stationären Aufenthalte) Auch hier wurde ein Signifikanzniveau von $p < 0,05$ zugrunde gelegt.

3. Ergebnisse

3.1. Auswertung der BADO

In die Untersuchung eingeschlossen wurden insgesamt 62 Patienten, davon 35 Männer und 27 Frauen. Diese verteilten sich wie folgt auf die drei Gruppen: In Gruppe 1 waren 4 Männer und 5 Frauen, in Gruppe 2 waren 11 Männer und 10 Frauen und in Gruppe 3 waren 20 Männer und 12 Frauen.

Mitbehandlung

Einen gesetzlichen Betreuer hatten 13 Patienten. Bei zusätzlich einem anderen niedergelassenen Arzt waren 44 der Patienten in Behandlung. Zwei Patienten waren bei einem nichtärztlichen Psychotherapeuten in Behandlung. Ein Patient besuchte regelmäßig eine Tagesstätte. Der psychiatrische Pflegedienst betreute 13 Patienten. Ein Patient besuchte eine Selbsthilfegruppe. In Familienpflege waren zwei Patienten. In einem psychiatrischen Wohnheim lebten 3 Patienten. In der WfbM waren 19 Patienten beschäftigt. Drei Patienten wurden vom berufsbegleitenden Fachdienst betreut. An einer ambulanten Ergotherapie nahmen fünf Patienten teil, an einer Suchtberatung ein Patient.

Neun der Patienten hatten außer der PIA keine weitere sozialpsychiatrische Behandlung. Von diesen hatten zwei Patienten auch keinen Hausarzt.

Diagnosen

Neben der F2 Diagnose hatten 13 Patienten eine Zweitdiagnose, fünf Patienten hatten zwei Zweitdiagnosen, also insgesamt 18 Patienten mit Zweitdiagnosen. Unter den Zweitdiagnosen fanden sich affektive Störungen (3), Suchterkrankungen (10), Persönlichkeitsstörungen (7), Intelligenzminderung (1), posttraumatische Belastungsstörungen (1) und eine Angststörungen (1).

Alter

Das Durchschnittsalter lag bei 44 Jahren. Die Patienten der Gruppe 1 waren dabei im Durchschnitt 45,6 Jahre, die der Gruppe 2 waren 46,8 Jahre und die der Gruppe 3 waren 42,0 Jahre alt. Die vom SPDi betreuten Patienten waren somit durchschnittlich um etwa 2 Jahre jünger als der Gesamtdurchschnitt.

Wohnform

In einer Privatwohnung lebten 41 Patienten, im betreuten Einzelwohnen 14 Patienten, in Familienpflege ein Patient, in einer Heimeinrichtung fünf Patienten und in einem Wohnwagen lebte ein Patient. Für die einzelnen Gruppen ergaben sich bei getrennter Auswertung für die Wohnsituation sehr unterschiedliche Ergebnisse. Von den Patienten der Gruppe 1 lebten 89% in einer Privatwohnung und 11% (entspricht hier einem Patient) in einem Wohnwagen. Von den Patienten der Gruppe 2 lebten 52 % in einer Privatwohnung, 19% im betreuten Einzelwohnen, 5% in Familienpflege und 24% in einem Heim. Von den Patienten der Gruppe 3 lebten 69% in einer Privatwohnung und 31% im betreuten Wohnen.

Mitbewohner

Alleine lebten 24 Patienten, neun lebten mit Eltern(-teil), sieben lebten mit ihrem Ehepartner. Mit Kindern lebten sechs Patienten, mit Geschwistern drei Patienten, mit Bekannten vier Patienten und in Wohngruppen lebten 16 Patienten. Hierbei waren auch Mehrfachnennungen möglich. Aufgeschlüsselt nach den Gruppen ergab sich hierbei folgendes Bild: Von den Patienten der Gruppe 1 lebten 44% alleine, 22% mit Eltern (-teil), 22% mit Partner und 11% mit Schwester/Bruder. Von den Patienten der Gruppe 2 lebten 43% alleine, 10% mit Partner, 10% mit Kind und 24% in einer Wohngruppe. Von den Patienten der Gruppe 3 lebten 34% alleine, 22% mit Eltern, 13% mit Ehepartner, 6% mit Kind, 6% mit Schwester/Bruder und 31% in einer Wohngruppe.

Berufliche Situation (siehe Tabelle 1)

Zu ihrer beruflichen Situation machten die Patienten folgende Angaben: Vier Patienten waren in Vollzeit berufstätig, drei Patienten in Teilzeit. Eine Patientin war Hausfrau, zwei Patienten machten eine Ausbildung. Beschützt beschäftigt (WfbM) waren 27 Patienten, sieben Patienten waren arbeitslos und zwölf Patienten waren berentet. Fünf Patienten waren anderweitig ohne berufliche Beschäftigung und bei einem Patient war die Arbeitssituation unklar. Auch bei der beruflichen Situation ergaben sich wieder deutliche Unterschiede beim Vergleich der 3 Gruppen. Von den Patienten der Gruppe 1 waren 11% in Vollzeit berufstätig, 22% waren in Teilzeit berufstätig, 11% waren in Ausbildung, 33% waren arbeitslos, 11% waren Rentner und 11% waren anderweitig ohne berufliche Beschäftigung. Von den Patienten der Gruppe 2 waren 5% in Vollzeit berufstätig, 5% in Ausbildung, 48% beschützt beschäftigt, 5% arbeitslos gemeldet, 14% berentet und 19%

anderweitig ohne berufliche Beschäftigung. Bei 5% war die berufliche Situation unbekannt. Bei den Patienten der Gruppe 3 waren 6% in Vollzeit berufstätig, 3% in Teilzeit berufstätig, 3% waren Hausfrau, 53% waren geschützt beschäftigt, 9% waren arbeitslos und 25 % waren berentet.

Tabelle 1: In der Tabelle 1 ist die berufliche Situation der 62 in die Studie eingeschlossenen Patienten dargestellt. Die Studie wurde in den Quartalen 2/2005 und 3/2005 an der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) Ravensburg durchgeführt. Gruppe 1 (Nur PIA) beinhaltet die PIA-Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbehandlung. Gruppe 2 (PIA ohne SPDi) beinhaltet die Patienten, die eine sozialpsychiatrische Mitbehandlung erhalten, jedoch nicht vom sozialpsychiatrischen Dienst (SPDi) und Gruppe 3 beinhaltet die Patienten mit Mitbehandlung beim SPDi. Die Zahlen vor der Klammer geben die absoluten Häufigkeiten wieder, die Zahlen in der Klammer die Häufigkeiten in %.

Abkürzungen: PIA – psychiatrische Institutsambulanz, SPDi – sozialpsychiatrischer Dienst

| | Alle Patienten N = 62 absolut (%) | Nur PIA N = 9 absolut (%) | PIA ohne SPDi N = 21 absolut (%) | PIA mit SPDi N = 32 absolut (%) |
|---|--|--|---|--|
| berufstätig Vollzeit | 4 (6,5%) | 1 (11,1%) | 1 (4,8%) | 2 (6,3%) |
| berufstätig Teilzeit | 3 (4,8%) | 2 (22,2%) | 0 (0,0%) | 1 (3,1%) |
| Hausfrau/ -mann | 1 (1,6%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 1 (3,1%) |
| Ausbildung | 2 (3,2%) | 1 (11,1%) | 1 (4,8%) | 0 (0,0%) |
| geschützt beschäftigt | 27 (43,5%) | 0 (0,0%) | 10 (47,6%) | 17 (53,1%) |
| Arbeitslos | 7 (11,3%) | 3 (33,3%) | 1 (4,8%) | 3 (9,4%) |
| Rentner/ -in | 12 (19,4%) | 1 (11,1%) | 3 (14,3%) | 8 (25,0%) |
| anderweitig ohne berufliche Beschäftigung | 5 (8,1%) | 1 (11,1%) | 4 (19,1%) | 0 (0,0%) |
| unbekannt | 1 (1,6%) | 0 (0,0%) | 1 (4,8%) | 0 (0,0%) |
| gesamt | 62 (100%) | 9 (14,5%) | 21 (33,9%) | 32 (51,6%) |

3.2. Medikation

Die medikamentöse Behandlung der Patienten erfolgte mit den folgenden Medikamenten (einschließlich Kombinationstherapien): Sechs Patienten erhielten Amisulprid, fünf Patienten erhielten Aripiprazol, ein Patient erhielt Chlorprotixen, 19 Patienten erhielten Clozapin, zwei Patienten erhielten Flupentixol-Depot, 13 Patienten erhielten Olanzapin und ein Patient erhielt Perazin. Quetiapin erhielten fünf Patienten, Risperidon oral fünf Patienten und Risperidon Depot 15 Patienten.

Bei der Medikation ergab sich folgende Verteilung auf die drei untersuchten Gruppen: Von den 9 Patienten der Gruppe 1 erhielt ein Patient Amisulprid, zwei Patienten Aripiprazol, ein Patient Clozapin, drei Patienten Olanzapin, ein Patient Quetiapin und zwei Patienten Risperidon oral. Von den 21 Patienten der Gruppe 2 erhielten zwei Patienten Amisulprid, ein Patient Aripiprazol, elf Patienten Clozapin, ein Patient Flupentixol oral, drei Patienten Olanzapin, zwei Patienten Quetiapin, zwei Patienten Risperidon oral und drei Patienten Risperidon Depot. Von den 32 Patienten der Gruppe 3 erhielten drei Patienten Amisulprid, zwei Patienten Aripiprazol, ein Patient Chlorprothixen, sieben Patienten Clozapin, ein Patient Flupentixol Depot, sieben Patienten Olanzapin, ein Patient Perazin, zwei Patienten Quetiapin, drei Patienten Risperidon oral und zehn Patienten Risperidon Depot.

Tabelle 2: Medikation

In der Tabelle 2 ist die berufliche Situation der 62 in die Studie eingeschlossenen Patienten dargestellt. Die Studie wurde in den Quartalen 2/2005 und 3/2005 an der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) Ravensburg durchgeführt. Gruppe 1 (Nur PIA) beinhaltet die PIA-Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbehandlung. Gruppe 2 (PIA ohne SPD) beinhaltet die Patienten, die eine sozialpsychiatrische Mitbehandlung erhalten, jedoch nicht vom sozialpsychiatrischen Dienst (SPD) und Gruppe 3 beinhaltet die Patienten mit Mitbehandlung beim SPD. Die Zahlen vor der Klammer geben die absoluten Häufigkeiten wieder, die Zahlen in der Klammer die Häufigkeiten in %.

Abkürzungen: PIA – psychiatrische Institutsambulanz, SPD – sozialpsychiatrischer Dienst

| | Alle Patienten N = 62 absolut (%) | Nur PIA N = 9 absolut (%) | PIA ohne SPD N = 21 absolut (%) | PIA mit SPD N = 32 absolut (%) |
|-------------------------------|--|--|--|---|
| Amisulprid | 6 (9,7%) | 1 (10,0%) | 2 (8,0%) | 3 (8,1%) |
| Aripiprazol | 5 (8,1%) | 2 (20,0%) | 1 (4,0%) | 2 (5,4%) |
| Chlorprothixen | 1 (1,6%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 1 (2,7%) |
| Clozapin | 19 (30,6%) | 1 (10,0%) | 11 (44,0%) | 7 (18,9%) |
| Flupentixol Depot und oral | 2 (3,2%) | 0 (0,0%) | 1 (4,0%) | 1 (2,7%) |
| Olanzapin | 13 (21,0%) | 3 (30,0%) | 3 (12,0%) | 7 (18,9%) |
| Perazin | 1 (1,6%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 1 (2,7%) |
| Quetiapin | 5 (8,1%) | 1 (10,0%) | 2 (8,0%) | 2 (5,4%) |
| Risperidon oral | 5 (8,1%) | 2 (20,0%) | 2 (4,0%) | 3 (8,1%) |
| Risperidon Depot | 15 (24,2%) | 0 (0,0%) | 3 (12,0%) | 10 (27,0%) |
| Ziprasidon | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) |

3.3. Psychopathologie

Die Gruppe 1 hat einen Mittelwert der PANSSPOS von 9,2, während die Gruppe 2 bei einem Wert von 13,1 und die Gruppe 3 bei einem Wert von 12,7 lagen. Die Positivsymptomatik zwischen den drei Gruppen unterschied sich dabei signifikant ($p < 0,05$; $F = 3,57$). Wie zu erwarten war, haben die Patienten ohne weitere sozialpsychiatrische Betreuung eine geringere Positivsymptomatik, als die Patienten mit zusätzlicher sozialpsychiatrischer Betreuung. Der Unterschied zwischen Gruppe 2 und 3 war hierbei nur gering. Auffällig war außerdem die insgesamt sehr niedrige Positivsymptomatik bei allen drei Gruppen.

Bei der Negativsymptomatik erreichten die drei Gruppen folgende durchschnittlichen Werte: Bei Gruppe 1 lag der PANSSNEG Wert bei 16,0, bei Gruppe 2 bei 21,3 und bei Gruppe 3 bei 17,1. Die Unterschiede zwischen den Gruppen bzgl. der PANSSNEG waren nicht signifikant. Hier lag also die Gruppe der vom SPD_i betreuten Patienten (Gruppe 3) auf ähnlichem Niveau wie die Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung. Die von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreute Gruppe war bei der Negativsymptomatik etwas schlechter. Eine weitere Beobachtung ist, dass die Patienten insgesamt bei der Negativsymptomatik höhere Werte erreicht haben als bei der Positivsymptomatik. Dies konnte so erwartet werden, da Patienten mit deutlich ausgeprägter Positivsymptomatik häufig einer stationären Behandlung bedürfen und daher seltener in einer Ambulanz behandelt werden. Außerdem ist bei ambulanter Therapie die Positivsymptomatik durch Antipsychotika leichter zu beeinflussen als die Negativsymptomatik.

Bei der PANSSALL war die Gruppe 1 wieder die Gruppe mit der geringsten Psychopathologie mit einem Wert von 24,6. Die Gruppe 3 hatte einen Wert von 25,8. Die größte allgemeine Psychopathologie hatten die Patienten der Gruppe 2 mit einem Wert von 29,4. Die PANSSALL der drei Gruppen unterschieden sich nicht signifikant.

Bei der PANSSGES wies die Gruppe 1 die geringste Psychopathologie auf mit einem Wert von 49,8. Die Gruppe 3 folgte dahinter mit einem Wert von 55,6. Die höchste Psychopathologie wies die Gruppe 2 mit einem Wert von 63,9 auf. Die Unterschiede bei der PANSSGES zwischen den Gruppen waren signifikant ($p < 0,05$; $F = 3,47$). Das Ergebnis, dass die Gruppe 1 die geringste Psychopathologie hat, entsprach dabei den Erwartungen: Patienten mit geringer Psychopathologie erhalten keine weiteren sozialpsychiatrischen Leistungen. Überraschend hingegen war das Ergebnis, dass die vom SPD_i betreuten Patienten durchschnittlich eine geringere Psychopathologie aufwiesen als die von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Patienten. Unseren Vorüberlegungen entsprechend müsste sich der SPD_i um die besonders schwer kranken Patienten kümmern, bei denen auch eine ausgeprägtere Psychopathologie zu erwarten gewesen wäre. Möglicherweise trifft diese Annahme nur bedingt zu, da auch andere sozialpsychiatrische Einrichtungen wie z. B. der ambulante psychiatrische Pflegedienst die Betreuung besonders schwer kranker Patienten zur Aufgabe haben.

Die Auswertung der GAF ergab ähnliche Ergebnisse wie die Auswertung der PANSS. Hier ist zu beachten, dass Werte zwischen 0 und 100 möglich sind, wobei eine stärker ausgeprägte Psychopathologie mit einem niedrigeren GAF-Wert einher geht. Auch hier

ergab sich für Gruppe 1 der beste Wert mit einer durchschnittlichen GAF von 45, für Gruppe 3 ergab sich eine durchschnittliche GAF von 34 und für Gruppe 2 von 30. Die Unterschiede bei der GAF zwischen den Gruppen waren signifikant ($p < 0,05$; $F = 5,40$).

Bei der CGI sind Werte zwischen 2 und 8 möglich. Der Wert 1 bedeutet bei der CGI nicht beurteilbar, was aber bei keinem der untersuchten Patienten zutraf. Zwischen den Werten 2 überhaupt nicht krank und dem Wert 8 extrem schwer krank erstreckt sich hier die Einteilung. Die Gruppe 1 erreichte hier den günstigsten Wert mit 5,2 gefolgt von der Gruppe 3 mit 5,8 und der Gruppe 2 mit 6,0. Die Unterschiede bei der CGI waren nicht signifikant.

Tabelle 3: Psychopathologie

In der Tabelle 3 ist die Psychopathologie der 62 in die Studie eingeschlossenen Patienten dargestellt. Die Studie wurde in den Quartalen 2/2005 und 3/2005 an der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) Ravensburg durchgeführt. Gruppe 1 (Nur PIA) beinhaltet die PIA-Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbehandlung. Gruppe 2 (PIA ohne SPD) beinhaltet die Patienten, die eine sozialpsychiatrische Mitbehandlung erhalten, jedoch nicht vom sozialpsychiatrischen Dienst (SPDi) und Gruppe 3 beinhaltet die Patienten mit Mitbehandlung beim SPD. Die Psychopathologie wurde mit folgenden Instrumenten gemessen:

CGI: Clinical Global Impression

GAF: Global Assessment of Functioning

PANSS: positive and negative syndrom scale

PANSSALL: positive and negative syndrom scale, Allgemeinskala

PANSSGES: positive and negative syndrom scale, Gesamtskala

PANSSNEG: positive and negative syndrom scale, Negativskala

PANSSPOS: positive and negative syndrom scale, Positivskala

Weitere Abkürzungen: PIA – psychiatrische Institutsambulanz, SPD – sozialpsychiatrischer Dienst

| | Alle Patienten N = 62 (Mittelwert) | Nur PIA N = 9 (Mittelwert) | PIA ohne SPD N = 21 (Mittelwert) | PIA mit SPD N = 32 (Mittelwert) |
|----------|---|---|---|--|
| PANSSPOS | 12,3 | 9,2 | 13,1 | 12,7 |
| PANSSNEG | 18,4 | 16,0 | 21,3 | 17,1 |
| PANSSALL | 26,8 | 24,6 | 29,4 | 25,8 |
| PANSSGES | 57,5 | 49,8 | 63,9 | 55,6 |
| GAF | 39 | 50 | 35 | 39 |
| CGI | 5,8 | 5,2 | 6,0 | 5,8 |

3.4. Anzahl der stationären Aufenthalte

Zur Anzahl der stationären Aufenthalte vor der Befragung der Patienten ergaben sich für die drei Gruppen folgende Ergebnisse: Bei Gruppe 1 wurden die Kategorien 1 bis 2 stationäre Aufenthalte und 3 bis 5 stationäre Aufenthalte am häufigsten angegeben. Bei Gruppe 3 war die Kategorie 3 bis 5 stationäre Aufenthalte am häufigsten, bei Gruppe 2 wurde die Kategorie 6 bis 10 stationäre Aufenthalte am häufigsten angegeben. Hier waren die Unterschiede zwischen den Gruppen signifikant ($p < 0,05$; $F = 5,61$).

3.5. Compliance

Die Compliance der Patienten wurde mit dem Compliance Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview und mit dem Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese gemessen. Die Mittelwerte wurden für die Gruppen 1 bis 3 getrennt bestimmt. Für Gruppe 1 ergab sich hierbei ein Mittelwert von 14,1; für Gruppe 2 ein Mittelwert von 12,1 und für Gruppe 3 ein Mittelwert von 11,7. Daraus folgt, dass die Gruppe 3 ihre Compliance als etwas besser einschätzt als die Gruppe 2, und diese wiederum als besser als die Gruppe 1. Die Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich des Compliance Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview waren dabei nicht signifikant. Außerdem wurden beim Erstinterview noch zwei zusätzliche Fragen gestellt. Bei der ersten Frage wurde dabei die Einsicht, dass eine psychotische Erkrankung vorliegt, exploriert. Der Mittelwert lag bei der Gruppe 1 bei 1,3; bei der Gruppe 2 bei 1,6 und bei Gruppe 3 bei 1,3. Ein Wert von 1 bedeutet hierbei volle Zustimmung, ein Wert von 5 keine Zustimmung. Bei der zweiten Frage wurde nach der Notwendigkeit von Maßnahmen zur Rückfallprophylaxe gefragt. Hier erreichte die Gruppe 1 einen Mittelwert von 1,2; die Gruppe 2 einen Wert von 1,5 und Gruppe 3 einen Wert von 1,6.

Beim Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese war die Gruppe 1 mit einem Mittelwert von 16,6 am schlechtesten, gefolgt von der Gruppe 3 mit einem Mittelwert von 14,4 und der Gruppe 2 mit einem Mittelwert von 13,3. Die Unterschiede zwischen den Gruppen waren auch hierbei nicht signifikant. Dennoch deuten diese Ergebnisse auf eine positive Wirkung der sozialpsychiatrischen Angebote auf die Compliance der Patienten hin.

Das Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese enthielt zusätzlich vier Fragen, die sich mit der Freiwilligkeit der Behandlungsteilnahme beschäftigten. Bei der Beantwortung dieser vier Fragen konnten Werte zwischen 4 und 20 erreicht werden, wobei

ein Wert von 20 bedeutet, dass die Behandlung ausschließlich freiwillig erfolgte. Ein Wert von 4 bedeutete das höchst mögliche Maß an Unfreiwilligkeit bei der Behandlung. Bei allen Gruppen lagen die Werte hier sehr nahe an der maximal möglichen Freiwilligkeit (Gruppe 1: Mittelwert 18,8; Gruppe 2: Mittelwert 18,7; Gruppe 3: Mittelwert 19,0).

Auch beim Vergleich der einzelnen Items zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den Einstellungen zur Behandlung und der Psychopathologie. Dagegen gab es bei verschiedenen Items signifikante Zusammenhänge zwischen den Katamneseangaben und der Psychopathologie. So korrelierte insbesondere die Aussage der regelmäßigen Medikamenteneinnahme seit dem letzten PIA-Besuch mit einer geringeren Psychopathologie. Auch die Angaben, auf Alkohol bzw. andere Suchtmittel verzichtet zu haben und auf genügend Schlaf geachtet zu haben, gingen mit einer geringeren Psychopathologie einher.

3.6. Korrelations- und Varianzanalyse

Bei den untersuchten Korrelationen wurde ein Signifikanzniveau von $p < 0,05$ zugrunde gelegt. Überraschend war hier zunächst, dass sich keine signifikante Korrelation zwischen dem Ergebnis des Compliance Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview und dem Ergebnis des Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese ergab. Dies bedeutet, dass zwischen der Einschätzung der Compliance der Patienten und der Beurteilung der eigenen Compliance beim nächsten Behandlungstermin keine signifikante Korrelation bestand, obwohl nur maximal 8 Wochen zwischen diesen beiden Einschätzungen lagen.

Es ergaben sich signifikante Korrelationen zwischen GAF und CGI ($R = -0,78$; $p < 0,05$), außerdem auch zwischen GAF und PANSSNEG ($R = -0,32$; $p < 0,05$). Globales Funktionsniveau, klinischer Gesamteindruck und Negativsymptomatik weisen demnach signifikante Zusammenhänge auf. Weitere Korrelationen ergaben sich zwischen den Werten der Compliance-Messung und der Psychopathologie nicht. Dies bedeutet, dass sich aus der vorliegenden Untersuchung kein signifikanter Zusammenhang zwischen der gesamten Behandlungscompliance und der Psychopathologie der Patienten zeigte.

Mittels Varianzanalyse wurde geprüft, inwieweit sich die drei Gruppen bezüglich der untersuchten Merkmale unterscheiden. Signifikante Ergebnisse ergaben sich dabei für PANSSPOS ($F = 3,57$; $p = 0,034$), PANSSGES ($F = 3,47$; $p = 0,037$), GAF ($F = 5,40$; $p = 0,007$) und Anzahl der stationären Aufenthalte ($F = 5,60$; $p = 0,005$). Bei allen anderen untersuchten Merkmalen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen.

3.7. Weitere Faktoren mit möglichem Einfluss auf die Compliance

Alter

Zwischen Alter und den Angaben im Compliance Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview und zur Katamnese ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge. Ein signifikanter Zusammenhang ergab sich aber zwischen Alter und Freiwilligkeit der Behandlungsteilnahme. Demnach nimmt mit zunehmendem Alter die Freiwilligkeit an der Behandlung ab.

Weiterhin wurde der Zusammenhang zwischen Alter und Psychopathologie untersucht. Hierbei ergaben sich signifikante Zusammenhänge zwischen Alter und PANSSNEG, PANSSALL und PANSSGES. Demnach nimmt die Psychopathologie in den genannten Kategorien mit dem Alter zu. Kein signifikanter Zusammenhang ergab sich hingegen zwischen Alter und PANSSPOS, GAF und CGI.

Geschlecht

Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich beim Vergleich von männlichen und weiblichen Patienten im Bezug auf Compliance und Psychopathologie.

Depot-Medikation vs. orale Medikation

Bei der Untersuchung des Einflusses einer Depot-Medikation auf Compliance und Psychopathologie wurden nur die Atypika berücksichtigt. Der Vergleich klassische Neuroleptika vs. Atypika konnte nicht durchgeführt werden, da nur wenige Patienten mit klassischen Neuroleptika behandelt wurden. In der vorliegenden Untersuchung wurden die mit Risperidon depot behandelten Patienten verglichen mit den Patienten, die mit oralen atypischen Neuroleptika behandelt wurden. Hierbei kamen Aripiprazol, Amisulprid, Clozapin, Olanzapin, Quetiapin und Risperidon oral zur Anwendung. Zur Gruppe mit Risperidon Depot gehörten dabei 15 Patienten, zur Gruppe mit oralen Neuroleptika gehörten 43 Patienten. Beim Vergleich der beiden Gruppen ergaben sich hinsichtlich der Compliance und der Psychopathologie keine signifikanten Unterschiede. Tendenziell hatten die Patienten mit Risperidon Depot eine niedrigere Negativsymptomatik (Mittelwert PANSSNEG 15,8) als die Patienten mit oralem Atypikum (Mittelwert PANSSNEG 19,4).

Dauer der SPDi-Behandlung

Hier wurde der Einfluss der Dauer der SPDi-Behandlung auf die Compliance und Psychopathologie der Patienten erhoben. Es wurden die Patienten mit SPDi-Betreuung unter einem Jahr Dauer (15 Patienten) verglichen mit den Patienten mit SPDi-Betreuung über einem Jahr Dauer (17 Patienten). Zwischen diesen beiden Gruppen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede im Bezug auf Compliance und Psychopathologie.

Wohnsituation

Die Patienten, die in einer Privatwohnung leben (Anzahl 41), wurden mit den Patienten in betreuten Wohnformen (Anzahl 21) verglichen. Im Bezug auf die Compliance ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Im Bezug auf die Psychopathologie war das Ergebnis signifikant für die GAF. Die in einer Privatwohnung lebenden Patienten hatten hier einen Mittelwert von 41, die Patienten in betreuten Wohnformen hatten einen Mittelwert von 35. Die GAF wurde somit für die in einer Privatwohnung lebenden Patienten günstiger eingeschätzt als für die Patienten in betreuten Wohnformen. Keine signifikanten Unterschiede gab es zwischen den beiden Gruppen bzgl. Compliance, PANSS und CGI.

Mitbewohner

Weiterhin wurde überprüft, ob sich die Compliance der Patienten unterscheidet in Abhängigkeit von der Wohnsituation. Es wurden alleine lebende Patienten verglichen mit Patienten, die mit Partner leben und mit Patienten mit anderen Mitbewohnern. Im Bezug auf Compliance und Psychopathologie ergaben sich hierbei keine signifikanten Unterschiede.

Arbeitsform

Es wurden die auf dem 1. Arbeitsmarkt beschäftigten Patienten (Anzahl 9) verglichen mit den geschützt Beschäftigten (Anzahl 27) und den nicht Berufstätigen (Anzahl 26). Dabei ergaben sich folgende signifikanten Ergebnisse: Die im Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese gemessene Compliance der auf dem ersten Arbeitsmarkt beschäftigten Patienten war signifikant geringer als die der geschützt beschäftigten Patienten. Die Mittelwerte lagen dabei für die auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten bei 17,6 für die geschützt Beschäftigten bei 12,9. Beim Compliance Selbst-Rating

Instrument zum Erstinterview und bei der Freiwilligkeit ergaben sich keine signifikanten Unterschiede.

Bei der Messung der Psychopathologie ergab sich zwischen den auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten und den geschützt Beschäftigten ein signifikanter Unterschied bei der GAF, wobei sich eine geringere Psychopathologie der auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten ergab. Die GAF lag bei den auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten mit einem Mittelwert von 47 signifikant höher als bei den geschützt Beschäftigten mit einem Mittelwert von 37. Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich bei der PANSS und der CGI.

Die nicht berufstätigen Patienten unterschieden sich signifikant weder von den auf dem 1. Arbeitsmarkt beschäftigten Patienten, noch von den geschützt Beschäftigten.

3.8. Zusammenfassung der Ergebnisse

In erster Linie sollte durch die vorliegende Arbeit überprüft werden, inwieweit ein Zusammenhang zwischen der Compliance der Patienten und der zusätzlichen Mitbetreuung durch sozialpsychiatrische Einrichtungen, insbesondere durch den sozialpsychiatrischen Dienst bzw. das ambulant betreute Wohnen besteht. Im Bezug auf diese Fragestellung ergab die Untersuchung keine signifikanten Unterschiede der Compliance bei den drei Gruppen. Demnach hängt die Compliance nicht signifikant davon ab, ob ein Patient psychiatrisch nur durch die PIA oder zusätzlich durch SPDi/ABW oder andere sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreut wird.

Es ergab sich auch kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Psychopathologie der Patienten und der Gesamtcompliance. Bei einzelnen Items des Katamnesebogens und der Psychopathologie ergaben sich aber signifikante Zusammenhänge. So korrelierten die Aussagen der regelmäßigen Medikamenteneinnahme, des Verzichts auf Suchtmittel und die Berücksichtigung von genügend Schlaf mit einer geringeren Psychopathologie.

Zwischen den Angaben im Compliance Selbst-Rating Fragebogen zur Anamnese (Aussagen zur Einstellung zur Behandlung) und dem zur Katamnese (Aussagen zur Behandlungsteilnahme) ergaben sich keine signifikanten Korrelationen. Demnach korreliert die Einstellung zur Behandlung nicht signifikant mit der Behandlungsteilnahme. Signifikante Unterschiede ergaben sich aber zwischen den drei Gruppen im Bezug auf die Psychopathologie. Bei den Patienten der Gruppe 1 war die Positivsymptomatik und die gesamte Symptomatik (PANSSPOS, PANSSGES) niedriger als bei den Patienten der anderen beiden Gruppen. Die schlechtesten Werte bei PANSSPOS und PANSSGES hatte

die Gruppe 2. Bei der Negativsymptomatik und der allgemeinen Symptomatik (PANSSNEG, PANSSALL) waren die Unterschiede wiederum nicht signifikant. Die Patienten der Gruppe ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung haben also eine signifikant geringere Positivsymptomatik und Gesamtsymptomatik als die Patienten, die auch von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen mitbetreut werden. Die Gruppe der vom SPDi betreuten Patienten schnitt dabei wiederum besser ab als die Gruppe der durch andere sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Patienten.

4. Diskussion

Die der vorliegenden Arbeit zugrunde liegende Hypothese war, dass die Compliance der vom SPDi mitbetreuten Patienten der psychiatrischen Institutsambulanz geringer sein müsste als die Compliance der anderen Patienten, da der SPDi aufsuchend arbeitet und u. a. die non-complianten Patienten der psychiatrischen Behandlung zuführt. Diese Hypothese wurde überprüft. Hierbei zeigte sich, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen Compliance und der Art der sozialpsychiatrischen Mitbetreuung entweder durch den SPDi, durch eine andere sozialpsychiatrische Einrichtung oder keiner zusätzlichen Betreuung gefunden werden konnte. Die Hypothese konnte also nicht bestätigt werden. Wenn auch nicht signifikant ergab sich jedoch eine Tendenz, dass die nicht von sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Patienten sowohl im dem Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview als auch zur Katamnese eine etwas schlechtere Compliance angaben als die anderen Patienten und dies trotz signifikant geringerer Psychopathologie dieser Gruppe. Demnach könnte die Betreuung durch sozialpsychiatrische Einrichtungen einen positiven Einfluss auf die Compliance (Behandlungsteilnahme) der Patienten haben. Eine nicht signifikant schlechtere Compliance der von sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Patienten bei signifikant ausgeprägterer Psychopathologie derselben kann als ein Erfolg der Mitbetreuung gewertet werden. Der positive Einfluss von sozialpsychiatrischen Maßnahmen auf Compliance und Rezidivrate konnte auch von Werner Kissling im Münchner Modell zur integrierten Versorgung gezeigt werden (Kissling 2007).

Es muss angemerkt werden, dass im Wesentlichen Unterschiede zwischen der Gruppe 1 auf der einen Seite und den Gruppen 2 und 3 auf der anderen Seite festgestellt wurden. Die Gruppe 2 (Mitbetreuung durch SPDi und ABW) und die Gruppe 3 (Mitbetreuung durch andere sozialpsychiatrische Einrichtungen) waren sich insgesamt recht ähnlich. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Gruppen hat sich somit als wenig sinnvoll erwiesen.

Bei der weiteren Untersuchung bzgl. der Folgen der Betreuung durch den SPDi wurde erwartet, dass diese mit zunehmender Dauer die Compliance der Patienten positiv beeinflussen könnte. Dies würde sich dadurch zeigen, dass Patienten, die länger vom SPDi betreut werden, eine bessere Compliance haben würden als Patienten, die erst kürzer vom SPDi betreut werden. Um dies zu überprüfen verglichen wir die Compliance der Patienten, die bis zu einem Jahr vom SPDi betreut wurden, mit den Patienten, die bereits länger als ein Jahr vom SPDi betreut wurden. Hierbei ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Hieraus kann die Aussage abgeleitet werden, dass die

Dauer der Betreuung durch den SPDi die Compliance der Patienten nicht beeinflusst. Dem muss aber entgegengehalten werden, dass hier nur Patienten mit SPDi- Betreuung von bis zu einem Jahr mit Betreuung von über einem Jahr verglichen wurden. Möglicherweise tritt der positive Einfluss der SPDi-Betreuung auf die Compliance aber schneller ein. Um dies zu überprüfen, müsste in einer weiteren Studie die Compliance der Patienten unmittelbar nach Beginn der SPDi-Betreuung gemessen werden und dann wieder z. B. nach einem Jahr.

Es enttäuscht zunächst, dass sich zur Hauptfragestellung keine signifikanten Ergebnisse ergeben haben. Vergleiche mit anderen Arbeiten zu diesem Thema konnten nicht durchgeführt werden, da zur Wirkung sozialpsychiatrischer Mitbetreuung auf die Compliance keine weiteren Arbeiten gefunden werden konnten. Dennoch ist es lohnend, über die Gründe der nicht signifikanten Ergebnisse zur Hauptfragestellung nachzudenken. Dabei ergeben sich zusammengefasst folgende Hypothesen:

- Die sozialpsychiatrische Mitbetreuung durch den SPDi und andere Einrichtungen fördert die Behandlungscompliance, da bei den sozialpsychiatrisch betreuten Patienten trotz höherer Psychopathologie eine vergleichbare Compliance gemessen wurde.
- Die Verbesserung der Compliance durch eine Mitbetreuung durch den SPDi oder andere sozialpsychiatrische Einrichtungen tritt innerhalb von Wochen bis Monaten nach Beginn der entsprechenden Betreuung ein. Um diese Hypothese zu untersuchen, müssten Verlaufsbeobachtungen jeweils gleichzeitig mit dem Beginn einer sozialpsychiatrischen Betreuung durchgeführt werden.

In der vorliegenden Studie wurden neben dem Einfluss der sozialpsychiatrischen Betreuung auf die Compliance noch andere Faktoren untersucht, die die Compliance beeinflussen könnten. Hierzu zählen Alter, Geschlecht, Medikation, Wohnsituation, Mitbewohner und berufliche Situation.

Für das Alter ergab sich hierbei kein signifikanter Einfluss auf die Compliance. Die Freiwilligkeit der Behandlung nahm aber mit steigendem Alter signifikant ab. In einer Studie von Tunnicliffe et al. (1992) gab es Hinweise darauf, dass jugendliche Patienten eine geringere Compliance aufweisen als Erwachsene. In unserer Untersuchung wurden jedoch nur erwachsene Patienten untersucht. Pinikahana et al. (2002) fanden in ihrer

Literaturrecherche insgesamt keinen konsistenten Zusammenhang zwischen Compliance und Alter, was unser Ergebnis diesbezüglich bestätigt.

Weiterhin ergaben sich keine signifikanten Unterschiede der Compliance bei Berücksichtigung des Geschlechtes. In der Literatur finden sich Untersuchungen die dieses Ergebnis bestätigen (Buchanan 1992) und Untersuchungen, die eine günstigere Compliance der Frauen ergaben (Tunnicliffe et al. 1992). Ein signifikanter Zusammenhang zwischen Compliance und Wohnsituation bzw. Mitbewohnern konnte ebenfalls nicht gefunden werden. Im Bezug auf die Medikation wurden bei der vorliegenden Arbeit die mit Risperidon Depot behandelten Patienten verglichen mit den Patienten, die mit oralen atypischen Neuroleptika behandelt wurden. Dabei konnten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Compliance festgestellt werden. In der Fachliteratur wurden Vorteile hinsichtlich der Compliance bei Anwendung von injizierbarer Depotmedikation beschrieben (Davis et al.1993; Gerlach 1995). Bei diesen Arbeiten wurden allerdings ausschließlich typische Neuroleptika untersucht. In einer Arbeit von De Marinis et al. (2007) wurde eine bessere Wirksamkeit und eine bessere Verträglichkeit nach Umstellung von einem typischen Neuroleptikum auf Risperidon Depot beschrieben. Daraus kann aber keine Überlegenheit von Risperidon Depot gegenüber oralen atypischen Neuroleptika abgeleitet werden. In einer Untersuchung von Lacro et al. (2002) konnten bei der Compliance keine Unterschiede beim Vergleich von Depot-Medikation mit oraler Medikation gefunden werden, was unser Ergebnis wiederum stützt.

Bei der Untersuchung der beruflichen Situation ergab sich eine signifikant schlechtere Compliance bezüglich der Behandlungsteilnahme der auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten im Vergleich zu den geschützt Beschäftigten und dies trotz geringerer Psychopathologie der Berufstätigen.

Bemerkenswert ist dabei, dass eine Gruppe mit höherer Psychopathologie eine bessere Compliance hat als die jeweilige Vergleichsgruppe. Dies war ebenfalls beim Vergleich der Gruppe der Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung und den Patienten mit sozialpsychiatrischer Mitbetreuung der Fall, wenn auch ohne Signifikanz. Daraus kann man die Hypothese ableiten, dass die leichter kranken Patienten die Einhaltung der Compliance möglicherweise für weniger wichtig halten als die schwerer kranken Patienten. Eine Erklärung hierfür ist, dass Patienten mit höherer Psychopathologie mehr unter ihrer Erkrankung leiden. Daher könnten diese eher bereit sein, den Empfehlungen des Therapeuten zu folgen als die leichter kranken Patienten. In einer Studie von Kemp et al. (1997), wurde gezeigt, dass eine höhere Psychopathologie bei den Symptomen Wahn,

Verwirrtheit, Feindseligkeit und Sinnestäuschungen mit einer schlechten Compliance assoziiert sind. Andere Autoren konnten aber keinen Zusammenhang zwischen der Psychopathologie und der Compliance nachweisen (z. B. Bartko et al. 1988). In der Gesamtheit der von uns untersuchten Patienten ergab sich bei unserer Untersuchung ebenfalls kein Zusammenhang zwischen Compliance und Psychopathologie der Patienten. Wie bereits in der Einleitung geschildert, wurde das Konzept der Compliance häufig kritisiert, da es von einer patriarchalischen Beziehung zwischen Therapeut und Patient ausgeht. Hiernach sollte der Patient die Anweisungen des Therapeuten möglichst genau befolgen. Es ist fraglich ob dieses Konzept weiterhin als gültig angesehen werden kann, da die Patienten vermehrt in den Prozess der therapeutischen Entscheidungsfindung einbezogen werden. Es ist inzwischen üblich, dass Therapeuten Entscheidungen bzgl. der Therapie gemeinsam mit den Patienten treffen und versuchen, deren Einwilligung in das therapeutische Vorgehen durch ausführliche Gespräche und Information der Patienten zu erreichen. Dies könnte auch die insgesamt als recht gut angegebene Compliance der Patienten erklären. So schwankte die Compliance insgesamt bei dem Selbst-Rating Instrument zum Erstinterview und dem zur Katamnese zwischen 11,7 und 16,6, wobei der bestmögliche Wert bei 8, der schlechteste mögliche Wert bei 40 lag. Wären den Patienten Empfehlungen und Anweisungen gegeben worden, ohne deren Interessen zu berücksichtigen, hätten sich möglicherweise deutlich schlechtere Compliance-Werte ergeben. Demnach könnte es bei weiteren Studien zum Thema Compliance sinnvoll sein, neben dem Fragebogen für die Patienten auch einen Fragebogen zu Fremdbeurteilung der Compliance für die Therapeuten zur Verfügung zu stellen, wobei auch festgestellt werden sollte, wie weit die Therapeuten bei ihren Empfehlungen bei einem bestimmten Patient von dem sonst Üblichen abweichen.

Neben dem Hauptthema Compliance wurde auch die Psychopathologie der Patienten erhoben und überprüft, welche Faktoren diese beeinflussen könnten. Dabei wurde gezeigt, dass die Patienten, die nicht von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen mitbetreut werden, eine signifikant geringere Positivsymptomatik und Gesamtsymptomatik (PANSSPOS und PANSSGES) haben als die anderen Patienten. Dies konnte so erwartet werden, da diese die sozialpsychiatrischen Einrichtungen aufgrund ihrer geringeren Symptomatik weniger benötigen. Die geringere Psychopathologie dieser Gruppe zeigte sich außerdem auch in der signifikant günstigeren GAF.

Nicht bestätigt hat sich aber die ursprüngliche Annahme, dass die vom SPD_i betreuten Patienten eine größere Psychopathologie aufwiesen (gemessen mit der PANSS), als die

von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Patienten. Zu dieser Annahme kam es aufgrund der Überlegung, dass der SPDi aufsuchend arbeitet und u. a. die besonders schwer kranken Patienten der psychiatrischen Behandlung zuführt. Es stellte sich jedoch heraus, dass auch andere sozialpsychiatrische Einrichtungen aufsuchend arbeiten und sich teilweise um noch schwerer kranke oder zumindest genauso kranke Patienten kümmern wie der SPDi. Als Beispiele sind hier der psychiatrische Pflegedienst ambulant, die Familienpflege und die psychiatrischen Wohngruppen zu nennen. Diese drei Dienste betreuten 15 der 21 Patienten in der von anderen sozialpsychiatrischen Einrichtungen betreuten Gruppe. Dies ist eine mögliche Erklärung für die signifikant höhere Gesamtpsychopathologie in dieser Gruppe.

Weiterhin wurde der Einfluss von soziodemographischen Faktoren auf die Psychopathologie untersucht. Dabei ergaben sich signifikante Zusammenhänge zwischen dem Alter der Patienten und der Psychopathologie der Patienten in den Kategorien PANSSNEG, PANSSALL und PANSSGES. Der Zusammenhang zwischen Alter und Positivsymptomatik (gemessen in der PANSSPOS) hingegen war nicht signifikant. Demnach nimmt mit zunehmendem Alter vor allem die Negativsymptomatik zu, während die Positivsymptomatik unverändert bleibt. Bei der Interpretation dieses Ergebnisses muss aber berücksichtigt werden, dass in der vorliegenden Studie nicht der Langzeitverlauf der einzelnen Patienten erfasst wird. In einer Untersuchung von Ciompi (1980), bei der 1642 Patienten über durchschnittlich 37 Jahre untersucht wurden, ergab sich, dass es nur bei etwa 40% der Patienten zu mäßig schweren bis schweren Residuen der Erkrankung kam. Dem stehen knapp die Hälfte der Patienten mit Ausheilung der Erkrankung oder milden Residuen gegenüber. In diesem Zusammenhang ist unser Ergebnis wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass in der PIA eher die Gruppe der schwerer kranken Patienten behandelt wird, während die Patienten, bei denen die Schizophrenie ausheilt oder einen milden Verlauf nimmt möglicherweise nicht mehr in psychiatrischer Behandlung sind.

Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich beim Vergleich der Psychopathologie von männlichen und weiblichen Patienten. Auch bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Psychopathologie und Mitbewohnern ergaben sich keine signifikanten Ergebnisse.

Ein signifikanter Unterschied ergab sich bei der Wohnsituation. Hierbei hatten bei der Messung der GAF die Patienten, die in einer Privatwohnung lebten, ein signifikant besseres Ergebnis im Vergleich zu den Patienten in beschützten Wohnformen. Auch bei allen PANSS-Kategorien und bei der CGI hatten die in Privatwohnungen lebenden

Patienten günstigere Ergebnisse, hier jedoch ohne Signifikanz. Bezüglich der Wohnform entsprach das Ergebnis unseren Erwartungen, da man davon ausgehen konnte, dass schwerer kranke Patienten eher betreute Wohnformen benötigen.

Ähnlich verhält es sich bei der Untersuchung der beruflichen Situation. Hier haben die auf dem ersten Arbeitsmarkt beschäftigten Patienten gemessen mit der GAF eine signifikant geringere Psychopathologie als die geschützt Beschäftigten. Auch in den verschiedenen Kategorien der PANSS, außer PANSSALL, und der CGI zeigt sich die geringere Psychopathologie der auf dem ersten Arbeitsmarkt beschäftigten, hier jedoch ohne signifikant zu sein. Bei den nicht Berufstätigen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede der Psychopathologie im Vergleich mit der Gruppe der auf dem ersten Arbeitsmarkt Beschäftigten und im Vergleich mit der Gruppe der geschützt beschäftigten. Weiterhin ergaben sich signifikante Zusammenhänge zwischen verschiedenen Items des Compliance Selbst-Rating Instrument zur Katamnese und der Psychopathologie. Dabei korrelierte die Angabe der regelmäßigen Medikamenteneinnahme, auf genügend Schlaf geachtet zu haben und auf Alkohol und andere Suchtmittel verzichtet zu haben mit einer geringeren Psychopathologie. Hier verstärken sich die geringere Psychopathologie und die bessere Compliance vermutlich gegenseitig. Andere signifikante Zusammenhänge zwischen Compliance und Psychopathologie ergaben sich nicht.

Wie in der Einleitung dargestellt, muss die Bedeutung der neuroleptischen Behandlung nach neueren Erkenntnissen kritisch beurteilt werden. Laut Weinmann (2008) weisen viele Untersuchungen sogar auf einen negativen Einfluss der Neuroleptika auf den Langzeitverlauf von Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis hin. Derzeit ist der Stellenwert der medikamentösen antipsychotischen Behandlung jedoch noch umstritten. Selbst wenn die Kritik an der psychopharmakologischen Therapie ernst genommen wird, sollte die antipsychotische Medikation nur unter fachärztlicher langsam reduziert und ggf. ausgeschlichen werden, da das plötzliche Absetzen der Medikation eine deutlich erhöhte Rezidivrate zur Folge hat. Hierfür ist eine ausreichende Compliance der Patienten erforderlich. Weiterhin ist die Medikamentencompliance nur ein Teil der Gesamtcompliance zu der u. a. auch die Tagesstrukturierung, die gesunde Lebensführung und der Verzicht auf Suchtmittel gehören. Ein Ansatz für die Förderung der Compliance sind die Möglichkeiten der komplementären sozialpsychiatrischen Mitbetreuung. Diese standen im Mittelpunkt der vorliegenden Studie. Auf den ersten Blick konnten dabei keine signifikanten Unterschiede bzgl. der Compliance nachgewiesen werden in Abhängigkeit davon, ob Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung, mit Mitbetreuung durch

SPDi/ABW oder andere sozialpsychiatrischen Einrichtungen unterstützt werden. Wenn auch nicht signifikant war die Compliance der Patienten mit sozialpsychiatrischer Mitbetreuung trotz höherer Psychopathologie sogar etwas besser als die der Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung. Dies kann als Hinweis auf eine compliancefördernde Wirkung der sozialpsychiatrischen Maßnahmen gewertet werden. Daher scheint weitere Forschung auf diesem Gebiet sinnvoll. So könnte in einem nächsten Schritt beispielsweise die Compliance von neu in sozialpsychiatrische Betreuung aufgenommene Patienten zu Beginn der Maßnahme und nach einem Jahr gemessen werden. Durch eine solche Verlaufsstudie wären dann genauere Aussagen zur Wirkung auf die Compliance der entsprechenden Einrichtungen möglich.

5. Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde bei Patienten der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) Ravensburg mit Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis untersucht, welche Faktoren einen Einfluss auf die Behandlungcompliance haben könnten. Dabei war insbesondere die Wirkung der Mitbetreuung durch sozialpsychiatrische Einrichtungen von Interesse. Untersucht wurde aber auch der Zusammenhang zwischen Compliance und anderen Faktoren wie Psychopathologie, Medikation, Anzahl der stationären Aufenthalte und soziodemographischen Merkmalen. Die Untersuchung ergab keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Compliance und der Mitbetreuung durch sozialpsychiatrische Einrichtungen. Bei den Patienten der PIA, die durch weitere sozialpsychiatrische Einrichtungen betreut wurden, lag die Psychopathologie aber signifikant höher als bei den Patienten ohne sozialpsychiatrische Mitbetreuung. Die vergleichbare Compliance trotz höherer Psychopathologie könnte als compliancefördernde Wirkung der sozialpsychiatrischen Maßnahmen interpretiert werden. Kein signifikanter Zusammenhang ergab sich weiterhin zwischen Compliance und den Faktoren Medikation, Psychopathologie und soziodemographischen Merkmalen außer der Arbeitsform. Neben den Untersuchungen zur Compliance enthält die Arbeit einen Überblick über die Geschichte der Sozialpsychiatrie in Deutschland, über die aktuellen sozialpsychiatrischen Angebote im Landkreis Ravensburg und über die Complianceforschung.

6. Literaturverzeichnis

1. Aderhold V: Erwiesene Neurodegeneration durch Neuroleptika – Konsequenzen. unveröffentlichtes Manuskript (2008)
2. Agarwal MR, Sharma VK, Kishore Kumar KV, Lowe D : Non-compliance with treatment in patients suffering from schizophrenia. *International Journal of Social Psychiatry* 44: 92-106 (1998)
3. Bartko G, Herczeg I, Zdor G: Clinical symptomatology and drug compliance in schizohrenic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 77: 74-76 (1988)
4. Berg SJ, Dischler J, Wagner DJ, Raia JJ: Medication compliance: A health care problem. *Annals of Pharmakotherapy* 27: 5-24 (1993)
5. Broczkowski JA, Zeichner A, DeSanto N: Neuroleptic compliance among chronic schizophrenic outpatients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 53: 666-671 (1985)
6. Buchanan A: A two year prospective study of treatment compliance in patients with schizophrenia. *Psychological Medicine* 22: 787-797 (1992)
7. Byerly M, Fisher R, Whatley K, Holland R, Varghese F, Carmody T, Magouirk B, Rush AJ: A comparison of electronic monitoring vs. Clinician rating of antipsychotic adherence in outpatients with schizophrenia. *Psychiatry Reserch* 133: 129-133 (2005)
8. Churchil DN: Compliance: How to mesure it. *Modern Medicine in Canada* 40: 1068-1070 (1985)
9. Ciompi L: Catamnestic long-term study on the course of live and aging of schizophrenics. *Schizophrenia Bulletin* 6: 606-618 (1980)

10. Davis JM, Janicak PG, Singla A: Maintenance antipsychotic medication. Antipsychotic drugs and their side effects. New York. Academic Press: 183-203 (1993)
11. De Marinis TD, Saleem PT, Glue P, Arnoldussen WJ, Teijeiro R, Lex A, Latif MA, Medori R: Switching to long-acting injectable risperidone is beneficial with regard to clinical outcomes, regardless of previous conventional medication in patients with schizophrenia. *Pharmakopsychiatrie* 40: 257-263 (2007)
12. Dolder CR, Lacro JP, Leckband S, Jeste DV: Interventions to improve antipsychotic medication adherence: Review of recent literature. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 23: 389-399 (2003)
13. Dunbar J: Adhering to medical advice. *International Journal of Mental Health* 9: 70-87 (1985)
14. Fenton WS, Blyler CR, Heinssen RK: Determinants of medication compliance in schizophrenia-empirical and clinical findings. *Schizophrenia Bulletin* 23: 637-651 (1997)
15. Friedmann M: Compliance with chronic disease regimes. *Journal of Diabetic Complications* 2: 140-144 (1988)
16. Gebhardt RP, Kantor H, Wölfle M, Steinert T: Compliance Inventar (CI-6). *Krankenhauspsychiatrie* 16: 64-68 (2005)
17. Gerlach J: Depot neuroleptics in relapse prevention: Advantages and disadvantages. *International Clinical Psychopharmacology* 9: 17-20 (1995)
18. Gilbert PL, Harris, MJ, MC Adams LA: Neuroleptic Withdrawal in schizophrenic Patients: A review of literature. *Archives of General Psychiatry* 52: 173-182 (1995)
19. GKV-Reformgesetz G. v. 22.12.1999 BGBL S.2626 ff.

20. Henry C, Ghaenmi SN: Insight in psychosis: A systematic review of treatment interventions. *Psychopathology* 37: 194-199 (2004)
21. Hogan TP, Awad AG, Eastwood R: A self-report scale predictive of drug compliance in schizophrenics: reliability and discriminative validity. *Psychological Medicine* 13: 177-183 (1983)
22. Illot R: Does compliance therapy improve use of antipsychotic medication? *British Journal of Community Nursing* 10: 514-519 (2005)
23. Kemp R, Hayward P, David A: Compliance therapy manual. London: Institute of Psychiatry 1-41 (1997)
24. Kemp R, Kirov G, Everitt B, Hayward P, David A: Randomised controlled trial of compliance therapy . 18-month follow-up. *British Journal of Psychiatry* 172: 413-419 (1998)
25. Kissling W: Complianceprogramm unterstützt Behandlungserfolg bei Schizophrenie, Interview. *Neurotransmitter* 7-8: 2-3 (2007)
26. Kissling W: Ideal and reality of neuroleptic relapse prevention. *British Journal of Psychiatry*: 82-85 (1997)
27. Konrad M: Jahresbericht des gemeindepsychiatrischen Verbundes im Landkreis Ravensburg 2004: 6 (2005)
28. Konrad M, Schmidt-Michel PO: Die 2te Familie, *Psychiatrie-Verlag*, 41-76 (1993)
29. Lacro JP, Dunn LB, Dolder CR, Leckband SG, Jeste DV: Prevalence of and risk factors for medication nonadherence in Patients with schizophrenia: a comprehensive review of recent literature. *Journal of Clinical Psychiatry* 63: 892-909 (2002)
30. Macpherson R, Jerrom B: Drug refusal among schizophrenic patients treated in the community. *Journal of Mental Health* 6: 141-147 (1997)

31. Marder SR: Overview of partial compliance. *Journal of Clinical Psychiatry* 64: 3-9 (2003)
32. Morisky DE, Green LW, Levine DM, : Concurrent and predictive of drug compliance in schizophrenics: reliability and validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care* 24: 67-74 (1986)
33. Naber D, Karow A, Lambert M: Subjective well-being under neuroleptic treatment and its relevance for compliance. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 111: 29-34 (2005)
34. Nakano H, Terao T, Iwata N, Hasako R, Nakamura J: Symptomical and cognitive predictors of insight in chronic schizophrenia. *Psychiatry Research* 127: 65-72 (2004)
35. Nakonezny PA, Byerly MJ, Rush AJ: Electronic monitoring of antipsychotic medication adherence in outpatients with schizophrenia or schizoaffective disorder: An empirical evaluation of its reliability and predictive validity. *Psychiatric Research* 157: 259-263 (2008)
36. Nosé M, Barbui C, Gray R, Tansella M: Clinical interventions for treatment non-adherence in psychosis: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry* 183: 197-206 (2003)
37. Oehl M, Hummer M, Fleischhacker WW: Compliance with antipsychotic treatment. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 102: 83-86 (2000)
38. O'Donnell, C, Donohoe G, Sharkey L, Owens N, Migone M, Harries R, Kinsella A, Larkin C, O'Callaghan E: Compliance therapy: a randomised controlled trial in schizophrenia. *British Medical Journal* 327: 834-840 (2003)
39. Olfson M, Mechanic D, Hansell S, Boyer CA, Walkup J, Weiden PJ: Predicting medication non-compliance after hospital discharge among patients with schizophrenia. *Psychiatric Services* 51: 216-222 (2000)

40. Owen RR, Fisher EP, Booth BM, Cuffel BJ: Medication noncompliance and substance abuse among patients with schizophrenia. *Psychiatric Services* 47: 853-858 (1996)
41. Parashos IA, Xiromeritits K, Zoumbou V, Stamouli S, Theodotou R: The problem of non-compliance in schizophrenia. Opinions of patients and their relatives. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 4: 147-150 (2000)
42. Perkins DO: Predictors of noncompliance in patients with schizophrenia. *Journal of clinical psychiatry* 63: 1121-1128 (2002)
43. Pinikahana J, Happell B, Taylor M, Keks NA: Exploring the complexity of compliance in schizophrenia. *Issues in Mental Health Nursing* 23: 513-528 (2002)
44. Rappaport M, Hopkins HK, Hall K, Belleza T, Silverman J: Are there schizophrenics for whom drugs may be unnecessary or contraindicated? *International Pharmacopsychiatry* 13: 100-111 (1978)
45. Rijken CAW, Tobi H, Vergouwen ACM, de Jong-von den Berg LTW: Refill Rate of antipsychotic drugs: an easy and inexpensive method to monitor patients compliance by using computerised pharmacy data. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 13: 365-370 (2004)
46. Rittmannsberger H, Pachinger T, Keppelmüller P, Wancata J: Medication adherence among psychotic patients before admission to inpatient treatment. *Psychiatric Services* 55: 174-179 (2004)
47. Schmidt PO: *Asylierung oder familiäre Versorgung*, Matthiesen Verlag, 99 (1982)
48. Schmidt-Michel PO: Internetseite www.arkade-ev.de/Wir_uber_uns/Geschichte/geschichte.html. Download 1.2.2010
49. Schmidt-Michel PO, Konrad M, Schäffer A: Kooperation zwischen psychiatrischer Klinik und sozialpsychiatrischen Diensten – ein erneuter Versuch. *Krankenhauspsychiatrie* 1: 83-87 (1990)

50. Seo MA, Min SK: Development of a structural model explaining medication compliance of persons with schizophrenia. *Yonsei Medical Journal* 46: 331-340 (2005)
51. Smith CM, Barzman D, Pristach CA: Effect of patient and family insight on compliance of schizophrenia. *Journal of Clinical Pharmacology* 37: 147-154 (1997)
52. Sozialministerium Baden-Württemberg: Psychiatrieplan 2000, Teil 1, Baden-Württemberg: 51f.
53. Spengler A: Psychiatrische Institutsambulanzen. *Nervenarzt* 74: 476-478 (2003)
54. Taj R, Khan S: A study of reasons of non-compliance to psychiatric treatment. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad* 17: 26-28 (2005)
55. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA: Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophrenia Research* 42: 241-247 (2000)
56. Tunnicliffe S, Harrison G, Standen PJ: Factors affecting compliance with depot injection treatment in the community. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*: 27, 230-233 (1992)
57. Van Putten T, Crumpton E, Yale C: Drug refusal in schizophrenia and the wish to be crazy. *Archives of General Psychiatry* 33: 1433-1446 (1976)
58. Vanja C, Siefert H: In waldig-ländlicher Umgebung – Das Waldkrankenhaus Köppern: Von der agrikolen Kolonie der Stadt Frankfurt zum Zentrum für Soziale Psychiatrie Hochtaunus. Euregio Verlag S. 36-38 (2001)
59. Velligan DI, Wang M, Diamond P, Glahn DC, Castillo D, Bendle S, Lam YWF, Ereschefsky L, Miller AL: Relationships among subjective and objective measures of adherence to oral antipsychotic medications. *Psychiatric Services* 58: 1187-91 (2007)

60. Verghese A, John JK, Rajkumar S, Richard J, Sethi BB, Trivedi JK: Factors associated with the course and outcome of schizophrenia in India. *British Journal of Psychiatry* 154: 499-503 (1989)
61. Vertrag zwischen baden-württembergischer Krankenhausgesellschaft und Krankenkassen, 15.08.2002, gemäß § 120 Abs. 2 SGB V
62. Walter B: Hermann Simon-Psychiatriereformer, Sozialdarwinist, Nationalsozialist? *Nervenarzt* 73: 1047-1054 (2002)
63. Warner R: *Recovery from Schizophrenia. Psychiatry and Political Economy.* Verlag Brunner-Routledge Hove/New York 233-259 (2004)
64. Weiden PJ, Olfson M: Cost of relapse in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* 21: 419-429 (1995)
65. Weinmann S, Read J, Aderhold V: Influence of antipsychotics on mortality in schizophrenia: systematic review. *Schizophrenia Research* 113: 1-11 (2009)
66. Wright EC: Non-compliance – or how many names has aunt Matilda? *Lancet* 342: 909-913 (1993)
67. Young JL, Zonana HV, Shelper L: Medication non-compliance in schizophrenia: codification and update. *Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law* 14: 105-122 (1986)