

Psychotherapeut 2008 · 53:293–305  
 DOI 10.1007/s00278-008-0619-5  
 Online publiziert: 6. Juli 2008  
 © Springer Medizin Verlag 2008

**Redaktion**

T. Fydrich, Berlin  
 W. Schneider, Rostock

**CME.springer.de – Zertifizierte Fortbildung für alle Psychotherapeuten**

Die CME-Teilnahme an diesem Fortbildungsbeitrag erfolgt online auf CME.springer.de und ist Bestandteil des Individualabonnements dieser Zeitschrift. Abonnenten können somit ohne zusätzliche Kosten teilnehmen.

Unabhängig von einem Zeitschriftenabonnement ermöglichen Ihnen CME.Tickets die Teilnahme an allen CME-Beiträgen auf CME.springer.de. Weitere Informationen zu CME.Tickets finden Sie auf CME.springer.de.

**Registrierung/Anmeldung**

Haben Sie sich bereits mit Ihrer Abonnementnummer bei CME.springer.de registriert? Dann genügt zur Anmeldung und Teilnahme die Angabe Ihrer persönlichen Zugangsdaten. Zur erstmaligen Registrierung folgen Sie bitte den Hinweisen auf CME.springer.de.

**Online teilnehmen und 3 CME-Punkte sammeln**

Die CME-Teilnahme ist nur online möglich. Nach erfolgreicher Beantwortung von mindestens 7 der 10 CME-Fragen senden wir Ihnen umgehend eine Bestätigung der Teilnahme und der 3 CME-Punkte per E-Mail zu.

**Zertifizierte Qualität**

Diese Fortbildungseinheit ist für ärztliche Psychotherapeuten zertifiziert von der Landesärztekammer Hessen und der Nordrheinischen Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung und damit auch für andere Ärztekammern anerkennungsfähig.

Für psychologische Psychotherapeuten sind die Fortbildungsbeiträge der Zeitschrift "Psychotherapeut" von der Landespsychotherapeutenkammer Baden-Württemberg akkreditiert. Folgende Maßnahmen dienen der Qualitätssicherung aller Fortbildungseinheiten auf CME.springer.de: Langfristige Themenplanung durch erfahrene Herausgeber, renommierte Autoren, unabhängiger Begutachtungsprozess, Erstellung der CME-Fragen nach Empfehlung des IMPP mit Vorabtestung durch ein ausgewähltes Board von Fachärzten.

Für Fragen und Anmerkungen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung:

**Springer Medizin Verlag GmbH**  
**Fachzeitschriften Medizin/Psychologie**  
**CME-Helpdesk, Tiergartenstraße 17**  
**69121 Heidelberg**  
**E-Mail: cme@springer.com**  
**CME.springer.de**

**Frank Petrak · Stephan Herpertz**

Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,  
 LWL-Klinik Dortmund, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

# Psychosomatische Aspekte des Diabetes mellitus

**Zusammenfassung**

Mit dem Begriff Diabetes mellitus wird eine Gruppe von Stoffwechselerkrankungen bezeichnet, deren Leitsymptom ein anhaltend erhöhter Blutzuckerspiegel ist. Der Diabetes stellt hohe Anforderungen an das Selbstmanagement und die Eigenverantwortung der Patienten. Versorgungs- und Unterstützungsangebote sind nicht nur von medizinischer, sondern auch von psychotherapeutischer Seite für einen Teil der Patienten erforderlich. Der Beitrag gibt einen Überblick zu zentralen psychosomatischen Aspekten des Diabetes mellitus. Neben den Determinanten der Therapieadhärenz der Patienten werden insbesondere die wichtigsten psychischen Komorbiditäten – Depression, Angststörungen und Essstörungen – und deren Risikopotenzial für den Diabetes dargestellt. Schließlich werden praxisrelevante Aspekte im Hinblick auf Diagnostik und Therapie des Diabetes mellitus diskutiert.

**Schlüsselwörter**

Diabetes mellitus · Psychische Komorbidität · Angststörungen · Depression · Essstörungen

**Psychosomatic aspects of diabetes mellitus****Abstract**

The term "diabetes mellitus" describes a group of endocrinological diseases characterised by hyperglycemia. The treatment is demanding for patients in terms of self-management and self-responsibility, and some patients need not only medical but psychological support as well. This article reviews essential psychological aspects of diabetes, starting with factors affecting adherence to diabetes treatment. The main part describes epidemiology and interactions between anxiety disorders, eating disorders and depression in patients with diabetes. Treatment recommendations are derived from current knowledge in accordance with evidence-based treatment guidelines.

**Keywords**

Diabetes mellitus · Psychological factors · Anxiety disorders · Depression · Eating disorders

**Der Diabetes mellitus ist eine chronische Erkrankung, die epidemieartig weltweit zunimmt und zu massiven Beeinträchtigungen und Belastungen der Betroffenen führt. Die Situation von Menschen mit Diabetes zeichnet sich dadurch aus, dass es grundsätzlich möglich ist, die Prognose und den Verlauf der Erkrankung durch Veränderung des Lebensstils und des Krankheitsverhaltens entscheidend positiv zu beeinflussen. In der Praxis bleibt jedoch die Versorgungsrealität oft weit hinter der medizinischen Machbarkeit zurück. Aus diesem Grund sind neben medizinisch-diabetologischen Versorgungsleistungen auch psychotherapeutische Angebote für einen Teil der Patienten erforderlich. In Anbetracht der steigenden Zahl betroffener Menschen mit Diabetes mellitus in der Bevölkerung sind Grundkenntnisse über den Diabetes mellitus und dessen Behandlungseckpfeiler Selbstmanagement und Therapieadhärenz unter besonderer Berücksichtigung der Arzt-Patient-Beziehung für die Psychotherapie zunehmend relevant. Ebenso wichtig sind die Diagnose und Behandlung komorbider psychischer Störungen wie Depression, Angst- und Essstörungen bei Menschen mit Diabetes, stellen sie doch erhebliche Risiken für den Verlauf des Diabetes dar.**

### ► Chronische Erkrankung

Dem Patienten kommt eine entscheidende Rolle in der Diabetesbehandlung zu

Der Diabetes mellitus kann als Prototyp einer ► **chronischen Erkrankung** betrachtet werden, dessen Prognose und Verlauf ganz entscheidend durch den Lebensstil und das Krankheitsverhalten der Patienten bestimmt wird. Die Behandlung bedarf einer lebenslangen Planung und Kontrolle nicht nur der Nahrungsaufnahme, sondern der ganzen Lebensgestaltung (■ Tab. 1). Aus diesem Grund kommt dem Patienten eine entscheidende Rolle in der Diabetesbehandlung zu, da dieser einen großen Teil der Verantwortung dafür trägt, wichtige Aspekte der Behandlung in seinem persönlichen Alltag dauerhaft umzusetzen. Damit Patienten diese Eigenverantwortung übernehmen können, ist jedoch auch vonseiten der Behandler eine ausreichende Unterstützung notwendig. In den letzten Jahren wurde deutlich, dass bei vielen Patienten nicht nur Bedarf an medizinisch-diabetologischen, sondern auch an psychoedukativen und psychotherapeutischen Unterstützungssystemen besteht, die neben einer Psychodiagnostik auch psychotherapeutische und psychopharmakologische Behandlungsoptionen umfassen.

### Klassifikation, Verlauf und Epidemiologie des Diabetes mellitus

### ► Hyperglykämie

Der Typ-1-Diabetes ist gekennzeichnet durch eine progrediente Zerstörung der insulinproduzierenden  $\beta$ -Zellen in den Langerhansschen Inseln des Pankreas  
Der Typ-2-Diabetes stellt die häufigste Form des Diabetes mellitus dar

Mit dem Begriff Diabetes mellitus wird eine Gruppe von Stoffwechselerkrankungen bezeichnet, deren Leitsymptom ein anhaltend erhöhter Blutzuckerspiegel (► **Hyperglykämie**) ist. Ursächlich für die Hyperglykämie ist eine gestörte Insulinsekretion (Diabetes mellitus Typ 1) oder eine gestörte Insulinwirkung (Insulinresistenz, Diabetes mellitus Typ 2) oder deren Kombination. Daneben lassen sich noch der Gestationsdiabetes und andere spezifische Diabetestypen unterscheiden, auf die jedoch in diesem Beitrag nicht eingegangen wird. Der Typ-1-Diabetes betrifft etwa 5–10% aller Diabetiker und ist gekennzeichnet durch eine progrediente Zerstörung der insulinproduzierenden  $\beta$ -Zellen in den Langerhansschen Inseln des Pankreas. Dieser Diabetestyp tritt bevorzugt in jüngeren Lebensjahren auf. Es besteht ein Insulinmangel mit einem Insulinmangelsyndrom, das eine lebenslange Insulinsubstitutionstherapie erfordert. Der Typ-2-Diabetes stellt die häufigste Form des Diabetes mellitus dar (etwa 90–95% aller Diabetiker). Neben einer genetischen Disposition sind Übergewicht/Adipositas, ungesunde Ernährung, mangelnde körperliche Aktivität und ein höheres Lebensalter ausschlaggebend für die Manifestation der Erkrankung. Bei den meist übergewichtigen Patienten besteht eine Störung der Insulinwirkung und der Insulinsekretion. Insbesondere in der Anfangsphase des Diabetes benötigen die Patienten oft keine Insulinsubstitution, sondern können mit Diät, körperlicher Bewegung und oralen Antidiabetika gut behandelt werden. Zur Erreichung einer guten Stoffwechsellage wird jedoch bei den meisten Patienten im Erkrankungsverlauf eine Insulinbehandlung erforderlich. Die chronische Hyperglykämie geht bei beiden Diabetesformen mit Folgeerkrankungen der kleinen (Mikroangiopathie) und großen Gefäße (Makroangiopathie) einher. Zu nennen sind insbesondere die Erkrankung der Augen (Retinopathie), der Nieren (Nephropathie), des Nervensystems (Neuropathie) und im Rahmen der Makroangiopathie das diabetische Fußsyndrom.

Die chronische Hyperglykämie geht bei beiden Diabetesformen mit Folgeerkrankungen der kleinen und großen Gefäße einher

### ► Diabetesprävalenz

In den letzten Jahrzehnten wird ein deutlicher Anstieg der ► **Diabetesprävalenz** beobachtet. Etwa 8% der deutschen Bevölkerung sind betroffen. Rechnet man jedoch die vermutete Dunkelziffer hinzu, erhöht sich diese Zahl auf 10% aller Deutschen, das sind rund 8 Mio. Bundesbürger (Hauer 2008). Die Wahrscheinlichkeit für einen im Jahr 2000 geborenen Menschen, bis zu einem Alter

**Tab. 1** Zentrale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Anpassung an den Diabetes

– Aufbau einer langfristigen kooperativen Arzt-Patient-Beziehung
– Erlernen von Wissen und Fertigkeiten zur Selbstbehandlung
– Umsetzung der Therapieempfehlungen im Alltag
– Emotionale und kognitive Akzeptanz des Diabetes
– Erkennen und Bewältigung von Barrieren, die einer erfolgreichen Diabetesbehandlung entgegenstehen
– Bewältigung des Diabetes und seiner möglichen Konsequenzen in verschiedenen Lebensbereichen (Freizeit, Familie, Beruf)
– Prävention und Bewältigung von Akut- und Folgekomplikationen
– Erfolgreicher Umgang mit psychischen Störungen im Zusammenhang mit der Erkrankung (z. B. Depressionen, Ängste, Essstörungen)

von 80 Jahren an einem Diabetes zu erkranken, beträgt für Frauen 33% und für Männer 39% (Narayan et al. 2003). Die Lebenserwartung der Betroffenen ist deutlich reduziert: Wird bei einem heute 40-Jährigen ein Diabetes diagnostiziert, so reduziert sich die Lebenserwartung bei Männern um 12, bei Frauen um 14 Jahre. Der beste Prädiktor für die Prognose des Diabetes ist die langfristige, normnahe Einstellung der Blutzuckerkonzentration (BZ: 90–110 mg/dl), worauf die Maßnahmen der Diabetestherapie im Wesentlichen abzielen. Gleichzeitig gilt es, Unterzuckerungen (► **Hypoglykämien**) zu vermeiden.

### Therapieadhärenz und Arzt-Patient-Beziehung

In der letzten Dekade hat das medizinische Wissen über den Typ-2-Diabetes und seine Behandlung rapide zugenommen und kontinuierlich zu einer Verbesserung der Therapieoptionen geführt. Dennoch stellt sich die medizinische Versorgungssituation von Diabetikern nach wie vor unbefriedigend dar, da die Mehrheit der Patienten das Ziel einer normnahen Stoffwechseleinstellung immer noch verfehlt.

Die Gründe für diese Diskrepanz sind komplex und sowohl individuell als auch gesellschaftlich verankert. So ist die Therapieadhärenz von Menschen mit Diabetes in Deutschland gering: 53% der Typ-2-Diabetiker gaben in einer Untersuchung an, sich an die Empfehlungen ihrer Ärzte zu halten, aber nur 3% der Ärzte schätzten die Therapieadhärenz ihrer Patienten als gut ein (Peyrot et al. 2005). Ein Hinweis auf eine von vielen möglichen Ursachen für eine mangelnde Therapieadhärenz ergibt sich aus den Ergebnissen einer britischen Studie zur Diskrepanz zwischen den Erinnerungen von Ärzten und Patienten an die letzte gemeinsame ärztliche Konsultation: In rund 20% der Fälle gab es keine Übereinstimmung darüber, was die Inhalte und die Therapieentscheidungen des Gesprächs gewesen waren, und in 44% der Fälle divergierten die Erinnerungen darüber, welche Therapieziele vereinbart wurden. Dieser Befund spricht u. a. dafür, ► **Kommunikationsschwierigkeiten** zwischen Ärzten und Patienten als einen Teil der Ursache für die beschriebene unzureichende Therapieadhärenz anzusehen.

Ebenso scheinen Patienten den Schweregrad ihrer Erkrankung und vermutlich auch die Behandlungsbedürftigkeit nicht richtig einschätzen zu können. So glauben 36% der neu diagnostizierten Patienten mit Typ-2-Diabetes, dass die Erkrankung nur eine vorübergehende Erscheinung sei, eine Einschätzung die auch noch von 24% der Patienten mit einem lang bestehenden Diabetes geteilt wird. Nahezu 22% der Patienten nehmen an, dass die Erkrankung keinen wesentlichen Einfluss auf ihre Gesundheit hat, und nur 9% sind sich darüber bewusst, dass der Diabetes ihre Lebenserwartung verkürzen kann. Wissensdefizite aufseiten der Patienten stellen demnach einen Grund für die ungenügende Umsetzung von Therapieempfehlungen mit der Folge einer unzureichenden Stoffwechseleinstellung dar.

► **Diabetesschulungen** können dazu beitragen, das Wissen der Patienten zu erweitern. Unter Diabetesschulung (strukturierte Patientenschulung) wird ein systematischer und zielorientierter Prozess verstanden, in dem eine Person durch den Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten über die Erkrankung und deren Behandlung in die Lage versetzt wird, auf der Basis eigener Entscheidungen den Diabetes bestmöglich in das eigene Leben zu integrieren, akute oder langfristige negative Konsequenzen des Diabetes zu vermeiden und die Lebensqualität zu erhalten. Die strukturierte Patientenschulung ist eine international anerkannte, unverzichtbare Therapiemaßnahme bei Patienten mit Diabetes (Kulzer et al. 2008). Im Patientengespräch sollte daher erfragt werden, wann die letzte

Der beste Prädiktor für die Prognose des Diabetes ist die langfristige, normnahe Einstellung der Blutzuckerkonzentration

#### ► Hypoglykämie

Die Therapieadhärenz von Menschen mit Diabetes ist in Deutschland gering

#### ► Kommunikationsschwierigkeiten

#### ► Diabetesschulung

Die strukturierte Patientenschulung ist eine unverzichtbare Therapiemaßnahme bei Patienten mit Diabetes

Bis zu 82% der Menschen mit Typ-2-Diabetes reagieren ablehnend gegenüber einer Insulinbehandlung

► „Psychologische Insulinresistenz“

► BIT-Fragebogen

Bei jeder Angststörung kann ein Bezug zum Diabetes auftreten

► Soziale Phobie

► Spezifische Phobien

**Tab. 2 Fragebogen zur Messung psychologischer Barrieren der Insulintherapie (BIT; Petrak et al. 2006)**

BIT-Subskalen
– Injektionsangst
– Positive insulinbezogene Ergebniserwartungen
– Erwartete Überforderung durch eine Insulintherapie
– Stigmatisierung durch Insulinspritzen
– Hypoglykämieangst
– Globaler Summenwert

Kostenlose Bezugsquelle: Download von <http://www.dr-frank-petrak.de>. Eine elektronische Version befindet sich in Vorbereitung und wird ebenfalls kostenlos zum Download bereitgestellt werden.

Diabetesschulung durchgeführt wurde, damit ggf. eine erneute oder erstmalige Schulung empfohlen werden kann.

## Psychologische Barrieren der Insulintherapie

Fehleinschätzungen und Wissensdefizite spielen bei vielen Patienten eine Rolle, wenn es um die Einführung einer Insulinsubstitutionstherapie geht. Bei Typ-1-Diabetikern spielen Vorbehalte gegenüber einer Insulintherapie praktisch keine Rolle, da sie die einzige Therapieoption darstellt, die das Überleben der Patienten sichert. Dagegen reagieren bis zu 82% der Menschen mit Typ-2-Diabetes ablehnend gegenüber einer Insulinbehandlung (Petrak 2006). Diese Vorbehalte sind von besonderer Bedeutung, da eine gute Stoffwechseleinstellung bei den meisten Patienten mit Typ-2-Diabetes im Erkrankungsverlauf eine Insulinbehandlung notwendig macht, diese jedoch oftmals gar nicht oder erst verspätet eingeführt wird.

Die vorwiegend subjektiven Gründe für diese ablehnende Haltung sowohl aufseiten der Patienten wie auch ihrer Behandler, im angloamerikanischen Sprachraum als ► **„psychologische Insulinresistenz“** („psychological insulin resistance“) bezeichnet, werden seit einigen Jahren verstärkt untersucht. So konnte eine deutsche Studie nachweisen, dass Patienten mit Typ-2-Diabetes und unzureichender Einstellung mit oralen Antidiabetika mehrheitlich eine ambivalente Einstellung zum Insulin hatten: Positiven Erwartungen an eine wirksame Insulintherapie standen starke Ängste vor Hypoglykämien und moderate Sorgen vor einer Stigmatisierung durch Insulinspritzen sowie eine Überforderung durch eine Insulintherapie entgegen. Injektionsängste waren dagegen nur in einem geringen Ausmaß zu beobachten (Petrak 2006).

Zur Diagnostik der subjektiver Barrieren der Insulintherapie kann der validierte Fragebogen „Barrieren der Insulintherapie“ (► **BIT-Fragebogen**) verwendet werden, der für den Einsatz in der Routineversorgung geeignet ist (► **Tab. 2**). Der BIT-Fragebogen erfragt ein relativ breites Spektrum an möglichen Hindernissen für die Akzeptanz einer Insulintherapie und weist zudem zufriedenstellende bis gute testtheoretische Gütekriterien auf (Petrak et al. 2007). Die Ergebnisse des BIT-Fragebogens können als Grundlage für eine Klärung und Veränderung übertriebener Ängste vor einer notwendigen Insulintherapie verwendet werden.

## Psychische Komorbidität bei Diabetes

### Angststörungen und diabetesbezogene Ängste

Die Häufigkeit von Angststörungen ist bei Diabetikern nur unzureichend untersucht. Studien mit besserer Qualität weisen zwar auf eine erhöhte Punktprävalenz an subklinischen Ängsten gegenüber der Allgemeinbevölkerung hin, die Rate an klinisch relevanten Angststörungen ist jedoch nicht erhöht (Prävalenzen: 6–9%).

Die meisten Angststörungen sind nicht spezifisch für Patienten mit Diabetes und lassen sich entsprechend der ICD-10 klassifizieren. Bei jeder Angststörung kann allerdings ein Bezug zum Diabetes auftreten. So können sich soziale Ängste bei der ► **sozialen Phobie** auf den Umgang mit der Erkrankung beziehen und negative Auswirkungen auf das Diabetesmanagement haben (z. B. aus Angst, unangenehm aufzufallen, wird beim Essen in der Öffentlichkeit auf das Blutzuckermessen und Insulinspritzen verzichtet). Bei den ► **spezifischen Phobien** ist insbesondere die Spritzenphobie zu berücksichtigen.

sichtigen, bei der große Ängste vor der Insulininjektion bestehen, teilweise begleitet von heftigen vasovagalen Reaktionen.

Im Rahmen von ► **Zwangsstörungen** können sich die Zwangssymptome auf den Umgang mit dem Diabetes richten (z. B. exzessiv häufiges Messen des Blutzuckers, um „perfekte“ Blutzuckerprofile zu erreichen, wobei schwere Hypoglykämien teilweise in Kauf genommen werden). ► **Anpassungsstörungen** können v. a. im Kontext der Erstdiagnose des Diabetes auftreten (wohingegen die Erstmanifestation eines Diabetes in der Regel kein Trauma darstellt und die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung nicht rechtfertigt).

Diabetesbezogene Ängste, die sich nicht per se einer bestimmten ICD-10-Kategorie zuordnen lassen, müssen berücksichtigt werden. Die beiden häufigsten Ängste sind die Hypoglykämieangst und die Angst vor Diabetesfolgen:

Bei der Hypoglykämieangst leiden die Betroffenen unter einer übermäßigen Angst vor möglichen Hypoglykämien. Typischerweise bestehen Diskriminationsschwierigkeiten zwischen körperlichen Symptomen der Angst und denen der adrenergen Phase einer Hypoglykämie. Zur Vermeidung möglicher Hypoglykämien werden meist deutlich überhöhte Blutzuckerwerte in Kauf genommen. Je nach Ausprägung der Hypoglykämieangst können die Kriterien einer Panikstörung, Agoraphobie oder sozialen Phobie erfüllt sein.

Übermäßige ► **Ängste vor Diabetesfolgen** können je nach Ausprägung die Kriterien einer „generalisierten Angststörung“, „Angst und depressive Störung, gemischt“ oder einer „Anpassungsstörung („Angst und depressive Reaktion, gemischt“) erfüllen.

Weitere diabetesbezogene Ängste können sich beispielsweise äußern in

- Vermeidung von Blutzuckermessungen,
- zwanghaftem Diabetesmanagement,
- Angst nach einer Erstdiagnose des Diabetes und
- Angst vor dem Diabetesmanagement in der Öffentlichkeit.

Je nach der konkreten Ausgestaltung der Symptome können sie unterschiedlichen ICD-10-Kategorien zugeordnet werden.

### Wechselwirkungen zwischen Diabetes und Angststörungen

Angststörungen bzw. subklinische Ängste können die Ursache für eine schlechte Stoffwechseleinstellung sein. Allerdings stellt sich die Studienlage nicht einheitlich dar. Lediglich für die Hypoglykämieängste lassen sich eindeutig negative Auswirkungen auf das Diabetesmanagement, die Stoffwechseleinstellung und den Verlauf des Diabetes feststellen. Die Komorbidität einer Diabeteserkrankung mit einer zusätzlichen Angststörung geht mit einer starken Reduktion der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einher und kann diabetesbezogene Belastungen massiv verstärken.

### Diagnostik dysfunktionaler und pathologischer Ängste bei Diabetes

Zur Erfassung diabetesbezogener Ängste wie einer übermäßigen Angst vor Diabetesfolgen oder Hypoglykämien sollten in der Anamnese gezielte Screeningfragen gestellt werden. Zur Erfassung von Hypoglykämieängsten kann das ► **Hypoglykämie-Angstinventar** (Kulzer 1995) verwendet werden. Es werden die Bereiche Angstausslösung, -manifestation, -bewältigung und -stabilisierung gemessen (Bezugsquelle: Anforderung bei den Autoren des Inventars: kulzer@diabetes-zentrum.de). Differenzialdiagnostisch müssen Angststörungen von Krankheitssymptomen abgegrenzt werden, die im Kontext anderer somatischer oder auch psychischer Erkrankungen stehen. Eine entsprechende differenzialdiagnostische Abklärung ist hier indiziert. Um hypochondrischen Ängsten keinen Vorschub zu leisten, sollte eine darüber hinausgehende somatische Diagnostik nur bei begründetem Verdacht auf bestimmte organische Erkrankungen oder bei Therapieresistenz erfolgen.

### Therapie von Angststörungen bei Diabetes

Im Gegensatz zur Vielzahl vorliegender Studien zur Psychotherapie von Angststörungen gibt es derzeit nur sehr wenige Forschungsergebnisse, die sich auf die Psychotherapie von Angststörungen bei erwachsenen Diabetikern beziehen. Derzeit erlaubt es die Studienlage nicht, eindeutige Aussagen zum spezifischen Effekt von Angstbehandlungen speziell bei Diabetikern zu treffen. Allerdings sind Interventionen zur Angstbehandlung generell ein wirksames Psychotherapieverfahren, und es gibt keine Kontraindikationen für die Anwendung bei Menschen mit Diabetes. Entsprechend den Leit-

#### ► Zwangsstörungen

#### ► Anpassungsstörungen

Zur Vermeidung möglicher Hypoglykämien werden bei Hypoglykämieangst meist deutlich überhöhte Blutzuckerwerte in Kauf genommen

#### ► Ängste vor Diabetesfolgen

Die Komorbidität einer Diabeteserkrankung mit einer zusätzlichen Angststörung kann diabetesbezogene Belastungen massiv verstärken

#### ► Hypoglykämie-Angstinventar

Entsprechend den Leitlinien der DDG und des DKPM wird eine gestufte Vorgehensweise in der Behandlung von Ängsten bei Diabetes empfohlen

#### ► Verhaltenstherapie

Die Prävalenz depressiver Störungen bei Diabetikern ist etwa 2-mal höher als in der Allgemeinbevölkerung

Depressionen erhöhen die Wahrscheinlichkeit, nachfolgend an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken, um etwa 37%

linien der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) und des Deutschen Kollegiums für Psychosomatische Medizin (DKPM; Herpertz et al. 2003) wird folgende gestufte Vorgehensweise in der Behandlung von Ängsten bei Diabetes empfohlen:

**Psychosomatische Basisversorgung.** Bei subklinischen Ängsten oder geringgradiger Symptomatik kann ein Behandlungsversuch im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung erfolgen. Diese umfasst:

- Diagnostik und Differenzialdiagnostik der Angststörung,
- Abklärung diabetesspezifischer Ängste,
- Beratung und Psychoedukation über die Störung,
- bei geringgradigen Phobien: Ermutigung und Anleitung zur Exposition an befürchtete Situationen,
- Selbsthilfemanuale.

Erfolgt nach etwa 4 Wochen keine Besserung, ist die Einleitung einer Psychotherapie evtl. in Verbindung mit einer Pharmakotherapie zu empfehlen.

**Psychotherapie.** Liegt eine mittelgradige oder schwere Angststörung bei einem Patienten mit Diabetes vor oder konnte im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung keine durchgreifende Besserung erreicht werden, sollten wissenschaftlich validierte Verfahren, die an Angstpatienten ohne Diabetes evaluiert wurden, auch bei Diabetikern eingesetzt werden. Diese umfassen die kognitive ► **Verhaltenstherapie**, die psychodynamische Psychotherapie und, ggf. in Kombination mit einem dieser Verfahren, die Pharmakotherapie. Bei diabetesspezifischen Ängsten (z. B. Hypoglykämieangst, Insulinspritzenphobie) sollte als Methode der 1. Wahl eine Verhaltenstherapie bei einem diabetologisch erfahrenen ärztlichen oder psychologischen Psychotherapeuten erfolgen.

**Psychopharmaka.** Folgende Psychopharmaka können als Ergänzung zur Psychotherapie in der Behandlung von Angststörungen bei Diabetikern empfohlen werden: Serotoninwiederaufnahmehemmer (*cave*: trizyklische Antidepressiva können mit einer Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Diabetes einhergehen) und Benzodiazepine (*cave*: Suchtpotenzial; nur zeitlich limitierter Einsatz).

### Depressive Störungen bei Diabetes

Gut belegt ist der Befund, dass die Prävalenz depressiver Störungen bei Diabetikern etwa 2-mal höher ist als in der Allgemeinbevölkerung. So weisen in kontrollierten Studien 9% der Diabetiker das Vollbild einer klinischen Depression auf (vs. 5% in den Kontrollgruppen). Berücksichtigt man jedoch auch klinisch bedeutsame Depressionssymptome, bei denen nicht alle Diagnosekriterien einer Depression erfüllt sind, erhöht sich die Rate der Diabetiker, die unter Depressionssymptomen leiden, auf 25% (vs. 14% in der Kontrollgruppe; Anderson et al. 2001). Demnach leiden in Deutschland 1,6–2 Mio. Menschen mit Diabetes auch an depressiven Symptomen.

### Wechselwirkungen zwischen Depression und Diabetes mellitus

Depressionen sind mit fast allen medizinischen und psychosozialen Outcome-Parametern des Diabetes negativ assoziiert. So belegen Ergebnisse einer Metaanalyse, dass Depressionen die Wahrscheinlichkeit, nachfolgend an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken, um etwa 37% erhöhen.

Bei einem bereits bestehenden Typ-1- oder Typ-2-Diabetes ist eine depressive Komorbidität mit Hyperglykämie, mikro- und makrovaskulären Komplikationen sowie einer deutlich erhöhten Mortalität assoziiert. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass diese negativen Zusammenhänge nicht nur bei schweren Depressionen auftreten, sondern bereits bei subklinischen und leichten Depressionen in nahezu gleicher Ausprägung beobachtbar sind.

Folgende psychologische und verhaltensbezogene Faktoren spielen eine wesentliche Rolle in der Interaktion von Depressionen und Diabetes: Bei depressiven Diabetikern

- ist die Lebensqualität erheblich vermindert,
- wird die Belastung durch den Diabetes als wesentlich beeinträchtigender wahrgenommen,
- ist die Zufriedenheit mit der Diabetestherapie vermindert,

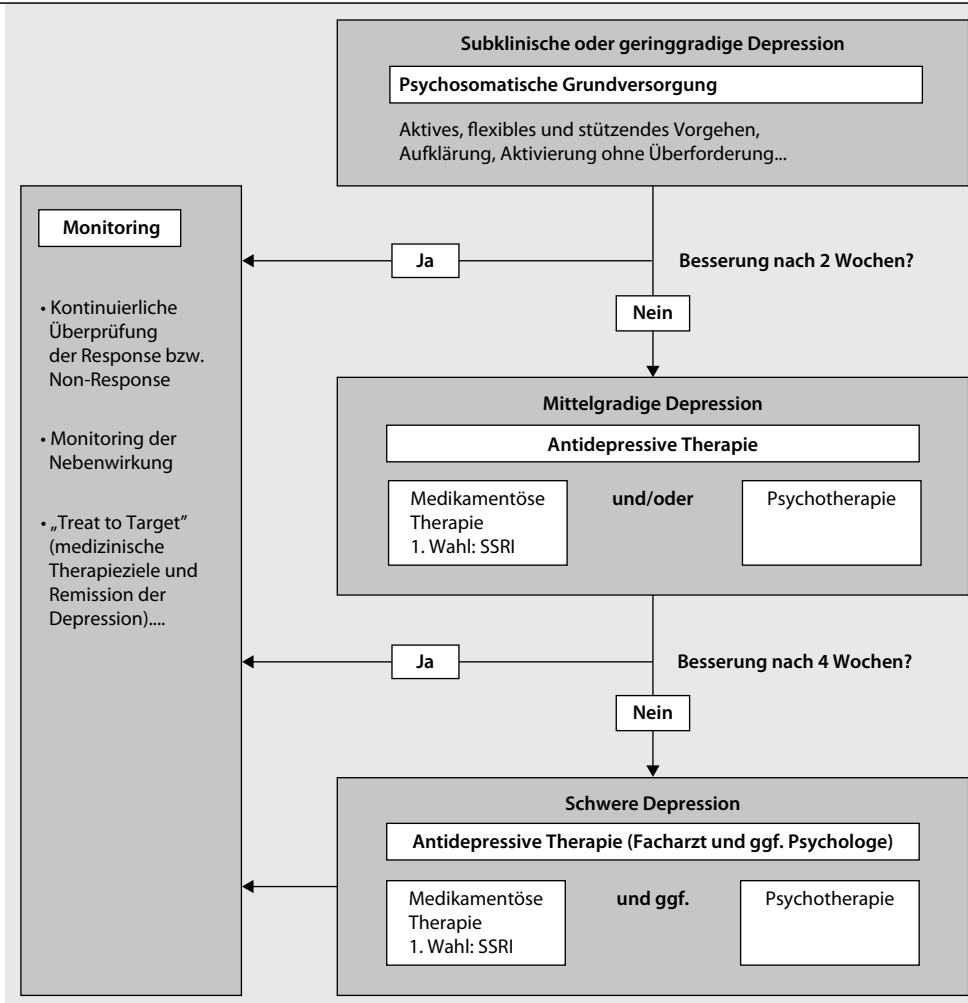


Abb. 1 ▲ Algorithmus zur Diagnose und Behandlung depressiver Störungen bei Diabetes mellitus

- fällt den Betroffenen ihr Diabetesselbstmanagement und das Befolgen von Behandlungsempfehlungen deutlich schwerer: Depressive Diabetiker nehmen öfter ihre Medikamente nicht oder unzureichend ein, sind körperlich weniger aktiv, übergewichtig bzw. adipös, ernähren sich ungesünder und rauchen häufiger als nichtdepressive Diabetiker.

Folgende psychophysiologische Bindeglieder zwischen Depression und Diabetes werden für das erhöhte Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko verantwortlich gemacht (im Überblick: Kruse et al. 2006). Danach sind Depressionen assoziiert mit

- einer anhaltenden Hyperaktivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse und einer erhöhten Kortisolausschüttung. Der Hyperkortisolismus begünstigt durch eine Vielzahl von Mechanismen die Insulinresistenz und stellt einen kardiovaskulären Risikofaktor dar,
- einer Aktivierung des Immunsystems, wodurch proinflammatorische Immunmediatoren (z. B. TNF- $\alpha$ , IL-6) die Insulinwirkung vermindern,
- einer sympathikotonen Hyperregulation mit verminderter Herzfrequenzvariabilität, die bei Patienten mit Herzerkrankungen maligne Arrhythmien und plötzlichen Herztod begünstigen kann,
- einer erhöhten Plasmakonzentration des Plättchenfaktors 4 und des  $\beta$ -Thromboglobulins. Zudem erfolgt bei depressiven Menschen eine Aktivierung membranständiger Proteine der Thrombozyten schon nach mildem körperlichem Stress. Diese erhöhte Gerinnungsaktivität stellt einen Risikofaktor insbesondere bei koronarer Herzerkrankung dar.

Bei der Diagnose depressiver Störungen ist kein diabetesspezifischer Ansatz vonnöten

Im Rahmen der antidepressiven Medikation sind SSRI bei Diabetikern das Mittel der Wahl

► **Verhaltenstherapie und Beratung**

► **Psychotherapie und Antidepressiva**

Depressive Störungen sind bei Diabetikern annähernd so gut behandelbar wie bei depressiven Patienten ohne Diabetes

► **Depressionsscreening**

► **Psychosomatische Grundversorgung**

## Diagnostik depressiver Störungen bei Diabetes

Oftmals sind sich Patienten nicht darüber im Klaren, dass sie an einer Depression leiden. Im klinischen Alltag der hausärztlichen und diabetologischen Versorgung wird höchstens die Hälfte der depressiven Diabetiker als depressiv erkannt und ein noch deutlich geringerer Anteil entsprechend behandelt. Bei der Diagnose depressiver Störungen ist kein diabetesspezifischer Ansatz vonnöten. Es sollte darauf geachtet werden, dass ein geringeres Energieniveau auch durch anhaltend überhöhte Blutzuckerwerte erklärbar ist und daher nicht ausschließlich als depressives Symptom gewertet werden sollte.

## Therapie depressiver Störungen bei Diabetes

Angesichts der schwerwiegenden psychischen wie auch körperlichen Auswirkungen einer Depression bei Patienten mit Diabetes sollte eine antidepressive Behandlung auf beide Funktionsbereiche abzielen. Aus psychotherapeutischer Sicht ist das zentrale Therapieziel die Remission oder zumindest die deutliche Besserung der Depression sowie die Verbesserung der Lebensqualität der Patienten. Die medizinischen Ziele fokussieren auf eine Reduktion der diabetesbezogenen Komplikationen, der Morbidität und Mortalität. Da diese Prozesse meist mit mehrjähriger Verzögerung zu beobachten sind, wird als Surrogatmarker in der Regel die Qualität der langfristigen Blutzuckereinstellung (gemessen über den HbA<sub>1c</sub>-Wert) als Therapieziel herangezogen.

Die Therapie der Depression bei Diabetespatienten wird erst seit 1997 systematisch erforscht (im Überblick: Petrak in Druck). Insgesamt wurden sehr unterschiedliche Interventionen untersucht, wobei Therapievergleichsstudien bislang fehlen. Im Rahmen der antidepressiven Medikation stellen SSRI auch im Sinne der Rückfallprophylaxe depressiver Störungen bei Diabetikern das Mittel der Wahl dar. Ergebnisse zu Auswirkungen auf die Stoffwechseleinstellung sind bislang widersprüchlich und bedürfen einer weiteren Klärung. Die Ergebnisse zu psychoedukativen und psychotherapeutischen Interventionen (► **Verhaltenstherapie und Beratung**) weisen auf eine günstige Wirkung sowohl im Hinblick auf psychologische wie auch medizinische Outcomevariablen hin. Aufgrund methodischer Einschränkungen bedürfen diese Befunde jedoch einer Bestätigung in methodisch anspruchsvolleren Studien. Gemischte (psychologische und medizinische) Interventionen im Rahmen eines individuell angepassten und stufenweisen therapeutischen Vorgehens (auch unter Berücksichtigung der Patientenpräferenzen) führen zu guten Ergebnissen im Hinblick auf die depressive Symptomatik. Die Kombination von ► **Psychotherapie und Antidepressiva** scheint auch günstige Effekte auf die Mortalität zu haben (Bogner et al. 2007). Als Fazit der bisherigen Studienlage lässt sich festhalten, dass depressive Störungen auch bei Diabetikern annähernd so gut behandelbar sind wie bei depressiven Patienten ohne Diabetes. Bislang ist es noch nicht überzeugend gelungen, eine Behandlung zu identifizieren, die auch auf die medizinischen Parameter eine günstige Wirkung entfaltet.

In Anlehnung an die Leitlinien „Psychosoziales und Diabetes mellitus“ und unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstandes wird ein algorithmusbasiertes Vorgehen in der Diagnostik und Behandlung depressiver Störungen bei Diabetikern empfohlen (Petrak in Druck; ■ **Abb. 1**):

Ein regelmäßiges ► **Depressionsscreening** sollte zum festen Bestandteil der Routineuntersuchungen in der Behandlung von Menschen mit Diabetes werden. Wurde die Diagnose einer Depression gestellt, so legt der Schweregrad der Störung den Einstieg in den in ■ **Abb. 1** dargestellten Algorithmus fest.

**Subklinische oder geringgradige Depression.** Ein erster Behandlungsversuch bei einer subklinischen oder geringgradigen Depression kann im Rahmen der ► **psychosomatischen Grundversorgung** durch den Hausarzt, Internisten oder Diabetologen erfolgen. Diese Behandlung stützt sich ganz wesentlich auf eine vertrauensvolle Arzt-Patient-Beziehung. Zunächst sollte eine Aufklärung über den allgemeinen Zusammenhang von Depression bei Diabetes erfolgen. Anschließend kann mit dem Patienten ein gemeinsames Krankheitskonzept entwickelt werden. Dabei wird gemeinsam überlegt, welche aktuellen Faktoren die depressiven Symptome auslösen und aufrechterhalten und einer (möglichst raschen) Veränderung zugänglich sind. Die ärztliche Gesprächsführung sollte aktiv, problemlöseorientiert, flexibel und unterstützend sein und dem Patienten Hoffnung und Ermutigung vermitteln. Wichtig ist dabei die Akzeptanz auch klagsamer Verhaltensweisen. Statt diesen direkt zu widersprechen, ist es oft hilfreicher, positive und nichtdepressive Äußerungen selektiv (durch eine besondere Aufmerksamkeit) zu verstärken. Bei Verdacht auf eine aktuelle Suizidalität sollte der Patient direkt darauf angesprochen werden, um ihn ggf. zu schützen und einer weitergehenden Be-

handlung zuzuführen. Erfolgt im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung keine Besserung des Befindens nach etwa 2 Wochen, sollte die nächste Stufe des Algorithmus beschriftet werden. Diese stellt auch die Eingangsstufe für eine mittelgradige Depression dar.

**Mittelgradige Depression.** Die mittelgradige Depression bedarf einer spezifischen antidepressiven Behandlung. Dabei können sowohl antidepressive Medikamente wie auch psychotherapeutische Verfahren zum Einsatz kommen. Im Hinblick auf eine medikamentöse Therapie gelten SSRIs bei Diabetespatienten im Regelfall als die Methode der 1. Wahl. Diese können im Rahmen der hausärztlichen oder diabetologischen Versorgung gegeben werden. Eine Psychotherapie (Verhaltenstherapie, interpersonelle Therapie oder tiefenpsychologische Psychotherapie) kann bei einem Facharzt oder einem psychologischen Psychotherapeuten ergänzend oder alternativ in die Wege geleitet werden. Das Ansprechen auf eine medikamentöse Therapie sollte engmaschig überwacht werden, damit eine Dosisanpassung erfolgen kann. Tritt nach etwa 4 Wochen, auch nach Anpassung der Medikation, keine Besserung ein (bei einer Psychotherapie sollte der Behandler diesen Zeitrahmen den Umständen des Einzelfalles anpassen), sollte die nächste Stufe des Algorithmus beschriftet werden und eine Überweisung zu einer fachärztlich überwachten antidepressiven Therapie erfolgen (dies ist auch die Eingangsstufe für schwere Depressionen).

**Schwere Depression.** Die schwere Depression macht eine ► **Facharztbehandlung**, ggf. in Kombination mit einer Psychotherapie notwendig, wobei insbesondere in der Anfangsphase die medikamentöse Behandlung im Vordergrund steht.

**Kontinuierliches Monitoring.** Angesichts der Chronizität depressiver Störungen und der negativen Auswirkungen auch subklinischer depressiver Symptome sollte eine kontinuierliche Überprüfung des Behandlungserfolges in allen Phasen der Behandlung erfolgen. Die vollständige Remission stellt nach heutigem Kenntnisstand das Ziel einer Depressionsbehandlung dar und sollte durch die Anwendung konsequenter Therapiealgorithmen auch für Patienten mit Diabetes angestrebt werden.

## Essstörungen bei Diabetes

Die Prävalenzraten für die Magersucht (► **Anorexia nervosa**, AN) mit ihrem Manifestationsgipfel in der Pubertät (Pubertätsmagersucht) schwanken je nach Strenge der angewandten Kriterien bei jungen Frauen im Alter von 14–20 Jahren zwischen 0,2 und 0,8%. Bei der ► **Bulimia nervosa** (BN) werden Prävalenzen zwischen 2 und 4% genannt. Mit dem DSM-IV wurde die „nicht näher bezeichnete Essstörung“ („eating disorder not otherwise specified, EDNOS“) eingeführt, worunter die ► **Binge-Eating-Störung** (BES) unter Forschungskriterien als vorläufige Essstörung gefasst wurde. Die BES (to binge = fressen) hat sich in den letzten Jahren in Deutschland als eigenständige Essstörung etabliert und findet sich insbesondere bei übergewichtigen und adipösen Personen. Die Prävalenz der BES schwankt in der Allgemeinbevölkerung zwischen 0,7% und 4,3%. Bei übergewichtigen Personen, die an Gewichtsreduktionsprogrammen teilnehmen, ist von einer Prävalenz von 30% auszugehen.

Seit Ende der 1980er-Jahre wurden zahlreiche Kasuistiken und Studien zur Komorbidität von Essstörungen und Diabetes mellitus Typ 1 veröffentlicht, wobei insbesondere die Komorbidität mit der BN als die gegenüber der Magersucht deutlich häufigere Essstörung interessierte. Die Angaben zur Prävalenz einer komorbiden BN bei Patienten mit Typ-1-Diabetes schwanken bei neueren Studien zwischen 0,0 und 3,5%. Die unterschiedlichen Prävalenzangaben lassen sich u. a. auf unterschiedliche Untersuchungsinstrumente und -populationen zurückführen. Dabei ist zu beachten, dass die in der Essstörungsforschung üblicherweise zur Anwendung kommenden Fragebogenverfahren einige Items enthalten, die sich auf Essgewohnheiten beziehen, die bei Gesunden als pathologisch, bei Menschen mit Diabetes aber als durchaus adäquat einzustufen sind (z. B. ständige Kontrolle der Nahrungsaufnahme), und somit die Gefahr von falsch-positiven Ergebnissen besteht. Insgesamt muss davon ausgegangen werden, dass die Häufigkeit der AN bei Frauen mit Diabetes mellitus Typ 1 gegenüber stoffwechselgesunden Frauen nicht erhöht ist, wohl aber die Häufigkeit der BN und der EDNOS (Mannucci et al. 2005).

Die Komorbidität von Essstörungen und Typ-2-Diabetes wurde in der Vergangenheit erheblich weniger beforscht. Mehr als 80% aller Menschen mit Typ-2-Diabetes sind übergewichtig. Zur Überwindung der Insulinresistenz bei Typ-2-Diabetes werden v. a. die Gewichtsreduktion und entspre-

Das Ansprechen auf eine medikamentöse Therapie sollte engmaschig überwacht werden

### ► Facharztbehandlung

Die vollständige Remission stellt das Ziel einer Depressionsbehandlung dar

### ► Anorexia nervosa

### ► Bulimia nervosa

### ► Binge-Eating-Störung

Die Häufigkeit der AN bei Frauen mit Typ-1-Diabetes-mellitus ist gegenüber stoffwechselgesunden Frauen nicht erhöht, aber die Häufigkeit der BN und der EDNOS

Bei der Hälfte der Patienten mit Typ-2-Diabetes geht die Essstörung der Diagnosestellung des Typ-2-Diabetes voraus

► **Verschlechterung der Stoffwechseleinstellung**

► **Ätiologie der Komorbidität**

chendes Diätverhalten empfohlen. Die Beobachtung, dass lang währendes Diätverhalten im Sinne eines gezügelter Essverhaltens unter Umständen zu Kontrollverlusten bei der Nahrungsaufnahme („Essanfall“) und schließlich zur BN oder BES führen kann und eingedenk der Tatsache, dass nur 5–13% aller Menschen in der Lage sind, dauerhaft ihr reduziertes Gewicht zu halten (Ayyad u. Andersen 2000), ließ auf eine mögliche Verbindung zwischen dem Typ-2-Diabetes und Essstörungen, insbesondere der BES schließen.

Im Gegensatz zum Typ-1-Diabetes, der in der Regel der Essstörung vorausgeht, geht bei der Hälfte der Patienten mit Typ-2-Diabetes die Essstörung der Diagnosestellung des Typ-2-Diabetes voraus (Herpertz et al. 1998). Auch wenn die monokausale Denkweise, dass die BES Ursache von Übergewicht und Adipositas ist, mittlerweile revidiert werden musste, so zeichnen sich doch adipöse Menschen mit BES im Vergleich zu nicht essgestörten adipösen Menschen durch ein höheres Gewicht aus. Von daher wirkt sich die Diagnose einer BES bei Menschen mit Typ-2-Diabetes aggravierend auf den Gewichtsverlauf und die Insulinresistenz aus. Die Frage einer überzufälligen Koinzidenz von Essstörungen, insbesondere BES und Diabetes mellitus Typ 2, kann noch nicht eindeutig beantwortet werden (Mannucci et al. 2005).

### Wechselwirkungen zwischen Essstörungen und Diabetes mellitus

Zahlreiche Quer- und Längsschnittuntersuchungen konnten nachweisen, dass Essstörungen und insbesondere das „Insulin-Purgings“ eine deutliche **► Verschlechterung der Stoffwechseleinstellung** zur Folge haben und häufiger zu diabetischen Folgeerkrankungen, insbesondere mikrovaskulären Erkrankungen führen (Peveler et al. 2005).

Im Hinblick auf den Erkrankungsgipfel fällt die Koinzidenz der AN und der BN mit dem Diabetes mellitus Typ 1 in der Pubertät bzw. Adoleszenz auf, wobei die Frage einer überzufällig häufigen Komorbidität von Essstörungen, insbesondere der BN, Gegenstand zahlreicher Untersuchungen ist.

Zur **► Ätiologie der Komorbidität** von Essstörungen und Diabetes mellitus wurden folgende Hypothesen untersucht (Herpertz et al. 2003)

- Patienten mit Diabetes mellitus führen ihre Therapie im Alltag eigenverantwortlich durch. Es stellt sich die Frage, ob die lebenslange Auseinandersetzung mit Nahrungsmitteln, Gewichtsregulation und körperlicher Aktivität, die notwendig ist, um eine normnahe Stoffwechseleinstellung zu erreichen, letztendlich die Entwicklung einer Essstörung bahnt.
- Bei fast allen Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 beginnt die AN oder BN nach der Manifestation des Diabetes mellitus (Herpertz et al. 1998). Nach Diagnosestellung nehmen viele Patienten durch Rehydratation und anaboler Insulinwirkung zu, was insbesondere bei der bekannten Risikogruppe von Mädchen und jungen Frauen ein restriktives Essverhalten als möglicher Vorläufer einer Essstörung zur Folge haben kann.
- Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 im Allgemeinen und mit Insulinpflichtigkeit im Besonderen weisen in der Regel ein höheres Gewicht als Normalpersonen auf, wozu der anabole Effekt bestimmter Antidiabetika (z. B. von Sulfonylharnstoffen, Insulin) beiträgt. Ein flexibles Essverhalten zur Gewichtsstabilisierung wie bei Gesunden kann auch bei variabler Handhabung dieser Antidiabetika die Gefahr einer Hypoglykämie nie ganz ausschließen.
- Die Essstörung stellt die individuelle Antwort auf den Stress einer chronischen Erkrankung mit unangemessenen Bewältigungsstrategien dar.
- Die Essstörung stellt das Endglied einer neurotischen Fehlentwicklung dar, die vor der Diagnose des Diabetes noch kompensiert werden konnte, allerdings durch die Krankheitsbelastungen exazerbiert.
- Mittels bewusster Reduktion der Insulindosis und konsekutiver Glukosurie kann eine drastische Gewichtsabnahme induziert werden. Nicht selten steht das „Erbrechen über die Niere“ (Mannucci et al. 2005; „Insulin-Purgings“) nicht nur im Dienste der Gewichtsreduktion, sondern wird auch als gegenregulatorische Maßnahme nach einem Essanfall eingesetzt. Die Prävalenz des Insulin-Purgings schwankt allerdings in der Literatur erheblich zwischen 2,2 und 55%.
- Insbesondere im Hinblick auf das Manifestationsalter des juvenilen Diabetes mellitus und der Essstörungen AN und BN muss die Bedeutung familiärer Faktoren herausgestellt werden. Es liegt nahe, dass die Diagnose eines Diabetes mellitus eines Kindes oder Jugendlichen die Familienstruktur (-dynamik) in der Regel verändert und sich z. B. Kontrollmechanismen innerhalb einer Familie verstärken und zu einer mangelhaften Autonomieentwicklung und Unselbstständigkeit beitragen, die für viele Patientinnen mit Essstörung zu beobachten sind.

## Diagnostik von Essstörungen bei Diabetes

Unzureichende Stoffwechseleinstellung und erhebliche Blutzuckerschwankungen insbesondere bei Adoleszenten und jungen Frauen mit Diabetes mellitus, die in der Regel wiederholte Diabetesschulungsprogramme durchlaufen haben, sollten immer an eine Essstörung einschließlich ► **„Insulin-Purging“** denken lassen. Für die Verdachtsdiagnose einer z. B. komorbiden bulimischen Essstörung sprechen neben einem Diätverhalten die zunehmende Sorge um das eigene Körpergewicht und die eigene Figur. Richtungsweisend für die BES sind fast regelhaft durchgeführte Gewichtsreduktionsmaßnahmen mit nicht selten drastischen initialen Gewichtsverlusten („Crash-Diäten“), jedoch erneuter Gewichtszunahme häufig im Sinne eines Jo-Jo-Effekts. Nicht selten sind ausgeprägte Selbstwertprobleme und eine depressive Symptomatik zu beobachten.

## Therapie von Essstörung bei Diabetes

Nur wenige Therapiestudien zu essgestörten Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 wurden bisher durchgeführt, sodass auf eine empirisch gesicherte Datenlage nicht zurückgegriffen werden kann. Es gibt jedoch eine Reihe von kasuistischen Beiträgen mit überwiegend positiven Therapieergebnissen zur meist stationären Behandlung von magersüchtigen und bulimischen Patienten mit Typ-1-Diabetes (Mannucci et al. 2005). Abgeleitet von den Erfahrungen mit stoffwechselgesunden essgestörten Patienten ist bei fehlender Chronifizierung der Essstörung oder anderer psychischer Komorbiditäten, die eine stationäre Behandlung rechtfertigen würden (z. B. schwere Impulskontrollstörungen), zunächst eine ► **ambulante fachpsychotherapeutische Behandlung** indiziert. Für eine erfolgreiche Psychotherapie ist das Verstehen der Lebenssituation des Patienten im Allgemeinen und des Patienten mit Diabetes mellitus im Besonderen notwendig. Dazu gehören auch Kenntnisse der Stoffwechselkrankheit, seines Therapieregimes und dessen mögliche Zusammenhänge mit dem Essverhalten/Esstörung (z. B. Hypoglykämie, körperliche Aktivität etc.). Eine ► **stationäre Behandlung** sollte insbesondere bei der Diagnose „Insulin-Purging“ erwogen werden, da diese für Typ-1-Diabetiker charakteristische gegenregulatorische Maßnahme in der Regel mit einer schlechten Stoffwechselkontrolle einhergeht und nicht selten Ausdruck eines selbstschädigenden Verhaltens ist (Petrak et al. 2005). Essgestörte Patienten mit Typ-2-Diabetes sind überwiegend übergewichtig oder adipös und leiden in der Regel an einer BES, sodass Überlegungen zu allen 3 Krankheitsentitäten in die Behandlung einfließen müssen. Bei Patienten mit BES hat initial die Normalisierung des Essverhaltens gegenüber einem eher restriktiven Diätverhalten Vorrang, um dem Circulus vitiosus von Diäten (Kontrollverhalten) und Kontrollverlust („Essanfall“) entgegenzuwirken. Es ist zu beachten, dass die Wirksamkeit der Psychotherapie, insbesondere der kognitiven Verhaltenstherapie der BES im Hinblick auf die Essstörungssymptomatik, aber auch komorbider Symptome bzw. Störungen wie der Depression gut belegt ist, kaum wirksam ist sie allerdings im Hinblick auf Übergewicht und Adipositas, womit die BES in der Regel einhergeht. Eine wichtige Aufgabe der Psychotherapie ist es, zusammen mit dem Patienten den Rahmen zu bemessen, innerhalb dessen eine Gewichtsabnahme und -stabilisierung möglich ist (Körpergewicht der Eltern und Großeltern, Beginn der Adipositas, Anzahl bisheriger frustraner Gewichtsreduktionsmaßnahmen etc.), sowie psychische Störungen und intra- bzw. interpsychischer Konflikte im Hinblick auf Ursache und Folge abzuklären, um schließlich den Patienten in seinem Selbstwörterleben als übergewichtigen bzw. adipösen Mensch zu stärken. Gerade im Hinblick auf die Selbstwirksamkeit als wichtige Determinante des Selbstwörterlebens des Patienten ist eine therapeutische Haltung von Vorteil, die weniger die Gewichtsabnahme, sondern vielmehr die ► **Gewichtsstabilisierung** favorisiert.

## Korrespondenzadresse

**PD Dr. rer. soc. Dipl.-Psych. Frank Petrak**

Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, LWL-Klinik Dortmund, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum, c/o Schulberg 7–9, 65183 Wiesbaden, mail@dr-frank-petrak.de

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehungen hin: Der Autor PD Dr. Frank Petrak erhielt Projektförderungen, Vortrags- und Beraterhonorare durch Berlin-Chemie AG, Lilly Deutschland GmbH, Novo Nordisk Pharma GmbH und Pfizer Pharma GmbH. Der Autor Prof. Dr. Stephan Herpertz erhielt Projektförderungen, Vortrags- und Beraterhonorare durch Abbott GmbH & Co. KG, Lilly Deutschland GmbH, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH und Lundbeck GmbH.

### ► „Insulin-Purging“

Richtungsweisend für die BES sind fast regelhaft durchgeführte Gewichtsreduktionsmaßnahmen

### ► Ambulante fachpsychotherapeutische Behandlung

### ► Stationäre Behandlung

Essgestörte Patienten mit Typ-2-Diabetes sind überwiegend übergewichtig oder adipös und leiden an einer BES

### ► Gewichtsstabilisierung

## Literatur

- Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE et al. (2001) The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 24: 1069–1078
- Ayyad C, Andersen T (2000) Long-term efficacy of dietary treatment of obesity: a systematic review of studies published between 1931 and 1999. *Obes Rev* 1: 113–119
- Bogner HR, Morales KH, Post EP et al. (2007) Diabetes, depression, and death: a randomized controlled trial of a depression treatment program for older adults based in primary care (PROSPECT). *Diabetes Care* 30: 3005–3010
- Hauner H (2008) Diabetesepidemie und Dunkelziffer. In: Deutsche Diabetes-Union (Hrsg) *Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2008*. Kirchheim, Mainz, S 7–11
- Herpertz S, Albus C, Wagener R et al. (1998) Comorbidity of diabetes and eating disorders. Does diabetes control reflect disturbed eating behavior? *Diabetes Care* 21: 1110–1116
- Herpertz S, Petrak F, Albus C et al. (2003) Psychosoziales und Diabetes mellitus. Evidenzbasierte Diabetes-Leitlinien der Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und Deutsches Kollegium Psychosomatische Medizin (DK-PM). *Diabetes Stoffwechsel Suppl* 2: 69–94
- Kruse J, Petrak F, Herpertz S et al. (2006) Diabetes mellitus und Depression – eine lebensbedrohliche Interaktion. *Z Psychosom Med Psychother* 52: 289–309
- Kulzer B (1995) Angst vor Unterzuckerung: Das „Hypoglykämie-Angstinventar“. In: Kohlmann C-W (Hrsg) *Diabetes und Psychologie: Diagnostische Ansätze*. Hans Huber, Bern, S 64–79
- Kulzer B, Albus C, Herpertz S et al. (2008) DDG Praxis-Leitlinie: Psychosoziales und Diabetes mellitus. *Diabetologie (Suppl 2)* 3: S168–S174
- Mannucci E, Rotella F, Ricca V et al. (2005) Eating disorders in patients with type 1 diabetes: a meta-analysis. *J Endocrinol Invest* 28: 417–419
- Narayan KM, Boyle JP, Thompson TJ et al. (2003) Lifetime risk for diabetes mellitus in the United States. *JAMA* 290: 1884–1890
- Petrak F (im Druck) Behandlung depressiver Störungen bei Diabetes mellitus. *Z Psychosom Konsiliarpsychiatr*
- Petrak F (2006) Psychologische Barrieren der Insulintherapie bei Patienten mit Typ-2-Diabetes. *Diabetes Stoffwechsel Herz* 15: 28–34
- Petrak F, Herpertz S, Albus C et al. (2005) Psychosocial factors and diabetes mellitus. Evidence-based treatment guidelines. *Curr Diabetes Rev* 1: 255–270
- Petrak F, Stridde E, Clemens A et al. (2006) Konstruktion und Evaluation des Fragebogens „Barrieren der Insulintherapie (BIT)“. 41. Jahrestagung der Deutschen Diabetes Gesellschaft, 24.–27.05.2006, Leipzig. *Diabetologie Stoffwechsel (Suppl 1)* 1: 102
- Petrak F, Stridde E, Leverkus F et al. (2007) Development and validation of a new measure to evaluate psychological resistance to insulin treatment. *Diabetes Care* 30: 2199–2204
- Peveler RC, Bryden KS, Neil Haw et al. (2005) The relationship of disordered eating habits and attitudes to clinical outcomes in young adult females with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 28: 84–88
- Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T et al. (2005) Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Med* 22: 1379–1385

## Internetadressen

- Infodienst des Deutschen Diabetes-Zentrums: <http://www.diabetes-deutschland.de>
- Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG): <http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de>
- American Diabetes Association: <http://www.diabetes.org>
- Arbeitsgemeinschaft Psychologie und Verhaltensmedizin in der DDG: <http://www.diabetes-psychologie.de>

# CME-Fragebogen

Bitte beachten Sie:

Antwortmöglichkeit nur online unter: **CME.springer.de**

Die Frage-Antwort-Kombinationen werden online individuell zusammengestellt.

Es ist immer nur eine Antwort möglich.

## Der beste Prädiktor für die Prognose des Diabetes ist...

- die regelmäßige körperliche Bewegung.
- eine zuckerarme Ernährung.
- eine fettarme Ernährung.
- die langfristige, normnahe Einstellung der Blutzuckerkonzentration.
- eine anhaltende Gewichtsreduktion.

## Wie hoch ist der Anteil der Typ-2-Diabetiker, die eine medizinisch notwendige Insulinbehandlung zunächst ablehnen, wenn sie ihnen ärztlicherseits empfohlen wird?

- 7%.
- 25%.
- 54%.
- 82%.
- 95%.

## Welches ist die am häufigsten berichtete psychologische Barriere einer indizierten Insulintherapie?

- Sorge vor einer Stigmatisierung durch Insulinspritzen.
- Angst vor der Insulinspritze.
- Angst vor dem Einstich bei der Blutzuckermessung.
- Angst vor Hypoglykämien.
- Angst vor einer Überforderung durch eine Insulintherapie.

## Eine 21-jährige Patientin mit klinisch bedeutsamer Hypoglykämieangst berichtet über mehrfache Situationen, in der sie ängstigende Hypoglykämiesymptome erlebte. Immer wenn sie in diesen Situationen

## ihren Blutzucker gemessen habe, sei dieser jedoch im hyperglykämischen Bereich gewesen. Sie könne sich das nicht erklären und erlebe Hypoglykämien jetzt als noch unvorhersehbarer. Welches ist die wahrscheinlichste Erklärung für diese Fehleinschätzung der Patientin?

- Unzureichendes Wissen über die zeitlichen Abläufe bei der subkutanen Insulinaufnahme.
- Diskriminationsschwierigkeiten zwischen körperlichen Symptomen der Angst und denen der adrenergen Phase einer Hypoglykämie.
- Das Kontrollverlusterleben deutet auf eine unbewusste fehlende Akzeptanz des Diabetes hin.
- Eine Fehlfunktion des Blutzuckermessgeräts.
- Eine konditionierte Angstreaktion auf die Messung des Blutzuckers, die über Stresshormone zu einem raschen Blutzuckeranstieg führte.

## Wie hoch ist das Risiko für eine depressive Komorbidität bei Diabetes mellitus im Vergleich zu Kontrollgruppen mit Nichtdiabetikern?

- Das Risiko ist bei Diabetikern geringer.
- Das Risiko ist nicht erhöht.
- Das Risiko ist doppelt so hoch.
- Das Risiko ist 3-fach so hoch.
- Das Risiko ist 5-fach erhöht.

## Welche psychophysiologischen Bindeglieder zwischen Depressionen und Diabetes werden

## für das erhöhte Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko depressiver Diabetiker verantwortlich gemacht?

- Begünstigung von Insulinresistenz durch Hyperkortisolismus.
- Pathophysiologische Konsequenzen eines erhöhten Alkoholkonsums in dieser Patientengruppe.
- Physiologische Folgen einer unzureichenden Bewegung bei depressiven Patienten.
- Zerebrale Krampfanfälle, die durch den erhöhten Stresspegel begünstigt werden.
- Spätfolgen einer anhaltenden antidepressiven Medikation.

## Welche Behandlung wirkt bei depressiven Diabetikern am besten sowohl in Bezug auf eine Normalisierung des Blutzuckers wie auch auf die Reduktion/Remission der Depression?

- Verhaltenstherapie.
- Psychodynamische Therapie.
- Psychopharmakologische Therapie.
- Die Kombination von Psychotherapie und psychopharmakologischer Behandlung.
- Diese Forschungsfrage ist bislang ungeklärt.

## Differenzialdiagnostisch ist bei jungen Mädchen und Frauen mit Diabetes mellitus Typ 1, unzureichend eingestellten Blutzuckerwerten und großen Blutzuckerschwankungen am ehesten zu denken an:

- Diabetische autonome Neuropathie.

- Essstörung.
- Unzureichende Schulung.
- Insulinresistenz.
- Probleme in der Arzt-Patientin-Beziehung.

## Unter „Insulin-Purging“ ist zu verstehen:

- Die Wahl einer geringeren Insulindosis aus Angst vor einer Hypoglykämie.
- Die Wahl einer geringeren Insulindosis oder der komplette Verzicht auf die Insulinapplikation als gewichtsreduzierende Maßnahme.
- Eine Insulinallergie.
- Eine beginnende Insulinresistenz.
- Die übermäßige Insulinwirkung.

## Welche therapeutische Maßnahme sollte initial bei Diabetikern mit einer Binge-Eating-Störung Vorrang haben?

- Vereinbarung einer niedrigkalorischen Diät.
- Normalisierung des Essverhaltens.
- Beendigung des Erbrechens als gegenregulatorische Maßnahme.
- Förderung von Ruhe und Erholung.
- Aktivierung zu körperlicher Bewegung.

Diese Fortbildungseinheit ist 12 Monate auf **CME.springer.de** verfügbar. Den genauen Einsendeschluss erfahren Sie unter **CME.springer.de**

