

# Psychotherapeutischer Einfluss auf Einsicht und Therapie-Compliance

■ J. Modestin

Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

## Summary

*Modestin J. [Psychotherapeutic influence on insight and compliance.] Schweiz Arch Neurol Psychiatr. 2008;159:112–8.*

Insight is a complex phenomenon comprising an awareness of illness and its psychosocial consequences, awareness of signs and symptoms and their attribution to illness and an awareness of need for treatment. An insightful patient can be treated better, yet a lack of illness insight is a relatively frequent phenomenon. Lack of insight increases the probability of illness relapse and re-hospitalisation. Insight, however, can obviously improve spontaneously in the course of the illness. Psychopathological, neurobiological and psychological models have attempted to explain insight. Generally, there is a negative correlation between insight and its components on the one hand and the extent of psychopathology on the other hand: the more ill the patient, the less insightful he or she is. Nevertheless, psychopathology does not explain the lack of insight. There exist no convincing correlations between illness insight and morphological brain findings, and also, the relationship between insight and cognitive achievements appears equivocal. Insightful patients do not feel better, and patients without insight were found to be less depressed. The lack of insight could therefore perhaps protect from negative emotions and be used as a defence mechanism (unconsciously by definition). Insight can make it easier for the patient to cope with his or her illness and it can favourably influence the therapy. Generally, insight goes hand in hand with better prognosis. In contrast, identification of an individual insightful

patient with his or her illness can lead to demoralisation and worsen the prognosis. Thus, it is not illness insight as such which is of the utmost importance, but the individual handling of insight and what the patient makes of it. Therapy non-compliance, partial compliance or insufficient adherence to therapy is also frequent and again, it is not a constant variable, but fluctuates over time. On the whole, patients without insight have worse adherence to therapy. Improvement of insight and therapy adherence belongs to the important therapeutic goals. Patients with mental disorders are able to learn and to get information. In spite of this fact it can prove problematic to increase insight and ameliorate therapy adherence psychotherapeutically. Repeated bi-directional information exchange and participative decision making on the basis of openness, reliability and mutual respect are necessary.

*Keywords: insight; compliance; adherence; psychopathology; psychotherapy*

## Einleitung

Biologische und psychologische Faktoren wirken bei psychischen Störungen interaktiv. Dementsprechend wird kombiniert therapiert, die kombinierte Psycho- und Pharmakotherapie ist eher Regel als Ausnahme. Medikation kann Symptome und kognitive Störungen verbessern und somit Psychotherapie ermöglichen, Psychotherapie ihrerseits kann die Motivation für Medikamenteneinnahme verbessern. Kombiniert eingesetzte medikamentöse und psychotherapeutische Verfahren können die unmittelbare Prognose günstiger beeinflussen und die Rückfälle erfolgreicher verhindern als Medikation alleine oder Psychotherapie alleine [1].

Damit diese Behandlungsverfahren zum Zuge kommen, muss der Patient mit der Therapie einverstanden sein, d.h. er muss sich als Kranker, als Patient deklarieren bzw. die Rolle als Patient akzeptieren. Er muss also krankheitseinsichtig sein. Die Rolle als Patient ist mit Privilegien (Ent-

Korrespondenz:  
Prof. Dr. med. Jiri Modestin  
Psychiatrische Universitätsklinik  
Lenggstrasse 31  
Postfach 1931  
CH-8032 Zürich  
e-mail: modestin@bli.unizh.ch

lastungen), aber auch mit Verpflichtungen verbunden; zu den letzteren gehört in der Regel die Verpflichtung sich behandeln zu lassen, also Therapie-compliant bzw. -adherent zu sein.

### Krankheitseinsicht

Krankheitseinsicht ist eher eine kontinuierliche als eine kategoriale Variable, und sie ist multidimensional. Sie wird als eine Grösse konzeptualisiert, die mehrere Komponenten umfasst [2, 3]:

- 1.) Einsicht (awareness = Bewusstsein, Kenntnis) bezüglich psychischer Erkrankung als solcher,
- 2.) Einsicht bezüglich sozialer Konsequenzen, welche die Krankheit nach sich zieht,
- 3.) Einsicht bezüglich objektiver Symptome und subjektiver Phänomene, durch die sich die Krankheit manifestiert,
- 4.) Fähigkeit, diese Symptome und Phänomene richtig der Krankheit zu attribuieren, d.h. sie richtig als Manifestationen der Krankheit aufzufassen, und
- 5.) Einsicht in die Notwendigkeit der Behandlung; Konsequenz dieser Einsichtskomponente ist eine adäquate Therapie-Compliance bzw. -Adhärenz.

Während sich die beiden letztgenannten Begriffe übrigens auf den im wesentlichen gleichen Sachverhalt beziehen, wird dem Begriff Adhärenz zunehmend Vorzug gegeben; der Begriff Compliance wird als zu «paternalistisch» angesehen.

Fehlende Einsicht ist häufig. Sie wurde bei 94% der bipolaren I Patienten im akuten Stadium und bei 47% der bipolaren I Patienten im remittierten Zustand festgestellt [4]. Ähnlich wird geschätzt, dass 50–80% der Patienten mit schizophrener Störung über eine mangelhafte Krankheitseinsicht verfügen [5]. Im Vergleich wiesen Patienten mit Schizophrenie eine schlechtere Einsicht auf als Patienten mit schizoaffectiver Störung und Patienten mit psychotischer wie auch nicht-psychotischer Depression [6, 7]. Auch Patienten mit Manie hatten schlechtere Einsicht als Patienten mit bipolarer oder unipolarer Depression. Keine Korrelation bestand dabei zwischen Einsicht und irgendwelchen spezifischen manischen Symptomen [8]. Patienten mit bipolaren und schizophrenen Störungen unterscheiden sich voneinander bezüglich Krankheitseinsicht offenbar nicht [7]. Hingegen zeigten Patienten mit bipolarer Störung II (mit Hypomanie) eine schlechtere Krankheitseinsicht als Patienten mit der bipolarer Störung I [9] – offenbar wird hier die weniger schwere Störung ichsyntoner erlebt, die Distanzierung ist deswegen weniger leicht.

Einsicht kann sich im Krankheitsverlauf ändern. Thompson et al. [10] untersuchten Patienten mit Störungen des schizophrenen Spektrums: 144 Patienten erlebten ihre erste, 312 Patienten wiederholte psychotische Episoden. Patienten in der ersten Episode wiesen eine schlechtere Krankheitseinsicht auf als Patienten mit multiplen Episoden, offenbar kann die längere Krankheitserfahrung zu einer besseren Einsicht beitragen. Dies ist prognostisch nicht unerheblich, ist doch die bessere Krankheitseinsicht signifikant mit besserer Prognose [11] bzw. die schlechtere Einsicht mit Rückfällen und Rehospitalisationen [12] assoziiert. Für die Prognose ist dabei nicht unbedingt das initiale Niveau von Einsicht wichtig, sondern die Entwicklung der Einsicht in den ersten Wochen der Therapie: Besserung der Einsicht korrelierte mit dem guten Therapieerfolg bzw. dort, wo keine Einsichtsbesserung auftrat, gestaltete sich der Verlauf ungünstig [13].

### Erklärungsmodelle der Krankheitsuneinsichtigkeit

Wie wird nun die Krankheitsuneinsichtigkeit erklärt? Im wesentlichen stehen drei Erklärungsmodelle zur Auswahl:

- 1.) Das psychopathologische Erklärungsmodell betrachtet schlechte Einsicht als Teil bzw. als Folge der Psychopathologie,
- 2.) das neurobiologische Erklärungsmodell betrachtet schlechte Einsicht als Teil bzw. als Folge neurokognitiver Defizite (etwa in Analogie zu Anosognosie, d.h. Unwissen in bezug auf spezifische neurologische Defizite), und
- 3.) das psychologische Erklärungsmodell betrachtet schlechte Einsicht als Abwehrmechanismus, der vor Depression und geringem Selbstwertgefühl schützt.

Den Beziehungen zwischen Einsicht und einzelnen Domänen der Psychopathologie ist in einer Metaanalyse von 40 Arbeiten nachgegangen worden [14]. Das Resultat, in Tabelle 1 präsentiert, zeigt einerseits, dass Positivsymptome, Negativsymptome und Gesamtsymptomatologie mit der Einsicht negativ, depressive Symptome hingegen positiv korrelierten. Mit anderen Worten zeigten symptomatischere Patienten – mit Ausnahme von depressiven Symptomen – eine schlechtere Krankheitseinsicht. Andererseits zeigt das Resultat aber auch, dass die Schwere der Symptomatologie nur einen geringen Teil der Einsicht-Varianz erklärt – andere Faktoren müssen diesbezüglich von Bedeutung sein.

Ist die schlechte Einsicht etwa Ausdruck oder Folge eines neurobiologischen Defizits? In insge-

**Tabelle 1** Beziehung zwischen Einsicht und einzelnen Domänen der Psychopathologie (Resultate von Mintz et al. 2003 [14]).

	N	Nr. Arbeiten	Effektgrösse gewichtet (r)	95% CI	R2
Symptome global	1361	19	-0,27	-0,41 bis -0,13	7,2
Positivsymptome	1616	22	-0,25	-0,64 bis 0,13	6,3
Negativsymptome	1487	20	-0,23	-0,48 bis 0,02	5,2
depressive Symptome	1218	15	0,18	-0,14 bis 0,49	3,2

samt 9 Studien wurde Einsicht unter Einbezug von bildgebenden Verfahren mit morphologischen Abnormitäten korreliert [15]. In etwa der Hälfte der Studien (meist an Patienten mit chronischer Schizophrenie durchgeführt) war Krankheitsuneinsichtigkeit mit unterschiedlichen morphologischen Abweichungen (Ventrikelerweiterung, Volumenreduktion des Gehirns, Temporallappenatrophie, Reduktion der frontalen Hirnregionen, Reduktion der paralimbischen Strukturen) assoziiert; in der anderen Hälfte der Studien (vor allem an kürzlich erkrankten Patienten durchgeführt) wurden keine solchen Assoziationen gefunden. Morphologische Veränderungen haben demnach mehr mit dem Krankheitsverlauf als mit der Krankheitseinsicht an sich zu tun.

Es wurden ausserdem 37 neuropsychologische Studien durchgeführt, davon 33 Querschnittstudien und 4 longitudinale Studien. Während in 11 Querschnittstudien keine signifikanten Korrelationen zwischen Einsicht und neuropsychologischen oder intellektuellen Leistungen gefunden wurden, konnten in 22 Querschnittstudien signifikante Korrelationen zwischen Einsicht und exekutiven und anderen Funktionen festgestellt werden. In 3 von 4 früheren longitudinalen Studien wurden keine signifikanten Beziehungen zwischen Einsicht und kognitiven Leistungen identifiziert, und die neue longitudinale Studie der Autoren Cuesta et al. [15] hat ebenfalls keine signifikanten Assoziationen zwischen verschiedenen Aspekten der Einsicht und verschiedenen kognitiven Tests ergeben.

Auch für die Annahme, dass Uneinsichtigkeit als psychologische Abwehr (definitionsgemäss unbewusst) eingesetzt wird, gibt es nur indirekte Hinweise. So wurden bei 52 kürzlich erkrankten schizophrenen Patienten [16] neurokognitive Tests wie auch einige MMPI-Skalen eingesetzt: L(Lüge)-Skala, K(soziale Erwünschtheits)-Skala und R(Verdrängungs)-Skala. Im psychotischen Zustand war Mangel an Einsicht mit psychologischer Abwehr (Skalen K und R), nicht mit neurokognitiven Störungen assoziiert. Die nach der Erholung persistierende Uneinsichtigkeit korrelierte mit den neurokognitiven Defiziten (Aufmerksamkeits-

und Kurzzeitgedächtnisstörungen). Koren et al. [17] testeten 30 Patienten in der ersten schizophrenen Episode mit der «metacognitive version» des Wisconsin Card Sorting Tests; dabei geben die Patienten zusätzlich an, wie sicher sie sind, richtige Lösungen getroffen zu haben. Die Einsicht korrelierte höher mit den metakognitiven als mit den kognitiven Ratings. Wenn Uneinsichtigkeit schützt, geht es dem Einsichtigen schlechter. Und in der Tat, dafür gibt es Hinweise. Bei 131 Patienten mit psychotischen Störungen wurde die Beziehung zwischen der Einsicht und Lebensqualität untersucht [18]. Bessere allgemeine Krankheitseinsicht (general insight into having a mental disorder) war mit der schlechteren subjektiven Bewertung des emotionalen Wohlbefindens, der ökonomischen Situation und der beruflichen Stellung und somit mit einer eher niedrigeren Lebensqualität korreliert. Darüber hinaus sind einsichtige Patienten mit schizophrenen Störungen – einsichtig vor allem in bezug auf die Dimension der sozialen Konsequenzen der Krankheit – häufig depressiver [19, 20]. Adoleszente mit schizophrener Störung und Krankheitseinsicht hatten höheres Risiko für suizidales Verhalten und für die Entwicklung einer postpsychotischen Depression [21]. Es handelt sich hier zwar meistens um Querschnitterhebungen, ältere Studien zeigen aber, dass viele Patienten, die nach der Remission depressiv sind, es bereits vorher waren [22] und dass die etwa 25% Patienten, die postpsychotisch depressiv werden, mit höherer Wahrscheinlichkeit später einen Rückfall erleiden [23]. Die mit der Einsicht einhergehende Depression scheint also die Prognose nicht zu verbessern.

### Problematik der Einsicht

Die Überzeugung, dass man nicht krank, sondern gesund ist, muss also nicht unbedingt Ausdruck eines Verständnismangels, eines kognitiven Defizits sein. Mangelhafte Krankheitseinsicht, und vor allem die der sozialen Konsequenzen der Krankheit, könnte vielleicht bei einem Teil der Patienten als eine Abwehrstrategie verstanden werden,

die vor Depression und psychischer Belastung schützt. Der einsichtige Patient kann einerseits seine Krankheit besser kontrollieren, ist für Therapie höher motiviert und kann seine Situation besser einschätzen. Unzufriedenheit mit seinem Zustand und seiner Situation kann ihn anspornen, und präventive Massnahmen sind besser durchzuführen. Andererseits kann der einsichtige Patient, der realisiert, unter einer schweren, chronischen Krankheit zu leiden, aber auch demoralisiert und hoffnungslos werden, zwar negative Einstellungen und Stigmatisierungen, die mit der Diagnose assoziiert sind, akzeptieren, aber die Motivation zur Verbesserung seiner Situation verlieren. Selbstidentifizierung als «psychisch krank» kann mit den ausgeprägteren sozialen Defiziten einhergehen. Angesichts einer solchen Entwicklung könnte die Ablehnung der Diagnose und die Krankheitsverneinung als eine Art positiven Copings verstanden werden. Mangelhafte Krankheitseinsicht könnte eine angemessene Art sein, die stigmatisierende soziale Rolle, «psychisch krank» zu sein, abzulehnen. Da wir trotzdem in der Therapie bessere Einsicht anstreben – im allgemeinen ist sie mit besserer Prognose verbunden [11] –, sollen die potentiellen negativen Auswirkungen der Einsicht bei den psychotherapeutischen oder psychoedukativen Interventionen berücksichtigt werden. Einsicht hat Potential; es gilt, dem Patienten zu helfen, dieses Potential produktiv zu nutzen.

### **Medikamenten-Compliance/-Adhärenz**

Es stehen verschiedene Methoden zur Verfügung, die Medikamenten-Compliance zu bestimmen. Sie reichen vom Selbstbericht des Patienten bis zur mikroelektronischen Registrierung; jede der Methoden hat ihre Vor- und Nachteile [24]. Non-compliance, und insbesondere medikamentöse Non-compliance, ist nicht selten; es wird geschätzt, dass gegen 50% der schizophrenen Patienten ihre Medikamente nicht regelmässig einnehmen, wobei offenbar nur die Minderheit von ihnen gänzlich non-compliant sind [25, 26]. Interessanterweise ist die Non-compliance nicht wesentlich unterschiedlich in bezug auf die Einnahme von Neuroleptika und Antidepressiva, und sie dürfte bei psychiatrischen Patienten etwas häufiger vorkommen als bei somatisch Kranken [24]. Zur Therapie-Non-compliance zählt selbstverständlich auch der Therapieabbruch [27]. Non-compliance ist mit schlechterem Krankheitsverlauf und häufigeren Rehospitalisationen verbunden [28].

Medikation-Adhärenz ändert sich im Laufe der Zeit. An einer grossen Stichprobe von über 34 000

amerikanischen Veteranen, alle mit der Diagnose einer schizophrenen Störung, konnte während einer 4jährigen Beobachtungszeit gezeigt werden, dass 18% konstant non-adhärenz, 39% konstant adhärenz und 43% inkonstant adhärenz waren, somit hatten insgesamt 61% (18% + 43%) zumindest vorübergehend diesbezüglich ein Problem. Patienten mit der konstant schlechten Adhärenz waren übrigens jünger, missbrauchten häufig Drogen, waren bereits verschiedentlich psychiatrisch hospitalisiert und häufig primär mit typischen Neuroleptika behandelt [29]. Ein Teil dieser Non-Adhärenz-Prädiktoren wurde in einer anderen Studie bestätigt. Ascher-Svanum et al. [30] untersuchten prospektiv 1579 vorwiegend ambulante Patienten mit schizophrenen Störungen, die alle peroral mit Neuroleptika behandelt wurden. Es wurden 39 potentielle Risikofaktoren der neuroleptischen Non-Adhärenz getestet und in einer schrittweisen Regressionsanalyse die besten 5 Prädiktoren identifiziert: Es waren frühere medikamentöse Non-Adhärenz, Missbrauch illegaler Drogen, Alkoholmissbrauch, Einsatz von Antidepressiva und Score subjektiver Einschätzung von kognitiven, Medikation-bedingten Störungen.

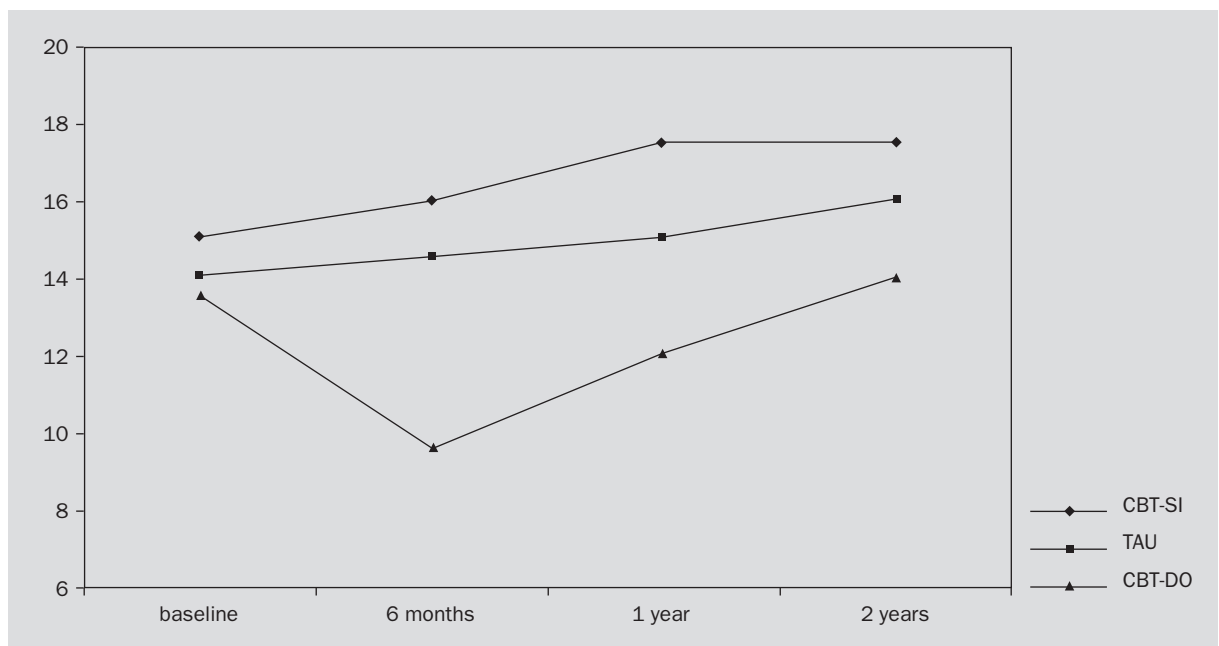
### **Medikamentöse Non-Adhärenz und Einsicht**

Zwischen Einsicht und Medikation-Adhärenz besteht bei psychotischen Patienten eine signifikante Korrelation [31]: Patienten mit schlechter Einsicht hatten eine 1,7fach höhere Wahrscheinlichkeit für schlechte Medikation-Adhärenz und eine 1,8fach höhere Wahrscheinlichkeit, die Medikation als negativ zu bewerten. Diese Zusammenhänge waren unabhängig von einer Reihe von demographischen und klinischen Variablen inklusive Alter, Geschlecht, Zivilstand, Ausbildungsniveau, Beschäftigungsstatus, Diagnose (Schizophrenie oder psychotischer affektiver Störung), Intensität der Positiv- und Negativsymptome, Intensität der depressiven Symptome, zusätzlicher Diagnose einer Substanz- oder Alkoholabhängigkeit, Krankheitsbeginn, Zahl der bisherigen psychiatrischen Hospitalisationen und Art der psychotropen Medikation.

### **Beeinflussung der Einsicht durch Therapie**

Die therapeutische Beeinflussung der Einsicht ist nicht einfach. Startup et al. [32] untersuchten kürzlich den Einfluss von CBT (cognitive behavioral therapy) im Vergleich zu TAU (treatment as usual) auf Einsicht. Insgesamt 90 Patienten

**Abbildung 1** Beeinflussung der Einsicht durch Therapie (Startup et al. 2006 [32], modifiziert).



CBT-SI = cognitive behavioural therapy, stay-ins; CBT-DO = cognitive behavioural therapy, drop-outs; TAU = treatment as usual.

ten mit akuter psychotischer Episode wurden erfasst, 47 erhielten CBT (12–25 Sitzungen) zusätzlich zu TAU, 43 nur TAU. Von den mit CBT behandelten Patienten blieben 26 in Therapie, 21 waren Drop-outs (nehmen an weniger als 12 Sitzungen teil). Wie Abbildung 1 zeigt (Einsichtsscore auf der Ordinatenachse), erfolgte eine leichte Besserung der Einsicht unter den beiden Therapien. Zwischen den Therapien wurde allerdings in bezug auf Einsicht kein Unterschied festgestellt, und dies obwohl sich CBT auf Positiv- und Negativsymptome und soziale Funktionsfähigkeit als wirksamer erwies. Ein Unterschied wurde in der CBT-Gruppe zwischen den in Therapie Verbliebenen und den Drop-outs festgestellt: Letztere Gruppe zeigte eine initiale, vorübergehende Verschlechterung der Einsicht mit anschließender Besserung derselben. Bei der Erklärung des letztgenannten Resultats bedienen sich die Autoren der Konzepte von Integration and Versiegelung (sealing-over), zwei umfassenden Coping- bzw. Erholungsstilen, die folgendermassen definiert wurden: Es handelt sich um «two global, clinically distinct recovery styles or strategies to cope with the psychotic illness in its entirety» [33, 34]. Der integrierende Patient ist sich der Kontinuität seines psychischen Erlebens und seiner Identität vor, während und nach der psychotischen Episode bewusst. Er nimmt sowohl positive wie auch negative Aspekte der durchgemachten psychotischen Episode wahr. Er versucht, seine Psychose zu verstehen, behandelt sie als eine Informationsquelle über sich selbst, über seine Konflikte und Bezieh-

ungen; er versucht, die psychotische Erfahrung in die Gesamtheit seines psychischen Erlebens zu integrieren. Der «versiegelnde» Patient hingegen isoliert seine psychotische Erfahrung, nimmt die psychotische Episode als wesensfremd wahr, als Unterbruch seiner Biographie. Er nimmt selektiv nur negative Aspekte der durchgemachten psychotischen Episode wahr. Er zeigt kein Interesse an einer Auseinandersetzung mit der durchgemachten psychotischen Episode, stellt keinen Bezug zu persönlichen Problemen und Beziehungen her, spaltet das Erlebte ab. Die bei den Drop-outs festgestellte initiale, vorübergehende Verschlechterung der Einsicht sei nun der Ausdruck des initialen Versiegelns; die anschließende Besserung der Einsicht entspräche einer Bewegung in Richtung zunehmender Integration.

### **Einfluss der Edukation und Aufklärung auf Einsicht und Compliance**

Dieses Thema haben Fernandez et al. [35] in einer Review von 21 randomisierten, kontrollierten Studien untersucht. Es ergab sich, dass psychiatrische Patienten wohl imstande sind zu lernen. Edukation bezüglich Krankheit und Medikation vergrößert – zumindest kurzfristig, bis zu einem Jahr – das entsprechende Wissen. Die Art der Edukation spielt dabei eine Rolle: Besser bewährt hat sich individualisierte und verständliche Information, besser strukturierte als unstrukturierte Information und wiederholte als einmalige Information.



In zwei Studien wurde spezifisch der Einfluss der Edukation auf Einsicht untersucht. Das Resultat war in beiden Studien negativ – Edukation verbesserte die Einsicht nicht. In sechs Studien wurde der Effekt der Edukation über medikamentöse Therapie auf die Compliance getestet. Nur in einer dieser Studien wurde eine Besserung der Non-compliance festgestellt. Grössere Kenntnisse bezüglich Krankheit und Medikation führen also nicht zwingend zu grösserer Einsicht und besserer Compliance; es konnte nicht nachgewiesen werden, dass informierte Patienten mehr compliant sind als solche, die keine Information erhielten.

Es wird dennoch angenommen, dass die Besserung der Compliance möglich ist; nämlich dann, wenn die gegenseitige Kommunikation zwischen Therapeuten und Patienten optimal funktioniert [36]: Der Informationsaustausch muss dabei offen und vor allem *bidirektional* sein. Ein aktives Zuhören auf beiden Seiten ist notwendig. Entscheidungen müssen partizipativ getroffen werden, der Patient bei der Abgabe einer Einverständniserklärung wirklich informiert sein. Und die Information soll wiederholt erfolgen – durch Wiederholung der Information konnte die Non-compliance halbiert werden [37]. Einseitige «belehrende» Patientinformation ist also fehl am Platz.

## Literatur

- 1 Glick ID. Combining pharmacotherapy with psychotherapeutic management: guidelines for integration. *J Clin Psychiatry*. 2006;67:1645–6.
- 2 Amador XF, Strauss DH, Yale SA, Gorman JM. Awareness of illness in schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1991;17:113–32.
- 3 Amador XF, Strauss DH, Yale SA, Flaum MM, Endicott J, Gorman JM. Assessment of insight in psychosis. *Am J Psychiatry*. 1993;150:873–9.
- 4 Varga M, Magnusson A, Flekkøy K, Rønneberg U, Opjordsmoen S. Insight, symptoms and neurocognition in bipolar I patients. *J Affect Disord*. 2006;91:1–9.
- 5 Amador XF, Gorman JM. Psychopathologic domains and insight in schizophrenia. *Psychiatr Clin North Am*. 1998;21:27–42.
- 6 Amador XF, Flaum M, Andreasen NC, Strauss DH, Yale SA, Clark SC, et al. Awareness of illness in schizophrenia and schizoaffective and mood disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51:826–36.
- 7 Pini S, Cassano GB, Dell'Osso L, Amador XF. Insight into illness in schizophrenia, schizoaffective disorder, and mood disorder with psychotic features. *Am J Psychiatry*. 2001;158:122–5.
- 8 Dell'Osso L, Pini S, Cassano GB, Mastrocinque C, Seckinger RA, Saettoni M, et al. Insight into illness in patients with mania, mixed mania, bipolar depression and major depression with psychotic features. *Bipol Disord*. 2002;4:315–22.
- 9 Pallanti S, Quercioli L, Pazzagli A, Rossi A, Dell'Osso L, Pini S, et al. Awareness of illness and subjective experience of cognitive complaints in patients with bipolar I and bipolar II disorder. *Am J Psychiatry*. 1999;156:1094–6.
- 10 Thompson KN, McGorry PD, Harrigan SM. Reduced awareness of illness in first-episode psychosis. *Compr Psychiatry*. 2001;42:498–503.
- 11 Schwartz RC, Cohen BN, Grubaugh A. Does insight affect long-term inpatient treatment outcome in chronic schizophrenia? *Compr Psychiatry*. 1997;38:283–8.
- 12 Drake RJ, Dunn G, Tarrier N, Bentall RP, Haddock G, Lewis SW. Insight as a predictor of the outcome of first-episode nonaffective psychosis in a prospective cohort study in England. *J Clin Psychiatry*. 2007;68:81–6.
- 13 Ghaemi SN, Boiman E, Goodwin FK. Insight and outcome in bipolar, unipolar, and anxiety disorders. *Compr Psychiatry*. 2000;41:167–71.
- 14 Mintz AR, Dobson KS, Romney DM. Insight in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Res*. 2003;61:75–88.
- 15 Cuesta MJ, Peralta V, Zarzuela A, Zandio M. Insight dimensions and cognitive function in psychosis: a longitudinal study. *BMC Psychiatry*. 2006;6:26.
- 16 Subotnik KL, Nuechterlein KH, Irzhevsky V, Kitchen CM, Woo SM, Mintz J. Is unawareness of psychotic disorder a neurocognitive or psychological defensiveness problem? *Schizophr Res*. 2005;75:147–57.
- 17 Koren D, Seidman LJ, Poyurovsky M, Goldsmith M, Viksman P, Zichel S, et al. The neuropsychological basis of insight in first-episode schizophrenia: a pilot meta-cognitive study. *Schizophr Res*. 2004;70:195–202.
- 18 Hasson-Ohayon I, Kravetz S, Roe D, David AS, Weiser M. Insight into psychosis and quality of life. *Compr Psychiatry*. 2006;47:265–9.
- 19 Moore O, Cassidy E, Carr A, O'Callaghan E. Unawareness of illness and its relationship with depression and self-deception in schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 1999;14:264–9.
- 20 Smith TE, Hull JW, Israel LM, Willson DF. Insight, symptoms, and neurocognition in schizophrenia and schizoaffective disorder. *Schizophr Bull*. 2000;26:193–200.
- 21 Schwartz-Stav O, Apter A, Zalsman G. Depression, suicidal behavior and insight in adolescents with schizophrenia. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2006;15:352–9.
- 22 Möller HJ, von Zerssen DV. Depressive states during the clinical treatment of 280 schizophrenic inpatients. *Pharmacopsychiatria*. 1981;14:172–9.
- 23 Mandel MR, Severe JB, Schooler NR, Gelenberg AJ, Mieske M. Development and prediction of postpsychotic depression in neuroleptic-treated schizophrenics. *Arch Gen Psychiatry*. 1982;39:197–203.
- 24 Cramer JA, Rosenheck R. Compliance with medication regimens for mental and physical disorder. *Psychiatr Serv*. 1998;49:196–201.
- 25 Marder SR. Overview of partial compliance. *J Clin Psychiatry*. 2003;64(Suppl 16):3–9.
- 26 Rettenbacher MA, Hofer A, Eder U, Hummer M, Kemmler G, Weiss EM, et al. Compliance in schizophrenia: psychopathology, side effects, and patients' attitudes toward the illness and medication. *J Clin Psychiatry*. 2004;65:1211–8.
- 27 Gasquet I, Bloch J, Cazeneuve B, Perrin E, Bouhassira M. Determinants de l'observance thérapeutique des anti-dépresseurs. *Encéphale*. 2001;27:83–91.

- 
- 28 Eaddy M, Grogg A, Locklear J. Assessment of compliance with antipsychotic treatment and resource utilization in Medicaid population. *Clin Ther.* 2005;27:263–72.
- 
- 29 Valenstein M, Ganoczy D, McCarthy JF, Kim HM, Lee TA, Blow FC. Antipsychotic adherence over time among patients receiving treatment for schizophrenia: a retrospective review. *J Clin Psychiatry.* 2006;67:1542–50.
- 
- 30 Ascher-Svanum H, Zhu B, Faries D, Lacro JP, Dolder CR. A prospective study of risk factors for nonadherence with antipsychotic medication in the treatment of schizophrenia. *J Clin Psychiatry.* 2006;67:1114–23.
- 
- 31 Droulout T, Liraud F, Verdoux H. Influence de la conscience du trouble et de la perception subjective du traitement sur l'observance médicamenteuse dans les troubles psychotiques. *Encéphale.* 2003;29:430–7.
- 
- 32 Startup M, Jackson MC, Startup S. Insight and recovery from acute psychotic episode. The effects of cognitive behavior therapy and premature termination of treatment. *J Nerv Ment Dis.* 2006;194:740–5.
- 
- 33 McGlashan TH, Wadeson HS, Carpenter WT Jr, Levy ST. Art and recovery style from psychosis. *J Nerv Ment Dis.* 1977;164:182–90.
- 
- 34 McGlashan TH. Recovery style from mental illness and long-term outcome. *J Nerv Ment Dis.* 1987;175:681–5.
- 
- 35 Fernandez RS, Evans V, Griffiths RD, Mostacchi MS. Educational interventions for mental health consumers receiving psychotropic medication: a review of the evidence. *Int J Ment Health Nurs.* 2006;15:70–80.
- 
- 36 Hausman A. Taking your medicine: relational steps to improving patient compliance. *Health Mark Q.* 2001;19:49–71.
- 
- 37 Glyngdal P, Sørensen P, Kistrup K. Non-compliance in community psychiatry: failed appointments in the referral system to psychiatric outpatient treatment. *Nord J Psychiatry.* 2002;56:151–6.