

Chronisch kranke Jugendliche

Compliance und psychische Symptome

Chronisch kranke Jugendliche haben häufig eine hohe Anzahl von krankheitsspezifischen Anforderungen zu bewältigen. Die Compliance, als das Maß der aktiven Mitarbeit eines Patienten unter Befolgung ärztlicher Anweisungen im Krankheitsmanagement, ist bei Jugendlichen häufig eingeschränkt [1, 4]. Diese Non-Compliance bei chronisch kranken Jugendlichen lässt sich einerseits vor dem Hintergrund des spezifischen Entwicklungsabschnitts erklären [17], zum Anderen hängt die Bereitschaft zur Mitarbeit und Befolgung der ärztlichen Anweisungen von weiteren Faktoren wie krankheitsbezogenem Wissen, ungünstigen kognitiven und emotionalen Bewältigungsstrategien, mangelnder Vertrauensbasis zwischen Arzt und Patient, Medikamentenmerkmalen und Dauer der Erkrankung ab [18, 22, 24]. Durch seine Haltung dem Jugendlichen gegenüber kann der Behandelnde die Compliance des Patienten entscheidend mit beeinflussen [27].

Da eine gute Compliance mit einem guten Outcome einhergeht [8], ist es für den Behandelnden hilfreich, Fähigkeiten zur Förderung der Compliance und Motivierung des Jugendlichen zu besitzen [27] und Compliance hemmende Faktoren individuell abklären zu können. Dabei können alters- und entwicklungspezifische Konflikte auftreten, da sich die Jugendlichen eher an ihren Gleichaltrigen orientieren, eine erhöhte Risikobereitschaft aufweisen

und sich von den Erwachsenen und deren Meinungen abgrenzen. Darüber hinaus zeigt sich, dass chronisch kranke Kinder und Jugendliche häufig komorbid unter psychischen Belastungen leiden [14], wobei alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede zu beachten sind [19, 20, 23]. Im Zusammenhang mit psychischer Befindlichkeit und Compliance scheinen v. a. subjektive Krankheitstheorien sowie das Selbstkonzept und das Bewältigungsverhalten eine Rolle zu spielen [15, 16].

Diese Diskrepanz zwischen nötigem Krankheitsmanagement einerseits und tatsächlicher Krankheitsakzeptanz, Autonomiebestrebungen und psychischen Auffälligkeiten der Jugendlichen andererseits sollte vom behandelnden Arzt berücksichtigt und in Form eines partnerschaftlichen Kontaktes zum Jugendlichen in die Behandlung integriert werden [8, 27]. Dazu sind besondere Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Jugendlichen, die sich nicht compliant verhalten, erforderlich.

Allerdings ist zu klären, ob sich die Jugendlichen auch selbst als nicht compliant wahrnehmen, wenn sie diese Zuschreibung durch Andere erhalten, oder ob die Einschätzungen divergieren. Für den Arzt ist ebenfalls von Bedeutung, ob bei der Compliance geschlechts-, alters- oder diagnosespezifische Unterschiede bestehen. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob psychische Auffälligkeiten der chronisch kranken Jugendlichen und die Ausprägung der Compliance zusammenhängen und ob diese Jugendlichen daher einer spezifischen Behandlung bedürfen.

Material und Methode

Stichprobe

Die vorliegenden Daten stammen aus einer Projektvorstudie der Fachklinik Sylt (FKS), die von September 2005–September 2006 durch die DRV Nord (Deutsche Rentenversicherung Nord) realisiert wurde. Das Indikationsspektrum der Fachklinik Sylt beinhaltet chronische Erkrankungen der Atemwege, der Haut, Stoffwechselstörungen (Diabetes mellitus Typ 1, Adipositas) und allergische Erkrankungen.

Die Studie folgt einem querschnittlichen Ansatz und beinhaltet zum einen teilnehmende Beobachtungen und offene Interviews mit Jugendlichen und Mitarbeitern der FKS, zum anderen einen quantitativen Studienteil mit querschnittlicher Fragebogenstudie (bezogen auf Jugendliche, Eltern, Klinikpersonal). Der vorliegenden Studie liegen die quantitativen Daten der 179 chronisch kranken Jugendlichen und 127 Betreuer zugrunde. Die qualitativen Daten enthalten Hinweise auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter und der Jugendlichen bezogen auf die Klinikstrukturen und den Klinikalltag sowie Verbesserungsvorschläge und waren Grundlage für geplante Veränderungen im Rahmen unserer Langzeitstudie (2007–2010).

Die Befragung der Jugendlichen erfolgte während ihrer 4- bis 6-wöchigen Rehabilitationsmaßnahme nach mindestens 2-wöchigem Aufenthalt in der FKS. Einschlusskriterien für die freiwillige Teilnahme waren das Mindestalter von 13,5 Jahren

sowie ein ausreichend sprachliches Vermögen, um die Fragebögen weitgehend selbstständig auszufüllen. Allerdings stand den Jugendlichen über den gesamten Befragungszeitraum ein Ansprechpartner für Fragen zur Verfügung. Dem jeweils zuständigen Bezugsbetreuersteam wurde zu jedem teilnehmenden Jugendlichen ein Fragebogen ausgegeben, welcher anschließend von einem der 2 Betreuer ausgefüllt wurde, der den Jugendlichen diesbezüglich am besten einschätzen konnte. Somit ist zu beachten, dass die Fremdbeurteilung lediglich auf einem Urteiler beruht und die Beurteilungsgüte daher als eingeschränkt angesehen werden kann [28].

Messinstrumente

Der Fragebogen für die Jugendlichen wurde im Vorfeld einem Prätest unterzogen, um mögliche Unklarheiten der Formulierungen, den zeitlichen Umfang und seine psychometrische Tauglichkeit zu ermitteln. Die Ermittlung der soziodemografischen Daten basiert auf den Standardisierungsvorgaben des Statistischen Bundesamtes [30].

Zur Erhebung der psychischen Befindlichkeit wurde das SPS-J (Screening psychischer Störungen im Jugendalter) von Hampel u. Petermann [10] verwendet. Es umfasst 32 Symptomaussagen, die auf einer 3-stufigen Likert-Skala (0: „nie oder fast nie“ bis 2: „fast immer“) im Hinblick auf die letzten 6 Monate bewertet werden sollen; es werden 4 Bereiche erfasst:

- aggressiv-dissoziales Verhalten (av),
- Ärgerkontrollprobleme (ak),
- Ängstlichkeit/Depressivität (ad) und
- Selbstwertprobleme (sw).

Als Cut-Off-Wert für klinische Auffälligkeit gilt für jede Skala ein t-Wert >60 . Das SPS-J weist gute psychometrische Eigenschaften für die Normstichprobe ($n=669$) auf. Die internen Konsistenzen waren gut ($0,76 \leq \alpha \leq 0,85$), die Retestreliabilität zufriedenstellend ($0,55 \leq r_{tt} \leq 0,73$), und auch die kriterienbezogene Validität konnte belegt werden.

Die Compliance der Jugendlichen wurde sowohl in der Selbst- als auch in der Fremdbeurteilung mittels der MOS-Compliance-Skala („medical outcome study compliance scale“) von Hays [11] erfasst,

welche nach den Standards von Canino u. Bravo [2] ins Deutsche übertragen wurde. Sie umfasst 5 Items, die auf einer 6-stufigen Likert-Skala (1: „nie“ bis 6: „immer“) im Hinblick auf ihr Zutreffen beurteilt werden sollen. Dabei bedeutet ein hoher Wert auf der Skala, eine hohe Einschätzung der Compliance. Die interne Konsistenz von Cronbach's α betrug bei der Beurteilung durch die Jugendlichen $\alpha=0,72$ und bei den Betreuern $\alpha=0,79$. Da es in der Originalliteratur keine Angaben zu einem Cut-Off-Wert für Non-Compliance gibt [11], wurde dieser in Anlehnung an andere Studien bei 75% gesetzt [4, 20, 29].

Des Weiteren wurden die Einflüsse von Alter, Geschlecht und Hauptdiagnose auf die Variablen psychische Befindlichkeit und Compliance explorativ getestet. Bei kleinen Gruppengrößen (<10) wurde der U-Test von Mann-Whitney für den Vergleich der zentralen Tendenz verwendet. Die Zusammenhänge zwischen Selbst- und Betreuerinschätzung sowie zwischen den Skalen der psychischen Befindlichkeit und Compliance wurden mittels Pearson-Korrelation (r_p) berechnet. Das Signifikanzniveau wurde auf $p=0,05$ festgelegt. Die Analysen erfolgten mit SPSS (Version 16.0).

Ergebnisse

Da zu Beginn signifikante Altersunterschiede zwischen den Geschlechtern vorlagen, wurden die Gruppen parallelisiert, sodass in die weitere Berechnung die Daten von 155 Jugendlichen (71 Jungen, 84 Mädchen) im Alter zwischen 14 und 17 Jahren [Mittelwert (M)=15,5, Standardabweichung (SD)=1,02] einfließen, welche aufgrund der folgenden Hauptdiagnosen an der stationären Rehabilitation teilnahmen: Adipositas ($n=53$), Asthma ($n=40$), Diabetes ($n=22$), Neurodermitis und Psoriasis ($n=37$). 2 Jugendliche gaben Adipositas und Asthma als Hauptdiagnosen an, 1 Jugendlicher führte aufgrund mehrerer Infekte eine Rehabilitationsmaßnahme durch.

Aufgrund des Cut-Off-Wertes für Non-Compliance wurden 3 Jugendliche anhand ihrer Selbstangaben und ein anderer Jugendlicher anhand des Betreuerurteils in ihrem Verhalten als nicht compliant bewertet.

Nach dem Cut-Off-Kriterium des SPS-J wiesen 33,5% ($n=52$) der Jugendlichen klinisch auffällige Werte auf mindestens einer Skala der psychischen Befindlichkeit auf. Dabei unterschieden sich weibliche und männliche Jugendliche signifikant ($F=4,536$; $df=4$; $p=0,002$). Mädchen gaben höhere Werte auf den Skalen „Ärgerkontrollprobleme“, „ängstlich/depressiv“ und „Selbstwertprobleme“, die männlichen Jugendlichen auf der Skala „aggressiv/dissozial“ an. Das Alter hatte keinen Einfluss auf die psychischen Auffälligkeiten. Die Einschätzungen zur Compliance zwischen Jugendlichen und Betreuern stimmten kaum überein ($r_p=0,018$; $p=0,840$). Signifikante negative Korrelationen ergaben sich hingegen im Selbsturteil zwischen Compliance und den Skalen „Ärgerkontrollprobleme“ ($r_p=-0,165$; $p=0,043$) und „Selbstwertprobleme“ ($r_p=-0,210$; $p=0,009$) sowie im Betreuerurteil zwischen Compliance und den Skalen „aggressiv/dissozial“ ($r_p=-0,214$; $p=0,015$), „Ärgerkontrollprobleme“ ($r_p=-0,281$; $p=0,001$), „ängstlich/depressiv“ ($r_p=-0,197$; $p=0,026$) und „Selbstwertprobleme“ ($r_p=-0,182$; $p=0,039$). Das bedeutet, je auffälliger ein Jugendlicher auf einer der Skalen ist, desto schlechter ist seine Compliance.

Im Gegensatz zu den Jugendlichen beschrieben die Betreuer einen signifikanten Complianceunterschied zwischen den Gruppen mit und ohne psychische Auffälligkeiten ($F=5,775$; $df=1$; $p=0,018$). Dabei wurden psychisch auffällige Jugendliche als weniger compliant beurteilt als psychisch gesunde Patienten. Während nach Aussage der Jugendlichen das Geschlecht und die Diagnose die Compliance nicht beeinflussen, besitzt das Alter, unter Berücksichtigung der psychischen Befindlichkeit, einen signifikanten Einfluss ($F=3,000$; $df=3$; $p=0,033$). Im Betreuerurteil zeigten sich keine Effekte von Alter, Geschlecht oder Diagnosezugehörigkeit auf die Compliance.

Die Korrelationen der einzelnen Skalen des SPS-J untereinander bestätigen, dass eine psychische Auffälligkeit nicht unabhängig von anderen psychischen Aspekten gesehen werden kann. **Tab. 1** verdeutlicht die Korrelationen zwischen den SPS-J- und den Complianceskalen (signifikante Ergebnisse sind hervorgehoben).

R. Stachow · S. Kiera · U. Tiedjen · F. Petermann

Chronisch kranke Jugendliche. Compliance und psychische Symptome

Zusammenfassung

Hintergrund. Die Compliance chronisch kranker Jugendlicher wird oft als niedrig eingestuft. Es wird geklärt, inwieweit psychische Störungen und Compliance zusammenhängen.

Material und Methode. Im Verlauf einer stationären Rehabilitation wurden 179 chronisch kranke Jugendliche zwischen 13,5 und 19,0 Jahren sowie deren 127 Betreuer befragt. Die Erhebung psychischer Auffälligkeiten erfolgte durch das SPS-J (Screening psychischer Störungen im Jugendalter) nach Hampel u. Petermann. Zur Messung der Compliance wurde die MOS („mean opinion score“)-Compliance-Skala eingesetzt.

Ergebnisse. Signifikante negative Korrelationen ergaben sich im Selbsturteil zwischen Compliance und den Skalen „Ärger-

kontrollprobleme“ ($r = -0,165$; $p = 0,043$) und „Selbstwertprobleme“ ($r = -0,210$; $p = 0,009$) sowie im Betreuerurteil zwischen Compliance und den Skalen „aggressiv/dissozial“ ($r = -0,214$; $p = 0,015$), „Ärgerkontrollprobleme“ ($r = -0,281$; $p = 0,001$), „ängstlich/depressiv“ ($r = -0,197$; $p = 0,026$) und „Selbstwertprobleme“ ($r = -0,182$; $p = 0,039$).

Schlussfolgerungen. Psychische Störungen können mit schlechterer Compliance einhergehen. Der Behandler sollte entsprechende Anzeichen beobachten und, wenn nötig, weitere Diagnostik komorbider psychischer Störungen veranlassen.

Schlüsselwörter

Jugendliche · Chronische Krankheit · Rehabilitation · Compliance · Psychische Störungen

Chronically ill adolescents. Compliance and psychological symptoms

Abstract

Background. Adherence to treatment in chronically ill adolescents is often classified as low. This article discusses the extent to which adherence is connected with psychological symptoms.

Materials and Methods. During rehabilitation treatment, data were collected from 179 chronically ill adolescents between 13.5 and 19.0 years old and their 127 medical practitioners. For identification of psychological symptoms, the SPS-J (“Screening Psychischer Störungen im Jugendalter”; Screening of Psychological Disturbances in Adolescence) tool was used. The MOS Compliance Scale was chosen to measure adherence.

Results. For patient-reported outcomes, significant negative correlations were found between adherence and the scales for anger

control problems ($r = -0.165$; $p = .043$) and self-esteem problems ($r = -0.210$; $p = .009$). For externally reported outcomes, significant negative correlations were also found between adherence and the scales for antisocial behavior ($r = -0.214$; $p = .015$), anger control problems ($r = -0.281$; $p = .001$), anxiety/depression ($r = -0.197$; $p = .026$), and self-esteem problems ($r = -0.182$; $p = .039$).

Conclusions. Psychological symptoms may accompany decreased adherence. Physicians should recognize psychological symptoms and, if necessary, initiate further diagnostic investigation.

Keywords

Adolescent · Chronic disease · Rehabilitation · Adherence · Psychological disorder

Während sich bei den adipösen Jugendlichen signifikante Zusammenhänge zwischen der Selbstwertproblematik und der Selbst- und Fremdeinschätzung der Compliance ergaben ($r_p = -0,452$; $p = 0,001$; $r_p = -0,374$; $p = 0,010$), spielte dies bei den anderen Diagnosen keine Rolle. Bei den Jugendlichen mit Asthma und Diabetes korrelierten die SPS-J-Skalen untereinander (Asthma: av/ak: $r_p = 0,670$; $p = 0,000$; ak/ad: $r_p = 0,366$; $p = 0,020$; ad/sw: $r_p = 0,397$; $p = 0,011$ /Diabetes: av/ak: $r_p = 0,719$; $p = 0,000$; av/ad: $r_p = 0,520$; $p = 0,013$; ak/ad: $r_p = 0,457$; $p = 0,033$; ak/sw: $r_p = 0,484$; $p = 0,022$; ad/sw: $r_p = 0,494$; $p = 0,019$), jedoch nicht mit den Complianceeskalen. Bei den Jugendlichen mit Neurodermitis oder Psoriasis scheint der Selbstwert unabhängig von allen anderen Skalen zu sein. Allerdings korrelierten bei dieser Patientengruppe die Betreuerangaben zur Compliance signifikant negativ mit den Angaben zu „Ärgerkontrollproblemen“ ($r_p = -0,466$; $p = 0,006$), „aggressiv/dissozialen Verhaltensproblemen“ ($r_p = -0,405$; $p = 0,016$) und „Angst/Depression“ ($r_p = -0,462$; $p = 0,007$).

Signifikante Zusammenhänge über alle Diagnosegruppen ergaben sich zwischen den Skalen „aggressiv/dissozial“ und „Ärgerkontrollproblemen“ sowie zwischen „Ärgerkontrollproblemen“ und „ängstlich/depressiv“. **Tab. 2** verdeutlicht die Korrelationsunterschiede der Diagnosegruppen zwischen den SPS-J- und den Complianceeskalen (signifikante Ergebnisse sind hervorgehoben).

Diskussion

Die Compliance, hier als Maß für die Befolgung ärztlicher Behandlungsmaßnahmen, korreliert nicht zwischen der Selbsteinschätzung der Jugendlichen und einer Fremdbeurteilung durch das betreuende Fachpersonal. Dieser Befund wird durch weitere Studien belegt [3, 26], wobei zu überprüfen wäre, ob sich die Korrelation verändert, wenn die Fremdbeurteilung durch mehrere oder den Jugendlichen näher stehende Personen des medizinischen und Pflegepersonals erfolgen würde [3, 25].

Die niedrige Anzahl der Jugendlichen, die sich nicht compliant verhalten, kann auf das Setting zurückgeführt werden.

Tab. 1 Korrelationsmatrix der SPS-J- mit Complianceskalen (Selbst- und Betreuerurteil)

	Compliance (Selbsturteil)	Aggressiv/dissozial	Ärgerkontrollprobleme	Ängstlich/depressiv	Selbstwertprobleme	Betreuereinschätzung Compliance
Compliance (Selbsturteil)	1,000	-0,141	-0,165*	-0,006	-0,210**	0,018
Aggressiv/dissozial		1,000	0,661**	0,238**	0,089	-0,214*
Ärgerkontrollprobleme			1,000	0,386**	0,260**	-0,218**
Ängstlich/depressiv				1,000	0,311**	-0,197*
Selbstwertprobleme					1,000	-0,182*
Betreuereinschätzung Compliance						1,000

Fett signifikante Ergebnisse
*p<0,05**p<0,01

Tab. 2 Korrelationsmatrix der SPS-J- mit den Complianceskalen (Unterschiede zwischen Diagnosegruppen)

	Diagnosegruppe	Compliance (Selbsturteil)	Aggressiv/dissozial	Ärgerkontrollprobleme	Ängstlich/depressiv	Selbstwertprobleme	Betreuereinschätzung Compliance
Compliance (Selbsturteil)	1	1,000	-0,121	-0,241	-0,123	-0,452**	-0,017
	2	1,000	-0,216	-0,154	0,148	0,059	0,045
	3	1,000	0,124	0,031	-0,126	-0,166	0,074
	4	1,000	-0,023	-0,008	0,013	-0,020	0,034
Aggressiv/dissozial	1		1,000	0,437**	0,140	0,034	0,001
	2		1,000	0,670**	0,255	0,095	-0,249
	3		1,000	0,713**	0,520*	0,386	-0,326
	4		1,000	0,772**	0,258	-0,078	-0,405*
Ärgerkontrollprobleme	1			1,000	0,409**	0,340*	-0,235
	2			1,000	0,366*	0,174	-0,274
	3			1,000	0,457*	0,484*	-0,174
	4			1,000	0,445**	0,154	-0,466**
Ängstlich/depressiv	1				1,000	0,283*	-0,108
	2				1,000	0,397*	-0,139
	3				1,000	0,494*	-0,024
	4				1,000	0,179	-0,462**
Selbstwertprobleme	1					1,000	-0,374**
	2					1,000	-0,156
	3					1,000	-0,086
	4					1,000	-0,082

Diagnosegruppen: 1 Adipositas; 2 Asthma; 3 Diabetes Typ 1; 4 Neurodermitis/Psoriasis
*p<0,05**p<0,01

Da sich die Compliance auf die Befolgung ärztlicher Anweisungen bezieht und sich die Jugendlichen in der Rehabilitationsklinik konsequent mit ihren Krankheiten auseinandersetzen (Schulungen, Anwendungen, Erinnerungen durch Erzieher, Krankenschwestern) ist die Befolgung möglicherweise einfacher als im all-

täglichen Leben. Letzteres ist jedoch meist Ausgangspunkt in Studien [16, 20, 29].

Neben ihrer Erkrankung weisen 1/3 der chronisch kranken Jugendlichen auch psychische Auffälligkeiten auf. Dabei zeigen weibliche Jugendliche tendenziell vermehrt ängstlich/depressive Symptome, während die Jungen eher externa-

lisierende Verhaltensstörungen aufweisen [19, 28]. Nach Aussage von Goldbeck et al. [9] kann die ausschließliche Zuordnung der Skala „Ärgerkontrollprobleme“ im SPS-J zu den externalisierenden Störungen kritisch diskutiert werden, da sie Regulationsschwierigkeiten negativer Gefühle erfasst, welche ebenfalls bei internalisierenden Problemen auftreten. Auf dieser Grundlage lassen sich die Auffälligkeiten der Mädchen auf der Skala „Ärgerkontrollprobleme“ erklären. Geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich der Selbst- oder Fremdeinschätzung der Compliance sind nicht erkennbar [15].

Die Korrelationen zwischen den einzelnen Skalen der psychischen Befindlichkeit weisen darauf hin, dass psychisch belastete Jugendliche häufig auf mehreren Skalen Auffälligkeiten zeigen. Da diese die Compliance negativ beeinflussen können [12], sollte für die Praxis berücksichtigt werden, dass sich Jugendliche, die neben der chronischen Erkrankung von psychischen Belastungen betroffen sind, z. T. weniger compliant verhalten als psychisch unauffällige Jugendliche. Dabei sind zum einen die Zusammenhänge zwischen den Skalen zu beachten, welche für alle Diagnosegruppen signifikant sind („aggressiv/dissozial“ und „Ärgerkontrollprobleme“; „Ärgerkontrollprobleme“ und „ängstlich/depressiv“), zum anderen treten jedoch auch diagnosespezifische Korrelationen auf. In diesem Kontext fällt besonders die Diskrepanz zwischen den Angaben zur Selbstwertproblematik bei adipösen Jugendlichen und denen mit Neurodermitis/Psoriasis auf. Die Besonderheiten im Rehabilitationssetting können als Erklärung für die fehlenden Zusammenhänge zwischen den psychischen Auffälligkeiten der Jugendlichen mit Diabetes und Asthma und den Complianceangaben herangezogen werden. Im Gegensatz zu den anderen Diagnosegruppen erhalten Diabetes- und Asthmapatienten im Rehabilitationssetting v. a. in den ersten Wochen direkte Unterstützung bei Maßnahmen, die bei der Bewertung der Compliance zentral sind (Blutzuckermessung, Spritzen von Insulin, Inhalieren, Medikamenteneinnahme). Adipöse Jugendliche sind hingegen weiterhin „verfürenden“ Angeboten ausgesetzt, und Neurodermitispatienten sind aufgrund ihres offen-

sichtlichen Hautzustandes (Kratzen, Eincremen) für Außenstehende besser einzuschätzen. Für Diabetes- und Asthmapatienten wären daher Angaben unter Alltagsbedingungen aussagekräftiger, da dort die Non-Compliance als ausgeprägter angegeben wird [15, 20].

Bestehen neben der chronischen Erkrankung aggressiv-dissoziale Auffälligkeiten, könnte damit gerechnet werden, dass sich die Jugendlichen auch im Umgang mit ihren Medikamenten nicht an die vorgegebenen Regeln halten und beispielsweise Zeiten nicht einhalten oder Medikamente verweigern sowie die Anweisungen des Arztes absichtlich ignorieren und Symptom auslösende Bedingungen aufsuchen oder Alkohol oder Nikotin konsumieren. Jugendliche mit Ärgerkontrollproblemen könnten sich beim Auftreten negativer Gefühle im Alltag, aufgrund ihrer Regulationsschwierigkeiten, entgegen den Arztanweisungen verhalten und beispielsweise ihre Medikamente verweigern, ihr Insulin nicht spritzen oder extra kalorienreiche Nahrung zu sich nehmen. Für den behandelnden Arzt wäre es daher hilfreich, mit dem Jugendlichen zu klären, wie er sich verhält, wenn er wütend ist, einen Konflikt oder „einfach einen schlechten Tag“ hat, und ggf. neue Strategien mit ihm zu besprechen [16].

Häufig werden ängstlich-depressive Symptome oder Selbstwertprobleme bei Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen beschrieben [6, 16, 23]. Für die Compliance kann das Vorliegen einer Selbstwert-, depressiven oder Angststörung sowohl die Minderung des Zutrauens in die eigenen Fähigkeiten als auch eine deutlich negativere Bewertung und Einstellung zu der chronischen Erkrankung und möglichen Verbesserungen bedeuten. Die Jugendlichen fühlen sich im Umgang mit ihrer Krankheit hilflos, haben Angst vor der Zukunft, vor Nebenwirkungen und vor Komplikationen [16, 22]. Der behandelnde Arzt kann bei unsicheren Jugendlichen zu Beginn einer Behandlung deren Kompetenzen im Krankheitsmanagement in den Vordergrund stellen, sodass sie in kurzer Zeit kleine Erfolge erzielen und sich als selbstwirksam erleben können. Vor diesem Hintergrund scheint es für den behandelnden Arzt hilfreich, die psychische Belastung sowie wei-

tere Kontextfaktoren im Umfeld des Jugendlichen zu kennen und diese in der Behandlung zu berücksichtigen [4, 7]. Sofern der Behandler das Verhalten eines Jugendlichen als problematisch einschätzt, ist eine ergänzende und umfassende psychodiagnostische Abklärung empfehlenswert [8, 22].

Weitere Möglichkeiten, die Jugendlichen sowohl in ihrem Bestreben nach Abgrenzung und Autonomie zu unterstützen als auch die nötige Zusammenarbeit in der Therapie zu gewährleisten, sind:

- in einfacher und verständlicher Form partnerschaftlich mit dem Patienten und seiner Familie zu kommunizieren [5, 24],
- eine mangelnde Compliance als zugehörig zum Jugendalter anzuerkennen,
- den Therapieplan an den Alltag des Jugendlichen und nicht den Alltag an den Therapieplan zu adaptieren [27] sowie
- kleinste Therapieziele mit den Jugendlichen zu vereinbaren [12, 17].

Durch diese Schritte lässt sich das Krankheitsmanagement verbessern, wobei das Autonomiestreben angemessen berücksichtigt wird und Selbstständigkeit gefördert wird. Auch die zusätzliche Unterstützung der Jugendlichen durch spezielle Verhaltenstrainings oder Schulungen kann deren Compliance erhöhen [22]. Für den behandelnden Arzt kann es schwierig sein, die Behandlung des Jugendlichen unter den gegebenen Bedingungen anhand der vorgegebenen Leitlinien durchzuführen. Es ist daher oft erforderlich, die Therapie den Möglichkeiten des Patienten anzupassen und dabei auch therapeutische Kompromisse einzugehen [27]. Diese können sich beispielsweise in einer veränderten Einnahmefrequenz, Verwendung von Kombinationspräparaten oder Gewährung von Freiheiten äußern, sodass sich die Compliance des Jugendlichen aufgrund des angepassten Therapieschemas verbessert [22].

Im Gespräch mit den Jugendlichen sollte der behandelnde Arzt sowohl dessen Selbsteinschätzung zur Compliance als auch die Fremdbeurteilungen berücksichtigen, da sich Eigen- und Fremdwahrnehmung unterscheiden [6]. Offene Fra-

gen erscheinen dabei sinnvoller als Fragen, die der Jugendliche nur mit „Ja“ oder „Nein“ beantworten kann [5, 16]. Beispielsweise könnte der Arzt fragen, wie zufrieden der Jugendliche mit dem Medikament ist und wie es in seinen Tagesablauf passt.

Begrenzungen

Einschränkend ist zu beachten, dass in der vorliegenden Studie die Gruppe der psychisch auffälligen Jugendlichen relativ klein ist, und der t-Wert des SPS-J von 60 als Grenzwert zu einer Unterschätzung der Psychopathologie führen kann [8]. Aufgrund der geringen Stichprobenzahl konnte lediglich die Hauptdiagnose der chronischen Erkrankung berücksichtigt werden. Weiterführende Studien sollten sowohl komorbide chronische Erkrankungen berücksichtigen, da vermutet werden kann, dass betroffene Jugendliche aufgrund der Mehrbelastung im Krankheitsmanagement ein höheres Risiko für psychische Störungen und eine schlechtere Compliance aufweisen, als auch die Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen differenzierter ermitteln. Darüber hinaus beruht die Einschätzung der psychischen Befindlichkeit auf dem Selbsturteil der Jugendlichen, sodass Verzerrungen durch die Beurteilerperspektive wahrscheinlich sind. Die möglichen Verzerrungen durch das Betreuerurteil wurden bereits erläutert.

Während die MOS-Compliance-Skala auf der Umsetzung der Vorgaben des Arztes oder Therapeuten beruht, wird Compliance mittlerweile weiter gefasst und beinhaltet auch die aktive Mitarbeit und Mitbestimmung des Patienten [16, 27]. Die Ergebnisse dieser Studie beziehen sich jedoch auf die Umsetzung der ärztlichen Vorgaben, sodass Jugendliche mit einem abweichenden Krankheitsmanagement als nicht compliant erfasst wurden.

In der ambulanten Versorgung haben darüber hinaus das elterliche Verhalten und die Unterstützung bezogen auf den Patienten und seine Erkrankung einen Einfluss auf die Compliance [5, 8, 21, 22]. Dieser Aspekt wurde in der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt, da die Jugendlichen ihre Rehabilitationsmaßnahme eigenständig durchführten.

Fazit für die Praxis

Chronisch kranke Jugendliche mit psychischen Auffälligkeiten können eine schlechtere Compliance zeigen als psychisch gesunde Patienten mit der Folge, dass die Behandlung weniger erfolgreich sein kann, die weiteren Kosten des Gesundheitssystems für den Jugendlichen höher liegen und letztlich der Therapieerfolg gefährdet ist. Daher sollte die psychische Befindlichkeit explizit diagnostiziert und in die Behandlung integriert werden. Sofern komorbide psychische Störungen vorliegen, ist die Zusammenarbeit mit einem Psychotherapeuten oder Psychiater empfehlenswert. Psychische Auffälligkeiten des Jugendlichen können dessen Fähigkeit, ein eigenständiges Krankheitsmanagement durchzuführen, beeinträchtigen und reduzieren.

Korrespondenzadresse

Dr. R. Stachow

Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche, DRV Nord
Steinmannstraße 52, 25980 Westerland
rainer.stachow@t-online.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Baldus C, Petermann F, Stachow R, Tiedjen U (2007) Psychosoziale Belastungen und Tabakkonsum bei chronisch kranken Jugendlichen in der stationären medizinischen Rehabilitation. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 55:167–175
- Canino G, Bravo M (1999) The translation and adaptation of diagnostic instruments for cross-cultural use. In: Canino G, Bravo M (eds) *Diagnostic assessment in child and adolescent psychology*. Guilford, New York, pp 285–298
- Cleemput I, Kesteloot K, Geest S de et al (2003) Health professionals' perceptions of health status after renal transplantation: a comparison with transplantation candidates' expectations. *Transplantation* 76:176–182
- Cramer JA, Benedict A, Muszbek N et al (2008) The significance of compliance and persistence in the treatment of diabetes, hypertension and dyslipidaemia: a review. *Int J Clin Pract* 62:76–87
- De Vries U, Petermann F (2008) Compliance bei asthmakranken Kindern. *Monatsschr Kinderheilkd* 156:1095–1099
- De Vries U, Koletzko B, Petermann F (2008) Adipositas im Kindes- und Jugendalter: Elternzentrierte Interventionen. *Monatsschr Kinderheilkd* 156:177–184
- Esser M, Petermann F (1985) Vertrauensfördernde Variablen in der Kind-Erwachsenen-Interaktion. *Z Klin Psychol Psychiatr Psychother* 33:20–29
- Geist R, Grdisa V, Otley A (2003) Psychosocial issues in the child with chronic conditions. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 17:141–152
- Goldbeck L, Besier T, Petermann F et al (2007) Validierung des SPS-J an einer kinder- und jugendpsychiatrischen Inanspruchnahmepopulation. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 55:263–270
- Hampel P, Petermann F (2005) Screening psychischer Störungen im Jugendalter (SPS-J). Huber, Bern
- Hays RD (1987) The medical outcome study (MOS) measures of patient adherence. RAND, Santa Monica, FL, www.rand.org/health/surveys_tools/mos/mos_adherence_survey.pdf
- Hentinen M, Kyngäs H (1996) Diabetic adolescents' compliance with health regimens and associated factors. *Int J Nurs Stud* 33:325–337
- Jonasson G, Carlsen K-H, Sodal A et al (1999) Patient compliance in a clinical trial with inhaled budonise in children with mild asthma. *Eur Respir J Suppl* 14:150–154
- Jones SE, Lollar DJ (2008) Relationship between physical disabilities or long-term health problems and health risk behaviors or conditions among US high school students. *J Sch Health* 78:252–257
- Kelsay K, Hazel NA, Wamboldt MZ (2005) Predictors of body dissatisfaction in boys and girls with asthma. *J Pediatr Psychol* 30:522–531
- Kyngäs HA (2000) Compliance of adolescents with diabetes. *J Pediatr Nurs* 15:260–267
- Noeker M, Petermann F (2003) Entwicklungsorientierte Betrachtung chronischer Krankheiten im Kindes- und Jugendalter. *Z Klin Psychol Psychiatr Psychother* 51:191–229
- Osterberg L, Blaschke T (2005) Adherence to medication. *N Engl J Med* 353:487–497
- Petermann F (2005) Zur Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter. Eine Bestandsaufnahme. *Kindheit Entwicklung* 14:48–57
- Petermann F (2007) Klinische Jugendpsychologie. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 55:141–143
- Petermann F, Rau J (2007) Epilepsien im Jugendalter: psychosoziale Anpassung und Krankheitsbewältigung. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 55:177–184
- Petermann F, Schauerte G (2008) Asthma bronchiale bei Kindern – Maßnahmen zur Förderung der Compliance. *Gesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 51:621–628
- Roth B, Munsch S, Meyer A et al (2008) Die psychische Befindlichkeit übergewichtiger Kinder. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 36:163–176
- Rutishauser C (2003) Communicating with young people. *Paediatr Respir Rev* 4:319–324
- Schäfer-Keller P, Steiger J, Bock A et al (2008) Diagnostic accuracy of measurement methods to assess non-adherence to immunosuppressive drugs in kidney transplant recipients. *Am J Transplant* 8:616–626
- Shemesh E, Shneider BJ, Savitzky JK et al (2004) Medication adherence in pediatric and adolescent liver transplant recipients. *Pediatrics* 113:825–832
- Stachow R (2005) Chronisch kranke Jugendliche – Eine Herausforderung an die interdisziplinäre medizinische Versorgung. *Hamburger Ärztelb* 4:166–169
- Suris JC, Michaud PA, Viner R (2004) The adolescent with a chronic condition. Part I: developmental issues. *Arch Dis Child* 89:938–942
- Walders N, Kopel SJ, Koinis-Mitchell D, McQuaid EL (2005) Patterns of quick-relief and long-term controlled medication use in pediatric asthma. *J Pediatr* 146:177–182
- ZUMA (Statistisches Bundesamt) (Hrsg) (2004) *Demographische Standards – Methoden, Verfahren, Entwicklungen*. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden