

Einfluss von Copingstrategien und Compliance auf die Güte der Einstellung von Typ-II-Diabetikern

Influence of Coping Strategies and Compliance on the Metabolics Control in Type 2 Diabetics

Autoren

C. Verweyen, A. Fuchs, H. -H. Abholz

Institut

Abteilung für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf

Schlüsselwörter

- Typ-II-Diabetes
- Outcome
- Compliance
- Coping

Key words

- type 2 Diabetes
- outcome
- compliance
- coping

Zusammenfassung



Einleitung: Trotz relativ einheitlicher und weitgehend evidenzbasierter Vorstellungen über die Behandlung des Diabetes zeigt sich, dass ein nennenswerter Teil der Diabetiker die definierten Zielwerte (HbA_{1c} und Blutdruck) nicht erreicht. Die populärsten Erklärungen hierfür – Unkenntnis der behandelnden Ärzte und nicht ausreichend geschulte Patienten – scheinen nicht hinreichend zu sein, und es soll evaluiert werden, ob Compliance und Copingstrategien als zusätzliche patientenseitige Faktoren für Behandlung und Outcome Relevanz besitzen können.

Methoden: In zwei Regionen Nordrhein-Westfalens wurde eine Zufallsstichprobe von 26 Hausärzten und 376 ihrer Diabetes-Patienten für eine Fragebogenerhebung rekrutiert. Ärzte und Patienten wurden unabhängig voneinander zu ihrem diabetologischen Wissen, zum Outcome, zur Compliance und zur Beurteilung der Erkrankung befragt. Zur Ermittlung der Coping-Strategien wurde der Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung eingesetzt.

Ergebnisse: Zwischen der (arztseitig beurteilten) Compliance der Patienten und dem HbA_{1c} ließ sich ein geringer Zusammenhang nachweisen, während die patientenseitig eingeschätzte Compliance in keinem Zusammenhang zu den Kontrollwerten stand. Eine Assoziation zwischen Copingstrategien und Outcomeparametern ließ sich nur für den ermittelten Depressions-Scores belegen, und dies auch nur in Bezug auf die vom Patienten erinnerten Kontrollwerte. Für alle anderen untersuchten Copingstrategien ließ sich kein Unterschied zwischen gut eingestellten und schlecht eingestellten Diabetikern nachweisen.

Diskussion: Anders als in vergleichbaren Studien konnte für das hier untersuchte Patientenkollektiv keine Assoziation zwischen aktivem, problemorientierten Coping und Kontrollwerten

Abstract



Introduction: In spite of evidence-based guidelines and efforts being spent in educating type 2 diabetics and their GPs, it turns out that the outcome quite often lags behind expectations. Where education of patients and GPs alone does not bring about satisfactory results, the question beckons which other factors could influence the outcome of the treatment of diabetes? This article evaluates the impact of patients' coping strategies and their treatment compliance.

Methods: A random sample of 26 German GPs and 376 of their diabetic patients has been recruited for this study. Independent of each other, patients and GPs were asked to complete questionnaires about their disease-related knowledge, patients' metabolic values, and about their treatment compliance and acceptance of the disease. The *Freiburg Questionnaire of Coping With Illness* was used as the basis for analysing the patients' coping strategies.

Results: The patients' compliance behaviour (as assessed by their GPs) had comparatively little impact on their HbA_{1c} values. In fact, the patients' own assessment of their compliance showed no link whatsoever to their blood glucose levels. The only coping strategy that could be associated with the success or failure of treatment was depression. All other coping strategies appeared to have no considerable impact on HbA_{1c} levels.

Discussion: This study reveals no evidence for the previously suggested relationship between active, problem-orientated coping and metabolic control parameters. But it should be noted that research on this matter has delivered *varying results*. Thus, the relevance or success of coping *patterns* has yet to be confirmed.

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-968160
Z Allg Med 2007; 83: 51–56
© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York ·
ISSN 1433-6251

Korrespondenzadresse

Dipl.-Psych. Angela Fuchs
Abteilung für Allgemeinmedizin
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstraße 5, Geb. 14.97
40225 Düsseldorf
angela.fuchs@med.uni-
duesseldorf.de

nachgewiesen werden. Andererseits finden sich auch in den wenigen vorhandenen Publikationen zum Thema teilweise sehr widersprüchliche Ergebnisse, die die Existenz und Bedeutsamkeit spezifischer Copingmuster in diesem Versorgungsbereich bislang nicht belegen können.

Einleitung

Für eine beachtliche Zahl chronischer Erkrankungen – so auch beim Diabetes mellitus – ist heute ein breites Spektrum therapeutischer Möglichkeiten gegeben, sodass 90 bis 95% der Patienten bezüglich der jeweiligen Zielwerte gut einzustellen wären. In der Praxis der Behandlung der Typ-II-Diabetiker zeigt sich jedoch, dass trotz einheitlicher und weitgehend evidenzbasierter Vorstellungen ein nennenswerter Teil der Diabetiker die definierten Zielwerte (HbA_{1c} und Blutdruck) nicht erreicht. Die populärsten Erklärungen hierfür differenzieren zwar in arztseitige und patientenseitige Faktoren, fokussieren aber im Tenor – Unkenntnis der behandelnden Ärzte und nicht ausreichend geschulte Patienten – primär auf die (Nicht-) Anwendung bzw. (Nicht-) Einhaltung der vorhandenen Therapieprinzipien. Angesichts der seit zwei Jahrzehnten nur unwesentlich veränderten Zahlen vor dem Hintergrund einer im gleichen Zeitraum deutlichen Zunahme an didaktisch immer weiter optimierten Fortbildungen für Ärzte und Schulungen für Patienten lässt sich aber fragen, ob und welche anderen – arzt- oder patientenseitigen – Faktoren für Behandlung und Outcome Relevanz besitzen könnten.

Patientenseitige Gründe werden oft mit dem Begriff der *Compliance* verbunden. In den 70er und 80er Jahren wurde darunter primär die „Folgsamkeit“ des Patienten im Hinblick auf ärztliche Anordnungen verstanden, das „richtige Denken und Handeln des Patienten gemessen an dem Expertenwissen des behandelnden Arztes“ [1]. In den 90er Jahren trat zunehmend das Konzept der *Adherence*, das Umsetzen der von Arzt und Patient *gemeinsam* ausgehandelten Therapieziele, an die Stelle des zunehmend als veraltet bewerteten ursprünglichen Compliance-Begriffes. Patientenseitige Erschwernisse für die Mitarbeit an der Therapie könnten beispielsweise soziale Verpflichtungen sein, die ihnen die Einhaltung ärztlicher Empfehlungen unmöglich machen. Zudem sind einige chronische Erkrankungen – so auch der Diabetes – zumindest initial weder mit einem Krankheitsgefühl noch mit einem Leidensdruck verbunden. Das macht es den Patienten oft schwer, aktiv an einer Therapie mitzuarbeiten, die im Alltag ihre Lebensqualität eher zu beeinträchtigen scheint.

In der Literatur findet sich eine Vielzahl von Studien, die sich mit der Compliance chronisch Kranker beschäftigen. Hausärzte schätzen einen erheblichen Teil ihrer Diabetes-Typ-II-Patienten als wenig compliant ein, insbesondere, wenn es sich um Patienten mit schlechten Kontrollwerten handelt [2]. Zahlreiche Interventionsstudien beschäftigen sich mit der Frage der Verbesserung der Compliance und fokussieren dabei auf so unterschiedliche Faktoren wie Ernährungsgewohnheiten, Umgang mit Stress oder die Qualität der Ausbildung der behandelnden Ärzte [3, 4, 5]. Bei der Literatursuche wurden jedoch lediglich sechs Studien gefunden, die einen Zusammenhang zwischen der Compliance der Typ-II-Diabetiker und dem Outcomeparameter HbA_{1c} (bzw. der Kombination von HbA_{1c} und Blutdruck) untersuchen. Während in vier dieser Studien [6, 7, 8, 9] ein Zusammenhang zwischen der Compliance – immer gemessen an der Einhaltung der Medikamentenvorschriften – und den Ziel-

werten gefunden wurde, konnte in zwei weiteren Untersuchungen [10, 11] kein Zusammenhang nachgewiesen werden.

Ein anderer Fokus beschäftigt sich mit den Bewältigungsmustern des Patienten. In der Literatur wird dafür heute übereinstimmend der ursprünglich aus der Stressforschung stammende und in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts geprägte Begriff des *Coping* verwendet. Lazarus & Folkman definieren Coping 1984 als „constantly changing cognitive and behavioral efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of the person“ [12] und markieren damit einen Paradigmenwechsel weg von objektivierbaren Belastungsbedingungen (Stressoren) hin zur *individuellen* Bewertung und Reaktion (Bewertungs- und Verarbeitungsprozesse). Der englische Begriff „coping with illness“ beschreibt die in den letzten 30 Jahren zunehmende Verbindung von Copingforschung und Krankheitsverarbeitung. Die Ressourcen dazu werden sowohl in der Persönlichkeit selbst (physische Verfassung, Intelligenz, Problemlösefähigkeit, emotionale Ausgeglichenheit, erworbene Krankheitskonzepte) als auch in Umgebungsfaktoren (soziales Netzwerk) gesehen [13]. Heute findet sich bei einigen Autoren eine zunehmende Dichotomisierung zweier grundsätzlicher Coping-Strategien: die Annäherung und das Meiden der Auseinandersetzung mit der Situation [14].

Der Begriff des Coping ist vermutlich eines der in den letzten Jahrzehnten am häufigsten untersuchten psychologischen Konstrukte und umfasst ein breites Themenspektrum, das von biografischen Entwicklungsaufgaben über kritische Lebensereignisse bis hin zu den verschiedenartigsten Syndromen und Erkrankungen reicht. Insbesondere chronische Erkrankungen haben hier zunehmend an Bedeutung gewonnen und die Notwendigkeit einer psychosozialen Versorgung in der Medizin begründet [15]. Dennoch ließen sich für die Patientengruppe der Typ-II-Diabetiker nur sechs Studien finden, die einen Zusammenhang von Coping und Outcomeparametern untersuchen. Während Macrodimitris & Endler [16] keinen Zusammenhang zwischen Copingstrategien und HbA_{1c}-Werten nachweisen konnten, finden sich in vier anderen Untersuchungen [17, 18, 19, 20] Hinweise auf spezifische Copingmuster: „Passive Resignation“ bei Turan et al. [17] und „Verdrängung“ bei Felton et al. [18] waren assoziiert mit einem schlechten HbA_{1c}-Wert, während Patienten mit einem „aktiven, problemorientierten Coping“ [18, 19, 20] einen signifikant besseren Outcome zeigten. In allen Untersuchungen wurden Copingstrategien mittels standardisierter Fragebögen erfasst. Savoca et al. [21] hingegen haben aus einem Kollektiv von 89 Typ-II-Diabetikern diejenigen Patienten mit den jeweils 25% besten bzw. schlechtesten Zielwerten ausgewählt und in semistrukturierten Interviews befragt. Die gut eingestellten Diabetiker zeigten dabei einen „engagierten“ bzw. „probierenden, herantastenden“ Umgang mit ihrer Erkrankung, während die schlecht eingestellten Patienten oft „überwältigt“ und „schicksalsergeben“ reagierten, die Diagnose verdrängten und zu Angst und Depression neigten.

In der hier vorgestellten Untersuchung soll überprüft werden, ob und inwieweit sich gut und schlecht eingestellte Typ-II-Dia-

betiker hinsichtlich ihrer Compliance und ihrer Coping-Strategien unterscheiden und ob sich möglicherweise spezifische „günstige“ und „ungünstige“ Copingmuster beschreiben lassen. In einem assoziierten – hier nicht weiter beschriebenen – Projekt wird ferner nach einem Zusammenhang zwischen Outcome und diabetologischem Wissen des Arztes bzw. Kenntnisstand des Patienten gefragt.

Methoden

▼ Datenerhebung

Im Rahmen des Gesamtprojektes wurden alle 381 in Düsseldorf niedergelassenen Hausärzte erfasst und angeschrieben. Ferner wurden 179 Hausärzte der kleinstädtischen Regionen Menden, Fröndenberg, Wickede, Hemer, Iserlohn, Unna und Velen angeschrieben und um Mitarbeit gebeten. 21 Düsseldorfer und 18 ländliche Praxen waren zunächst zur Teilnahme bereit, 8 bzw. 5 Praxen brachen die Teilnahme jedoch im Studienverlauf ab. Das Anschreiben an die Ärzte enthielt eine kurze Projektdarstellung und Angaben zur Aufgabenstellung und dem damit verbundenen zeitlichen Aufwand.

Die Patienten wurden über die teilnehmenden Arztpraxen rekrutiert. Jeder Arzt wurde gebeten, eine Liste aller Diabetes-Typ-II-Patienten zu erstellen, die im letzten Quartal – unabhängig vom Behandlungsanlass – zur Konsultation in die Praxis gekommen waren. Lediglich die praxisinternen *Patientencodes* wurden dann per Fax an die Untersucherinnen übermittelt. Per Zufallsauswahl wurden pro Praxis 25 Patienten (bzw. deren Codes) ermittelt, die dann wieder an die behandelnden Hausärzte zurückgemeldet wurden. Die *pseudonymisierten Patientenfragebögen* wurden dann durch die Praxis an die ausgewählten Patienten weitergeleitet, die sie ihrerseits mit einem frankierten Rückumschlag direkt an die Abteilung für Allgemeinmedizin senden konnten, sodass der Arzt keinen Einblick in die ausgefüllten Fragebögen erhielt.

Erhebungsinstrumente

Im Rahmen der Gesamtstudie wurden vier Fragebögen verwendet, von denen drei eigens für die Studie entwickelt wurden. Jeder teilnehmende Arzt erhielt einen *Fragebogen zum Wissen und zum Behandlungsstil*, der neben diabetologischem Wissen Angaben zum persönlichen Behandlungsstil abfragt. Dieser Fragebogen wird in dem hier vorgestellten Studienteil nicht berücksichtigt. In einem weiteren *Arztfragebogen* wurden für jeden Patienten Angaben zu Outcomeparametern (HbA_{1c} , Blutdruck), zu Folgeerkrankungen, zur aktuellen Medikation, zum Besuch von Patientenschulungen, zur Compliance aus Sicht des Arztes und zur Zufriedenheit des Arztes mit dem Behandlungsverlauf erbeten. Analog wurden in den *Patientenfragebögen* die gleichen Parameter aus Sicht der Patienten erfragt. Dabei wurden neben einzelnen geschlossenen Fragen überwiegend Fragen mit strukturierten Antwortoptionen formuliert. Alle Patienten erhielten darüber hinaus den *Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung* (Kurzform FKV-LIS-SE zur Selbsteinschätzung) [22]. Das im deutschen Sprachraum sehr verbreitete Instrument besteht aus 35 Items, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala zu bewerten sind. Neben fünf faktorenanalytisch gewonnenen Skalen (Ablenkung und Selbstaufbau; Aktives, problemorientiertes Coping; Bagatellisierung und Wunschenken; Depressive Verarbeitung; Religiosität und Sinnsuche) enthält der FKV zwei compliancebezogene Items.

Datenauswertung

Durch die gewählte Form der Pseudonymisierung (Ziffernkombination aus Praxis-Nummer und Patienten-Code) konnten alle eintreffenden Fragebögen einander zugeordnet werden. Es erfolgte eine numerisch codierte Eingabe aller Antworten in eine Datenbank. Alle statistischen Analysen wurden mit dem Programm *Statistical Package For The Social Sciences (SPSS)*, Version 11, durchgeführt.

Ergebnisse

▼ Von den ursprünglich angeschriebenen 381 Düsseldorfer Hausärzten liegen vollständige Arzt- und Patienten-Unterlagen aus 13 Praxen vor (3,4%); von den 179 kontaktierten Hausärzten aus den kleinstädtischen Regionen konnten ebenfalls aus 13 Praxen (7,2%) vollständige Datensätze gewonnen werden. Insgesamt nahmen 376 Patienten an der Untersuchung teil. Von den Studienteilnehmern waren 53% männlichen und 47% weiblichen Geschlechts. Der Altersdurchschnitt lag bei 65,7 Jahren, wobei die Altersspanne von 35 bis 94 Jahren reichte. Durchschnittlich lagen pro Praxis vollständige Datensätze von 14 Patienten vor. Den höchsten Rücklauf erzielten wir in drei Praxen mit jeweils 20 Datensätzen, den niedrigsten in einer Praxis, aus der nur zwei Patienten antworteten.

Outcome-Parameter

Outcome-Parameter wurden sowohl von den Ärzten als auch von den Patienten erfragt. In **Abb. 1** sind die von den Ärzten bzw. den Patienten jeweils genannten HbA_{1c} -Werte in ihrem prozentualen Anteil am untersuchten Kollektiv dargestellt. Etwa einem Viertel aller Patienten war der zuletzt gemessene HbA_{1c} -Wert nicht bekannt.

Zur Reduktion des Datenmaterials und zur Angleichung der Gruppengrößen wurden die genannten HbA_{1c} -Werte in einem weiteren Schritt dichotomisiert. Den Angaben der Ärzte zufolge haben damit 70% einen *guten* HbA_{1c} -Wert (unter 7,5%), während 30% einen *schlechten* HbA_{1c} -Wert aufweisen (7,5% und größer). Nach Darstellung der Patienten selbst zeigen 50% einen guten HbA_{1c} -Wert und 24% einen schlechten Wert.

Die Gegenüberstellung der Arzt- und Patientenangaben zeigt, dass nur in 75% der Fälle eine übereinstimmende Einschätzung

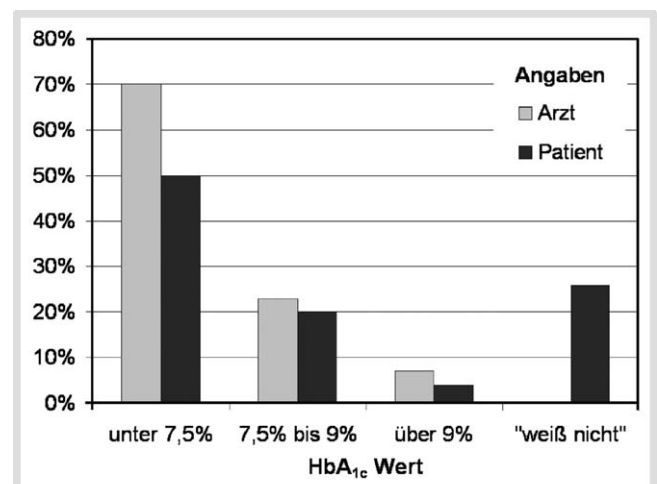


Abb. 1 HbA_{1c} -Werte nach Angaben der Ärzte und nach Angaben der Patienten

vorliegt (vgl. **Tab. 2**). Da Fehlerquellen oder Erinnerungsdefizite sowohl arzt- als auch patientenseitig aufgetreten sein könnten, wurden für die nachfolgenden Analysen beide Einschätzungen parallel berücksichtigt.

Im Hinblick auf die erfragten Blutdruckwerte zeigte sich, dass 96% aller Patienten nach Auskunft der Ärzte einen diastolischen Blutdruck unter 105 mmHg aufwiesen. Patientenseitig wurden etwas schlechtere Werte genannt (63% < 105 mmHg, 9% zwischen 105 und 115 mmHg, 9% > 115 mmHg, 8% „weiß nicht“). Angesichts der extremen Schiefe der Verteilung (die auch als Folge einer ungünstig gewählten RR-Einteilung aufgetreten sein dürfte) werden diese Daten für die weitere Auswertung nicht mehr berücksichtigt.

Compliance

60% der Patienten unserer Studie werden von ihren Ärzten als „immer“ compliant beschrieben, 36% als „manchmal“ und 4% als „nie“. Die Patienten selbst schätzen sich den compliancebezogenen Items des FKV zufolge („Genau den ärztlichen Rat befolgen“; „Vertrauen in die Ärzte setzen“) im Mittel als „stark“ compliant ein (Stufe 4 auf einer 5-stufigen Likert-Skala). Diät- und Medikamentenvereinbarungen werden von den Patienten nach eigener Darstellung im Patientenfragebogen in der überwiegenden Zahl der Fälle befolgt (80,2% bzw. 98%).

Compliance und Kontrollwerte

Es ließ sich lediglich ein geringer Zusammenhang ($r = .38$; $p < .01$) zwischen dem HbA_{1c} -Wert (laut Arzt) und der Einschätzung der Compliance durch den Arzt finden. Zwischen der vom Patienten selbst eingeschätzten Compliance bzgl. der Medikamenteneinnahme, der Einhaltung der Diätvorschriften sowie der Einhaltung regelmäßiger ärztlicher Kontrollen und den arztseitig berichteten oder patientenseitig erinnerten Kontrollwerte ließ sich kein Zusammenhang nachweisen.

Coping-Scores

Zur Strukturierung des aus dem FKV gewonnenen Datenmaterials wurden für jeden Patienten Coping-Scores ermittelt. Dabei wurde der durch Muthny et al. [22] vorgeschlagenen Fünf-Faktoren-Lösung gefolgt, die die Fragebogen-Items (mit Ausnahme der beiden compliancebezogenen Items) zu fünf Skalen (s.o.) zusammenfasst. Der jeweilige Coping-Score wird durch das arithmetische Mittel der zugehörigen Einzelitems gewonnen und bewegt sich damit rechnerisch zwischen 1,0 („gar nicht“) und 5,0 („sehr stark“). Die Strategie des „aktiven, problemorientierten Copings“ beispielsweise ist damit dem gleichnamigen Faktor und den zugehörigen Items 1, 7, 8, 14 und 15 zugeordnet, die „depressive Verarbeitung“ den Items 9, 16, 22, 26 und 34 (vgl. **Tab. 1**).

Coping und Kontrollwerte

Zur Prüfung einer Assoziation zwischen Copingstrategien und Kontrollwerten wurden die ermittelten Coping-Scores und die dichotomisierten HbA_{1c} -Werte aller Patienten (Arzt- und Patientenangaben) berücksichtigt. Die Gruppe der *gut eingestellten* Patienten konnte so hinsichtlich der unterschiedlichen Copingstrategien mit den *schlecht eingestellten* verglichen werden (T-Test für unabhängige Stichproben). In der statistischen Analyse ließ sich jedoch nur hinsichtlich des Depressions-Scores ein – geringfügiger – signifikanter Unterschied ($p < 0,01$) nachweisen, und dies auch nur in Bezug auf die vom *Patienten* erinnerten Kontrollwerte: Die *gut eingestellten* Diabetiker weisen einen

durchschnittlichen Depressions-Score von 1,8 auf, während dieser Wert bei den schlecht eingestellten Patienten bei 2,1 liegt. Für alle anderen untersuchten Copingstrategien ließ sich kein Unterschied zwischen den Gruppen nachweisen, weder im Hinblick auf die arztseitig benannten Outcomeparameter, noch im Hinblick auf die patientenseitig erinnerten Werte.

Diskussion

Mit der vorliegenden Studie sollte der Einfluss patientenseitiger Faktoren – Compliance und Coping – im Rahmen der Versorgung des Diabetes mellitus Typ II untersucht werden. Leider konnte nur ein sehr geringer Teil der angeschriebenen Praxen für eine Mitarbeit gewonnen werden, was durch die zunehmende Arbeitszeitverdichtung der Ärzte im Allgemeinen und den zeitnahen Start des DMP Diabetes im Besonderen mitbegründet sein dürfte. Dennoch war das Kollektiv der 376 an der Studie mitwirkenden Patienten deutlich größer als in einigen der in der Literatur zum Thema gefundenen Untersuchungen.

Compliance

Während sich die *Patienten* der vorliegenden Studie überwiegend als sehr compliant hinsichtlich der Befolgung der Therapievereinbarungen bzw. –vorgaben einschätzen, beurteilten die behandelnden *Ärzte* dies deutlich skeptischer: 60% seien „immer“ compliant, 36% „manchmal“ und 4% „nie“. Nahezu identische Zahlen finden sich bei Rothenbacher et al., die bei 63% eine „sehr gute“, bei 30% eine „eher schlechte“ und bei 6% eine „sehr schlechte“ Compliance beschreiben.

Hinweise ließen sich auch auf die in der Literatur berichtete Assoziation von schlechter Compliance und schlechtem Outcome finden: Die von Wagner et al. [2] befragten *Ärzte* sahen bei 77% der Patienten mit schlechten Kontrollwerten ein Complianceproblem. In Übereinstimmung dazu konnte für das hier untersuchte Patientenkollektiv ein (geringer) Zusammenhang zwischen dem HbA_{1c} -Wert und der Einschätzung der Compliance durch den Arzt nachgewiesen werden. Über die *Richtung* des Zusammenhangs ist damit allerdings noch nichts gesagt; denkbar wäre nämlich ebenso, dass Patienten – die die angestrebten Zielwerte wiederholt nicht erreichen – sich zunehmend weniger an Medikamenten- oder Diätvereinbarungen halten, da diese die Lebensqualität zwar deutlich einschränken, aber keinen Nutzen zu haben scheinen.

Coping

Anders als in der Literatur [18, 19, 20, 21] konnte im hier untersuchten Patientenkollektiv *kein* Zusammenhang zwischen der als hilfreich bewerteten aktiven und problemorientierten Copingstrategie und den Kontrollwerten nachgewiesen werden. Auch ein Einfluss der als maladaptiv angesehenen Strategie der Ablenkung und Verdrängung ließ sich in dieser Untersuchung nicht bestätigen – im Gegensatz zu den Befunden von Felton et al. [18] Lediglich hinsichtlich des Depressions-Scores ließ sich ein signifikanter Unterschied zwischen gut und schlecht eingestellten Diabetikern zeigen – jedoch nur in Bezug auf die vom *Patienten* erinnerten Kontrollwerte und nur in sehr *geringem* Ausmaß. Bei Berücksichtigung der HbA_{1c} -Angaben der *Ärzte* konnte dieser Zusammenhang nicht bestätigt werden. Unterstellt man ärztlicherseits eine präzisere und zeitnähere Dokumentation der gemessenen Werte, so könnte man also auch folgern, dass Patienten mit eher depressiver Verarbeitung

Tab. 1 Items des FKV

Wie stark trifft diese Aussage für Sie zu?	gar nicht	mittel	ziemlich	stark	sehr stark
1. Informationen über Erkrankung und Behandlung suchen	1	2	3	4	5
2. Nicht wahrhaben wollen des Geschehenen	1	2	3	4	5
3. Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite	1	2	3	4	5
4. Wunschdenken und Tagträumen nachhängen	1	2	3	4	5
5. Sich selbst die Schuld geben	1	2	3	4	5
6. Andere verantwortlich machen	1	2	3	4	5
7. Aktive Anstrengungen zur Lösung der Probleme unternehmen	1	2	3	4	5
8. Einen Plan machen und danach handeln	1	2	3	4	5
9. Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren	1	2	3	4	5
10. Gefühle nach außen zeigen	1	2	3	4	5
11. Gefühle unterdrücken, Selbstbeherrschung	1	2	3	4	5
12. Stimmungsverbesserung durch Alkohol oder Beruhigungsmitteln suchen	1	2	3	4	5
13. Sich mehr gönnen	1	2	3	4	5
14. Sich vornehmen intensiver zu leben	1	2	3	4	5
15. Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen	1	2	3	4	5
16. Sich selbst bemitleiden	1	2	3	4	5
17. Sich selbst Mut machen	1	2	3	4	5
18. Erfolge und Selbstbestätigung suchen	1	2	3	4	5
19. Sich abzulenken versuchen	1	2	3	4	5
20. Abstand zu gewinnen versuchen	1	2	3	4	5
21. Die Krankheit als Schicksal annehmen	1	2	3	4	5
22. Ins Grübeln kommen	1	2	3	4	5
23. Trost im religiösen Glauben suchen	1	2	3	4	5
24. Versuch, in der Krankheit einen Sinn zu sehen	1	2	3	4	5
25. Sich damit trösten, daß es andere noch schlimmer getroffen hat	1	2	3	4	5
26. Mit dem Schicksal hadern	1	2	3	4	5
27. Genau den ärztlichen Rat befolgen	1	2	3	4	5
28. Vertrauen in die Ärzte setzen	1	2	3	4	5
29. Den Ärzten mißtrauen, die Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen	1	2	3	4	5
30. Anderen Gutes tun wollen	1	2	3	4	5
31. Galgenhumor entwickeln	1	2	3	4	5
32. Hilfe anderer in Anspruch nehmen	1	2	3	4	5
33. Sich gerne umsorgen lassen	1	2	3	4	5
34. Sich von anderen Menschen zurückziehen	1	2	3	4	5
35. Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen	1	2	3	4	5

Tab. 2 Dichotomisierte HbA_{1c}-Werte aus Arzt- und Patientensicht im Vergleich

	HbA _{1c} laut Patient gut	HbA _{1c} laut Patient schlecht	
HbA _{1c} laut Arzt gut	139	37	176
HbA _{1c} laut Arzt schlecht	22	36	58
	161	73	234

ihre Erkrankung möglicherweise aus einer eher pessimistischen Perspektive beurteilen und ihre Kontrollwerte entsprechend schlechter einschätzen. Andererseits ließ sich der Zusammenhang zwischen einem depressiv-resignierenden Copingmuster und schlechtem Outcome auch in zwei anderen Studien mit dieser Patientengruppe darstellen: Bei Turan et al. [17] und Savoca et al. [21] fanden sich Assoziationen zwischen „passiver Resignation“ (Turan et al.) bzw. „schickalsergebenem“ Umgang (Savoca et al.) und schlechten Kontrollwerten, bei Savoca et al. zusätzlich eine erhöhte Neigung zu Angst und Depression.

Grenzen der Studie

Eine kritische Würdigung der Ergebnisse darf die Grenzen der Untersuchung nicht unberücksichtigt lassen. Insbesondere hinsichtlich der Festlegung der Grenzwerte für eine „gute“ bzw. eine „schlechte“ Einstellung sind für den HbA_{1c} und mehr noch für den Blutdruck ungünstige Einteilungen gewählt worden, die die Versorgungssituation nur ungenau abbilden können. Auch ein möglicher Recall-Bias – also eine verstärkte Mitarbeit jener Kollegen, die besonders interessiert und motiviert sind, die Versorgung ihrer Diabetes-Patienten zu optimieren – kann nicht ausgeschlossen werden. Dafür spricht beispielsweise der Rückzug eines zunächst teilnahmebereiten Kollegen, der nach Durchsicht der Untersuchungsmaterialien Versorgungsdefizite in seiner Praxis zu sehen meinte und die Sorge formulierte, Patienten könnten durch die Studie darauf aufmerksam gemacht und verunsichert werden.

Copingmuster?

Dennoch bleibt zu fragen, ob die Ergebnisse der Studie möglicherweise darauf hinweisen, dass die viel zitierten Copingmuster vielleicht gar nicht so leicht abgrenzbar sind – zumindest nicht im Hinblick auf die hier untersuchte Erkrankung. In Anlehnung an Prystav [23] unterscheidet man die Bewältigungs-

reaktion als kleinste abgrenzbare Aktivitätseinheit, wovon mehrere sich zu verschiedenen zusammengehörigen „Bewältigungsformen“ ordnen lassen, die, wenn sie stabile Formen annehmen, als „Bewältigungsstil“ – Copingmuster – bezeichnet werden. Für die Existenz solch stabiler Bewältigungsstile ließ sich auch in der Literatur kein deutlicher Beleg finden. Zwar gibt es verschiedene Hinweise auf einen Einfluss der als adaptiv (aktives, problemorientiertes Coping) bzw. als maladaptiv (depressive Verarbeitung) angesehenen Copingstrategien, andererseits lässt sich aus diesen Untersuchungen kein Copingmuster extrahieren. So haben sowohl Peyrot et al. [19] als auch Rose et al. [20] zwar zahlreiche Bewältigungsformen in ihre Untersuchung einbezogen, bei den Typ-II-Diabetikern aber jeweils nur *einen* signifikanten Zusammenhang finden können, nämlich die Assoziation aktives, problemorientiertes Coping und Outcome. Macrodimitris et al. [16] kommen sogar zu dem Ergebnis, dass keine Zusammenhänge nachweisbar seien:

„There were no relationships between any of the coping variables und HbA_{1c}, indicating that none of the coping strategies investigated here had significant impact on actual blood glucose control.“

Schlussfolgerung

Diabetes mellitus ist eine Erkrankung, für die ausreichend Therapieoptionen zur Verfügung stehen. Trotzdem gibt es noch immer eine Vielzahl an Patienten, die die definierten Zielwerte nicht erreicht. In der hier vorgestellten Studie wurden die Konzepte Compliance und Coping als mögliche Einflussfaktoren untersucht. Zu einer Assoziation zwischen Compliance, Coping und dem Outcome bei Typ-II-Diabetikern finden sich in der Literatur enttäuschend wenig Studien. Die kleine Zahl der Publikationen spiegelt die geringe Beachtung wider, die diesem Forschungsfeld im Grenzbereich von Medizin und Psychologie in der Vergangenheit geschenkt wurde. Die Studien umfassen teilweise nur geringe Patientenzahlen, und die Ergebnisse sind teilweise widersprüchlich. Die Existenz und Bedeutsamkeit spezifischer Copingmuster ließ sich in diesem Versorgungsbereich bislang nicht belegen.

Interessenskonflikte: keine angegeben.

Literatur

- 1 Möbes J: Compliance: Neue Positionen am Beispiel des Diabetes mellitus. *Z Allg Med* 2003; 79: 238–243
- 2 Wagner N, Maywald U, Pittrow D, et al: Der Arzneimittelgebrauch und die Compliance von Patienten mit Diabetes mellitus in der Allgemeinarztpraxis nach Arztangaben. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften* 2003; 11: 337–347
- 3 Nadeau J, Koski KG, Strychar I, et al: Teaching subjects with type 2 diabetes how to incorporate sugar choices into their daily meal plan promotes dietary compliance and does not deteriorate metabolic profile. *Diabetes Care* 2001; 24 (2): 222–227
- 4 Surwitt R, van Tilburg MA, Zucker N, et al: Stress management improves long-term glycemic control in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25 (1): 30–34
- 5 Kinmonth AL, Woodcock A, Griffin S, et al: Randomised controlled trial of patient centered care of diabetes in general practice: impact on current wellbeing and future disease risk. *The Diabetes Care From Diagnosis Research Team. BMJ* 1998; 317 (7167): 1202–1208
- 6 Grant RW, Devita NG, Singer DE, et al: Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26 (5): 1408–1412
- 7 Schectman JM, Nadkarni MM, Voss JD: The association between diabetic metabolic control and drug adherence in an indigent population. *Diabetes Care* 2002; 25 (6): 1015–1021

- 8 Guillausseau PJ: Influence of oral antidiabetic drugs compliance on metabolic control in type 2 diabetes. A survey in general practice. *Diabetes Metab* 2003; 29 (1): 79–81
- 9 Kravitz RL, Hays RD, Sherbourne CD, et al: Recall of recommendations and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. *Arch Intern Med* 1993; 153 (16): 1869–1878
- 10 Wooldridge KL, Wallston K, Graber A, et al: The relationship between health beliefs, adherence and metabolic control of diabetes. *Diabetes Educ* 1992; 18 (6): 495–500
- 11 Hays RD, Kravitz RL, Mazel RM, et al: The impact of patients adherence on health outcomes for patients with chronic diseases in the Medical Outcomes Study. *J Behav Med* 1994; 17 (4): 347–360
- 12 Lazarus RS, Folkman S: *Stress, appraisal and coping*. Springer 1984
- 13 Heim E: Krankheitsauslösung – Krankheitsverarbeitung. In: Heim E. & Willi J. *Psychosomatische Medizin – Gesundheit und Krankheit aus bio-psycho-sozialer Sicht Bd. 2: Klinik & Praxis*. Springer, Berlin, 1986; 343–390
- 14 van Elderen T, Maes S, Dusseldorf E: Coping with coronary heart disease: a longitudinal study. *J Psychosom Res* 1999; 47 (2): 175–183
- 15 Bengel J, Beutel M, Broda M, et al: *Psychother. Psych Med* 2003; 53: 83–93
- 16 Macrodimitris SD, Endler NS: Coping, control and adjustment in type 2 diabetes. *Health Psychol* 2001; 20 (3): 208–216
- 17 Turan B, Osar Z, Molzan Turan J, et al: The role of coping with disease in adherence to treatment regimen and disease control in type 1 and insulin treated type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab* 2002; 28 (3): 186–193
- 18 Felton BJ, Revenson TA, Hinrichsen GA: Stress and coping in the explanation of psychological adjustment among chronically ill adults. *Soc Sci Med* 1984; 18 (10): 889–898
- 19 Peyrot M, McMurray JF, Kruger DF: A biophysiological model of glycemic control in diabetes: stress, coping and regimen adherence. *J Health Soc Behav* 1999; 40 (2): 141–158
- 20 Rose M, Fliege H, Hildebrandt M, et al: The network of psychological variables in patients with diabetes and their importance for quality of life and metabolic control. *Diabetes Care* 2002; 25 (1): 35–42
- 21 Savoca M, Miller CK, Quandt SA: Profiles of people with type 2 diabetes mellitus: the extremes of glycemic control. *Soc Sci Med* 2004; 58 (12): 2655–2666
- 22 Muthny FA: *Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung FKV*. Beltz Test GmbH, Weinheim, 1989
- 23 Prystav G: *Psychologische Copingforschung: Konzeptbildungen, Operationalisierungen und Meßinstrumente*. Diagnostica 1981; 17: 189–214

Zur Person



Clara Verweyen,

Geb. 1979 in Aachen.
1999 – 2006 Studium der Humanmedizin in Aachen und Düsseldorf.
2004 – 2006 Dissertation am Institut für Allgemeinmedizin in Düsseldorf zum Thema Einfluss von Copingstrategien und Compliance auf die Güte der Einstellung von Typ-II-Diabetikern.

Oktober 2006 Drittes Staatsexamen und Approbation als Ärztin. Clara Verweyen lebt mit ihrem Mann und einer kleinen Tochter in Düsseldorf.