

Drogen- abhängigkeit

Suchtmedizinische Reihe
Band 4

DHS Info

Herausgegeben vom Wissenschaftlichen Kuratorium
der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V.

4

Drogenabhängigkeit

Suchtmedizinische Reihe, Band 4

Herausgegeben vom Wissenschaftlichen Kuratorium
der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS)

Verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Klaus Behrendt, Hamburg

Prof. Dr. Gerhard Bühringer, München

Dr. Axel Heinemann, Hamburg

Prof. Dr. Hans Rommelspacher, Berlin

Weitere Mitarbeiter:

Rita Augustin, München; Dr. Markus Backmund,
München; Edit Göcke, Hamm; Prof. Dr. Euphrosyne
Gouzoulis-Mayfrank, Aachen; Dr. Ludwig Kraus,
München; Julia Antoni, Eglharting; Cornelia Metzner,
München; Prof. Dr. Klaus Püschel, Hamburg; Prof. Dr.
Michael Soyka, München; Dr. H. Peter Tossmann, Berlin;
Dr. Rainer Ullmann, Hamburg; Heinz C. Vollmer,
Friedberg.



© 2006 Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V.
 Postfach 1369, 59003 Hamm
 Tel.: 02381/90 15-0
 Fax: 02381/90 15-30
 Email: info@dhs.de
 Internet: www.dhs.de

Herausgegeben vom Wissenschaftlichen Kuratorium
 der Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V.

Die Erkenntnisse der Medizin unterliegen laufendem Wandel durch Forschung und klinische Erfahrungen. Herausgeber und Autoren dieses Werkes haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die in diesem Werk gemachten therapeutischen Angaben (insbesondere hinsichtlich Indikation, Dosierung und unerwünschten Wirkungen) dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann von den Herausgebern und Autoren jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

Geschützte Warennamen werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handele.

Alle Rechte vorbehalten

Redaktion: Christa Merfert-Diete
 Gestaltung: [designbüro] GmbH, Münster
 Druck: Lensing Druck, Ahaus
 Auflage: 1.10.04.06

ISBN: 3-937587-03-9

Band 4 der Suchtmedizinischen Reihe ist erhältlich unter der Bestelladresse DHS, Postfach 1369, 59003 Hamm und über Internet unter der Adresse www.dhs.de

Gefördert von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Köln

Gemeinsames Vorwort für die »Suchtmedizinische Reihe«

Psychische und Verhaltensstörungen durch den Gebrauch von psychotropen Substanzen wie Alkohol, illegale Drogen, bestimmte Medikamente und Tabak spielen in unserer Gesellschaft eine erhebliche Rolle. So gibt es z. B. 4,3 Mio. Personen mit einer Abhängigkeit von Nikotinprodukten und 175.000 mit einer Abhängigkeit von illegalen Substanzen (ohne Cannabis). Verschärft werden die Gesundheitsrisiken durch den Mehrfachgebrauch solcher Substanzen, z. B. Alkohol und Tabak oder Heroin und Kokain. In den modernen Fachbegriff »substanzbedingte Störungen« gemäß der WHO-Klassifikation (ICD-10) sind alle negativen Auswirkungen des Gebrauchs auf der somatischen, psychischen und sozialen Ebene einbezogen.

In der Vergangenheit stand nur die Teilgruppe der Personen mit einer **Abhängigkeitsdiagnose** im Vordergrund des öffentlichen Interesses sowie der spezialisierten Behandlung in Hinblick auf die Beendigung des Missbrauchsverhaltens. Die epidemiologischen Untersuchungen der letzten Jahre haben aber gezeigt, dass es zusätzlich eine Gruppe von Personen mit einem **riskanten bzw. schädlichen Gebrauchsmuster** gibt. Diese erfüllt (noch) nicht die Kriterien einer Abhängigkeitsdiagnose, weist aber dennoch schwere körperliche Erkrankungen (z. B. Karzinome bei Alkoholmissbrauch) oder soziale Probleme (z. B. alkoholbedingter Führerscheinverlust) auf, bzw. es besteht ein hohes Risiko für die Entwicklung solcher Probleme. Diese Gruppe ist sehr viel größer als diejenige der Abhängigkeits-

kranken, z. B. liegt sie bei Alkohol bei etwa 10,4 Mio. Personen (riskanter Gebrauch) bzw. 1,7 Mio. (schädlicher Gebrauch) im Vergleich zu etwa 1,7 Mio. Alkoholabhängigen (Altersgruppe 18-69 Jahre).

Personen mit einem riskanten oder schädlichen Gebrauch benötigen zumeist keine Spezialeinrichtungen für Abhängige. Sie sollen möglichst in den Stellen behandelt werden, die sie zur Beratung und Behandlung üblicherweise aufsuchen. Damit erhalten die Ärzte in der allgemeinmedizinischen Versorgung sowie die Berufsgruppen in der psychotherapeutischen Versorgung und Sozialarbeit eine zusätzliche Aufgabe, nämlich die Prävention, Früherkennung, Motivierung und Frühbehandlung substanzbezogener Störungen und Erkrankungen. Aber auch bereits abhängige Personen und ihre Angehörigen suchen allgemeine Beratungs- und Behandlungseinrichtungen auf und müssen in geeigneter Form beraten, behandelt und/oder an Spezialeinrichtungen weitervermittelt werden.

In den letzten Jahren wurden im Rahmen der Grundlagenforschung zur Entwicklung von Abhängigkeitserkrankungen und der Untersuchungen zur Wirksamkeit einzelner therapeutischer Maßnahmen viele Gemeinsamkeiten der verschiedenen Substanzen gefunden. Entsprechend ist die psychische Abhängigkeit das zentrale und gemeinsame Merkmal der verschiedenen substanzbezogenen Abhängigkeitssyndrome. Es gibt aber auch Unterschiede, die sich beispielsweise auf die körperliche

Abhängigkeit beziehen (wie zum Beispiel Toleranzentwicklung und Entzugerscheinungen). Deshalb erfordern die einzelnen Stoffe ein differenziertes Wissen in Hinblick auf die Diagnostik und Behandlung der Betroffenen.

Durch die Herausgabe der Suchtmedizinischen Reihe möchte die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) die verschiedenen ärztlichen, psychotherapeutischen und psychosozialen Berufsgruppen bei der Betreuung dieser Patientengruppe unterstützen. Fachleute unterschiedlicher Disziplinen haben für jede der Substanzgruppen ein praxisnahes und aktuelles Wissen zusammengestellt. In kompakter Form finden Sie hier Informationen über Ihre Möglichkeiten zur Beratung und Behandlung dieser Klientel. Zum anderen werden aber auch die Grenzen deutlich, an denen die Vermittlung in eine Spezialeinrichtung erforderlich wird.

München, im Frühjahr 2005
Für das Kuratorium der DHS und die Autoren
Prof. Dr. Gerhard Bühringer

Inhalt

Vorwort

1	Einführung und Terminologie	Seite 9
2	Klassifikation der drogenbezogenen Störungen nach ICD-10	Seite 13
	Teil A: Hinweise zur Behandlung	Seite 18
3	Allgemeine Ziele und Prinzipien der Behandlung	Seite 19
3.1	Behandlungsziele	Seite 20
3.2	Versorgungsstruktur	Seite 21
3.3	Die Rolle des Arztes	Seite 23
3.4	Besonderheiten des Arzt/Patientenverhältnisses bei der Behandlung von Abhängigen	Seite 24
3.5	Förderung der Veränderungsbereitschaft (Motivation)	Seite 30
3.6	Fachkunde Sucht für Ärzte	Seite 31
3.7	Therapeutische Weiterbildungen für Ärzte, Diplom-Psychologen und Sozialarbeiter	Seite 31
4	Entzug	Seite 33
5	Substitution	Seite 39
5.1	Diagnostik	Seite 40
5.2	Anamnese	Seite 40
5.2.1	Drogenkonsum	Seite 40
5.2.2	Körperliche Erkrankungen	Seite 41
5.2.3	Psychische Erkrankungen	Seite 41
5.2.4	Sozialer Status	Seite 41
5.3	Untersuchung	Seite 42
5.3.1	Körperlicher Befund	Seite 42
5.3.2	Psychischer Befund	Seite 42
5.3.3	Labor	Seite 43
5.4	Untersuchung bei beginnender Entzugssymptomatik	Seite 44
5.5	Durchführung der Substitution	Seite 45

11	Entwicklung und Verlauf drogenbezogener Störungen	Seite 107
11.1	Einflussfaktoren	Seite 108
11.2	Verlauf des Drogenkonsums	Seite 111
11.2.1	Initialer Konsum	Seite 111
11.2.2	Erstkonsum und »Einstiegsdrogen«	Seite 112
11.2.3	Regelmäßiger und schädlicher Gebrauch, Abhängigkeitssyndrom	Seite 112
11.2.4	Aufrechterhaltung abhängigen Verhaltens	Seite 114
11.2.5	Beendigung des Drogenkonsums	Seite 114
11.2.6	Rückfall	Seite 116
11.3	Komorbidität	Seite 117
11.4	Delinquenz	Seite 117
11.5	Soziale Ausbreitung des Drogengebrauchs	Seite 118
12	Störungsbilder und Fallbeispiele	Seite 121
12.1	Soziale und personenbezogene Einflussfaktoren	Seite 122
12.2	Heroin	Seite 123
12.3	Cannabis	Seite 128
12.4	Kokain	Seite 131
12.5	Amphetaminderivate	Seite 132
13	Rechtsfragen	Seite 137
13.1	Allgemeine Rechtsfragen und Behandlungsgrundsätze	Seite 138
13.2	Das Betäubungsmittelgesetz	Seite 139
13.3	Die Betäubungsmittelverschreibungsverordnung	Seite 141
13.4	Allgemein strafrechtliche Aspekte der Substitutionsbehandlung	Seite 143
13.5	Richtlinien der Bundesärztekammer zur Durchführung der substituionsgestützten Behandlung Opiatabhängiger (Stand 22.3.2002)	Seite 144
13.6	Leistungsrechtliche Regelungen: Die BUB- Richtlinien (in Kraft getreten am 1.1.2003)	Seite 145
13.7	Sicherheit im Straßenverkehr und am Arbeitsplatz	Seite 148
14	Literatur	Seite 151
Anhang:	Anamnesebogen für die Arztpraxis	Seite 157

1

Einführung und Terminologie

Dieser Text beschäftigt sich mit der Behandlung von Patienten, die »illegale Drogen« gebrauchen. Mit diesem Oberbegriff werden verschiedene Klassen von psychotropen Substanzen zusammengefasst, deren Umgang nach dem Betäubungsmittelgesetz entweder illegal ist (z. B. Opioide, Cannabinoide oder Halluzinogene) oder die in einer nicht bestimmungsgemäßen Form verwendet werden (z. B. Benzodiazepine). Eine Übersicht über die Substanzklassen wird in Kapitel 2 gegeben.

Unter Drogenabhängigen werden von Laien häufig Personen verstanden, die höchstens 15-20 Jahre alt sind, Heroin spritzen, emotional und sozial stark verwahrlost sind und deren Behandlung zumeist erfolglos ist. Diese Charakterisierung gibt nur einen kleinen Teil der Realität wieder. In Wirklichkeit ist die Bandbreite des Umgangs mit illegalen Substanzen und das Ausmaß der damit verbundenen negativen Folgen sehr unterschiedlich. Drogen werden auch oral eingenommen, geschnupft oder inhaliert; zumeist liegt ein Mehrfachmissbrauch verschiedener Substanzen vor. Das Altersspektrum ist wesentlich größer, so dass inzwischen auch 40- oder 50jährige Drogenabhängige in Behandlung sind. Es gibt Drogenkonsumenten, die sich über Jahre sozial unauffällig verhalten, ihrem Beruf nachgehen und insgesamt wenig Störungen

aufweisen. Es ist aber auch möglich, dass sie trotz der äußeren Unauffälligkeit eine Praxis wegen schwerer körperlicher Erkrankungen aufsuchen (z. B. HIV-Infektion oder Hepatitis). Zusammenfassend kann man festhalten, dass das auf den ersten Augenschein als ähnlich erscheinende Störungsbild für die weitere Behandlung häufig zu wenig differenziert erfasst wird. Eine solche Differenzierung ist z. B. in Hinblick auf die Dauer der Störung, den Schweregrad (Diagnose »schädlicher Gebrauch« oder »Abhängigkeitssyndrom« nach ICD-10) und die Bereitschaft zur Aufgabe des Drogenkonsums und des damit verbundenen Lebensstils notwendig, um eine adäquate Form der Behandlung gemeinsam mit dem Patienten finden zu können.

Jahrelang wurden Drogenabhängige nur dann behandelt, wenn sie zur sofortigen Aufgabe ihres Konsums und zur lebenslangen Abstinenz bereit waren. Die Behandlung wurde fast ausschließlich stationär durchgeführt, jeder Rückfall bzw. eine fehlende Therapiemotivation führte zur sofortigen Beendigung. Bei einem planmäßigen Abschluss einer solchen abstinenzorientierten Behandlung zeigen sich gute, langfristig auch weitgehend stabile Ergebnisse. Allerdings ist nur ein geringer Teil der Abhängigen zu einer solchen Behandlung bereit, und mehr als 60 % brechen sie im Verlauf ab.

Seit etwa fünfzehn Jahren wird die Bandbreite der therapeutischen Maßnahmen wesentlich erweitert. Dazu gehören z. B. Übernachtungseinrichtungen, Tagescafés oder Möglichkeiten zum Spritzentausch, die insgesamt dazu beitragen sollen, die Risiken des Drogenkonsums im gesundheitlichen und sozialen Bereich für diejenigen zu reduzieren, die zu einer Aufgabe des Konsums nicht oder nicht unmittelbar bereit sind. Die ambulante Behandlung, mit oder ohne Einbeziehung einer Substitution mit Methadon, ist ein weiteres Beispiel für den Versuch, einen höheren Anteil der Drogenabhängigen für eine Behandlung zu motivieren. Damit hat sich auch das Spektrum der therapeutischen Ziele wesentlich erweitert: Es geht heute darum, den verlorenen Freiheitsspielraum des Einzelnen wiederherzustellen, die bereits eingetretenen Erkrankungen und psychosozialen Störungen zu behandeln und weitere Erkrankungen zu verhindern. Im Rahmen dieser umfassenden Zielsetzung steht auch die Fähigkeit zum Leben in Abstinenz, die aber bei vielen Patienten nicht in einem kurzen zeitlichen Rahmen und bei manchen Patienten auch gar nicht erreichbar ist. Häufig tritt die Erreichung der Abstinenz zugunsten der körperlichen, psychischen und sozialen Stabilisierung über längere Zeit zurück. Wichtig ist die Betrachtung der individuellen Problemlage und der Lebensumstände des Patienten sowie seiner Entwicklung im Behandlungsverlauf. Der Umgang mit Drogenabhängigen steht damit immer im Spannungsfeld zwischen unmittelbarer Hilfeleistung zur

Behandlung eingetretener Störungen bzw. zur Verhinderung einer weiteren Verschlimmerung und der langfristigen Orientierung in Hinblick auf die Erreichung einer Abstinenz.

Chronischer Drogenkonsum hat zumeist zahlreiche kriminelle Handlungen zur Folge, z. B. Betrug, Diebstahl oder Erpressung sowie Handel mit illegalen Substanzen. Unabhängig davon kann auch ein primärer delinquenter Lebensstil bestehen. Beides führt dazu, dass ein großer Teil der Drogenabhängigen wiederholt in Kontakt mit dem therapeutischen System und der Justiz gerät. Häufig ergibt sich daraus ein Konfliktfeld zwischen den Interessen der Justiz (Verfolgung strafbewehrten Verhaltens, Generalprävention) und den therapeutischen Interessen.

Der folgende Text ist überwiegend für die Tätigkeit von Ärzten erstellt, die sich nicht für die Arbeit mit Drogenabhängigen spezialisiert haben (z. B. durch Erwerb der Fachkunde Sucht) und/oder wenig praktische Erfahrung besitzen. Er ist in weiten Teilen auch für andere, an der Beratung und Therapie beteiligten Berufsgruppen geeignet, wie zum Beispiel Diplom-Psychologen und Sozialarbeiter.

Zur besseren Lesbarkeit wird auf Literaturzitate weitgehend verzichtet. Für die weiterführende Lektüre gibt es im Anhang ein kapitelweise gegliedertes Literaturverzeichnis.

2

Klassifikation der drogenbezogenen Störungen nach ICD-10

Klassifikation der drogenbezogenen Störungen nach ICD-10

Die aktuelle Version des internationalen Klassifikationssystems ICD der Weltgesundheitsorganisation (ICD-10) verwendet für die Klassifikation von psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen ein fünfstelliges Schema. In Tabelle 2-1 ist die Struktur der Klassifikation an einem Beispiel erläutert. Die ersten zwei Stellen sind durch die Bezeichnung der Hauptkategorie für alle psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen festgelegt (F1x.). Auf der dritten Stelle wird die Substanzklasse verschlüsselt, in unserem Beispiel (Heroinkonsum) mit der Ziffer 1 für »Störungen

durch Opiode«. Nach dem Punkt wird das klinische Erscheinungsbild klassifiziert, in unserem Beispiel das Abhängigkeitssyndrom mit der Ziffer 2. An letzter Stelle können, je nach klinischem Erscheinungsbild, weitere Differenzierungen erfolgen in Hinblick auf den aktuellen Konsum oder Komplikationen. In unserem Fall wird der ständige Substanzgebrauch mit der Ziffer 5 verschlüsselt. Als vollständige Verschlüsselung ergibt sich: F11.25. Insgesamt gibt es neun solcher Substanzklassen, darüber hinaus eine Kategorie für den multiplen bzw. sonstigen Substanzgebrauch (Tabelle 2.2).

Tabelle 2.1: Struktur der Klassifikation von psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen nach ICD-10 am Beispiel des Heroinkonsums

Struktur	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	Substanzklasse	Klinisches Erscheinungsbild	Weitere Differenzierungen / Komplikationen
	F1 (1. und 2. Stelle)	x (3. Stelle)	.x (4. Stelle)	x (5. Stelle)
Beispiel	F1	1 -> F11.25	Abhängigkeitssyndrom .2	Ständiger Substanzgebrauch 5

Tabelle 2.2: Substanzklassen und klinisches Erscheinungsbild nach ICD-10

Substanzklassen (3. Stelle)	Klinisches Erscheinungsbild (4. Stelle)
F10. Alkohol	.0 Akute Intoxikation
F11. Opiode	.1 Schädlicher Gebrauch
F12. Cannabinoide	.2 Abhängigkeitssyndrom
F13. Sedativa oder Hypnotika	.3 Entzugssyndrom
F14. Kokain	.4 Entzugssyndrom mit Delir
F15. Andere Stimulantien einschließlich Koffein	.5 Psychotische Störungen
F16. Halluzinogene	.6 Amnestisches Syndrom
F17. Tabak	.7 Restzustand und verzögert auftretende psychotische Störung
F18. Flüchtige Lösungsmittel	.8 Sonstige psychische und Verhaltensstörungen
F19. Multipler Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen	.9 Nicht näher bezeichnete psychische und Verhaltensstörung

Da es in den letzten Jahren bei der allgemeinen Klassifikation psychischer Störungen immer wieder Differenzen zwischen psychiatrischen, klinisch-psychologischen und psychotherapeutischen Schulen in Hinblick auf die Ätiologie einzelner Störungen gab, wird in den neueren Versionen der Klassifikationssysteme versucht, auf eine Ordnung nach der Ätiologie der Störung zu verzichten, zugunsten einer »atheoretischen« Orientierung an beobachtbaren Symptomen bzw. Syndromen von Störungen. Damit soll unter Ausklammerung der genannten Differenzen eine einheitliche Anwendung der Klassifikationskriterien in einem Land bzw. international erreicht werden. Dies ist unter anderem Voraussetzung für Vergleichsuntersuchungen. Eine Folge dieser Entwicklung ist die Vermeidung »theorielastiger« Begriffe wie Psychose und Neurose und die Vermeidung des Krankheitsbegriffs.

Allgemein wird der neutrale Begriff »Störung« verwendet, der sich auf somatische, psychische und soziale behandlungsbedürftige Probleme beziehen kann. Eine weitere Konsequenz ist die Vermeidung aller theoretischen Annahmen über die Gewichtung einzelner Störungen bzw. die Hierarchie beim Konsum mehrerer Substanzen. Dies hat zur Folge, dass ein Patient mehrere Diagnosen bekommen kann, wenn er z. B. einen schädlichen Gebrauch von Cannabis und Kokain hat, darüber hinaus ein Abhängigkeitssyndrom für Alkohol und Heroin. Weiterhin werden zusätzliche drogenbezogene Störungen, wie etwa Entzugssyndrome oder akute Intoxikationen, sowie davon unabhängige Störungen (Komorbidität) gesondert verschlüsselt.

Im Vordergrund des Interesses für unsere Zwecke stehen die Klassifikationen »schädlicher Gebrauch« und »Abhängigkeitssyndrom«. In Tabelle 2.3 sind die einzelnen diagnostischen Kriterien für diese beiden klinischen Erscheinungsbilder dargestellt. Der schädliche Gebrauch bezeichnet ein Konsumverhalten, das zu einer beobachtbaren Gesundheitsschädigung im somatischen und/oder psychischen Bereich geführt hat. Ein Abhängigkeitssyndrom darf im Sinne eines Ausschlusskriteriums nicht vorliegen. Für die Diagnose »Abhängigkeitssyndrom« müssen innerhalb der letzten 12 Monate zumindest drei der folgenden sechs Kriterien gleichzeitig aufgetreten sein:

• **Starker Wunsch, psychotrope Substanzen zu konsumieren**

Die Beschäftigung mit der Substanz und mit der Beschaffung zum Zwecke des Konsums hat eine hohe Wertigkeit im Denken und Handeln der Person; der Konsumwunsch dominiert alle anderen Gedanken, Empfindungen und Verhaltensweisen

• **Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums**

Die Person ist nicht in der Lage, das eigene Konsumverhalten nach sozialen und gesundheitlichen Kriterien zu steuern. Dies gilt für den Zeitpunkt des Beginns (z. B. Konsum nach dem Aufwachen oder während der Arbeitszeit). Die Menge des Konsums und der Zeitpunkt der Beendigung kann nicht mehr selbständig gesteuert werden, sodass es zu einem exzessiven Gebrauch mit entsprechenden gesundheitlichen, psychischen und sozialen Störungen kommt

• **Körperliches Entzugssyndrom**

Der Entzug tritt bei Beendigung oder Reduktion des Konsums ein. Dies zeigt sich entweder durch die jeweiligen substanzspezifischen Entzugssymptome oder dadurch, dass Substanzen spezifisch zu dem Zweck gebraucht werden, um die Entzugssymptome zu mildern oder zu vermeiden

• **Toleranz**

Um die Wirkung einer psychotropen Substanz zu erreichen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich, die bei Personen ohne Toleranzentwicklung zu einer schweren Störung oder zum Tode führen würden. Toleranz tritt nicht bei allen Substanzen auf; eindeutig nachgewiesen ist sie bei Alkohol- und Opiatabhängigen, seit einiger Zeit auch (in milder Form) bei Cannabis.

• **Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen oder Interessen**

Damit ist gemeint, dass zum einen ein vergleichsweise hoher Zeitaufwand erforderlich ist, die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen. Weiterhin ist nicht nur eine zeitlich bedingte, sondern auch von der Substanzwirkung her verursachte fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen oder Interessen zu beobachten. Insgesamt steht der Substanzkonsum im Vordergrund des alltäglichen Denkens, Erlebens und Handelns.

• **Anhaltender Substanzkonsum trotz eindeutiger negativer Folgen**

Der Gebrauch wird trotz des objektiven Nachweises und des subjektiven Erlebens von eindeutigen negativen Auswirkungen auf der somatischen, psychischen und sozialen Ebene fortgeführt.

Tabelle 2.3: Diagnostische Leitlinien für die Klassifikation des »schädlichen Gebrauchs« und des »Abhängigkeitssyndroms« nach ICD-10

Schädlicher Gebrauch (F1x.1)	Abhängigkeitssyndrom (F1x.2)
1. Konsumverhalten, das zu einer tatsächlichen Gesundheitsschädigung geführt hat (somatische und/oder psychische Störungen)	1. Zumindest drei der folgenden Kriterien treffen gleichzeitig zu: <ul style="list-style-type: none"> • Starker Wunsch, psychotrope Substanzen zu konsumieren • Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums • Körperliches Entzugssyndrom • Toleranz • Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen oder Interessen • Anhaltender Substanzkonsum trotz eindeutiger schädlicher Folgen
2. Kein Abhängigkeitssyndrom	2. Auftreten der Symptome in den letzten 12 Monaten

Die Verwendung des Diagnoseschlüssels für die praktische Arbeit in der aktuellen Version ICD-10 ist in Deutschland seit Januar 2000 gesetzlich vorgeschrieben. Darüber hinaus ist dies auch aus fachlichen Gründen für die praktische Arbeit notwendig, da z. B. die ambulanten und stationären Spezialeinrichtungen der Suchtkrankenhilfe diesen Schlüssel seit Jahren verwenden und dadurch der gegenseitige Informationsaustausch und die Ableitung therapeutischer Maßnah-

men erleichtert werden. Die Verwendung des Klassifikationssystems ICD-10 erfordert eine Einführungsschulung und eine gewisse Zeit der praktischen Übung und der Anleitung, da es zahlreiche diagnostische Kriterien für die einzelnen Erscheinungsbilder, spezifische Hinweise sowie inkompatible Diagnosen für den Bereich substanzbezogener Störungen gibt, die an dieser Stelle im einzelnen nicht dargestellt werden können.

3

Allgemeine Ziele und Prinzipien
der Behandlung

Teil A:
Hinweise zur
Behandlung

3 Allgemeine Ziele und Prinzipien der Behandlung

3.1 Behandlungsziele

Die Hilfeangebote für Abhängige orientieren sich an einer abgestuften Hierarchie von Interventionszielen. Diese Zielhierarchie geht davon aus, dass die meisten Drogenabhängigen zunächst zu keiner Aufgabe ihres Konsumverhaltens und des damit verbundenen Lebensstils bereit sind:

- An erster Stelle steht die Sicherung des Überlebens in kritischen Phasen des akuten Drogenkonsums, z. B. im Rahmen von Krisenzentren und Notdiensten
- An zweiter Stelle steht die Verhinderung von (weiteren) körperlichen Folgeschäden durch die Vermittlung von Techniken für einen risikoarmen Drogenkonsum und die HIV-Prophylaxe (z. B. Spritzenhygiene, Spritzenaustausch, Substitution). Einen hohen Stellenwert hat dabei die Sicherung der sozialen Umgebung der Betroffenen durch Maßnahmen zum Erhalt der Wohnung, gegebenenfalls der Arbeit oder der Unterstützung der Familienstrukturen. Damit einher gehen Bemühungen zur Vermeidung bzw. Veränderung sozialer Desintegration, um die soziale Isolation eines drogenbezogenen Lebensstils möglichst zu verhindern bzw. zu reduzieren

- Als weiteres Ziel sind längere Abstinenzphasen anzustreben, z. B. durch Angebote niedrighschwelliger Entgiftung oder »Therapie-Sofortkonzepte«. In diesem Zusammenhang soll die Einsicht in die eigenen Störungen gefördert und ein Veränderungsbedarf durch den Patienten selbst formuliert werden
- Daran schließt sich die Akzeptanz des Abstinenzziels mit entsprechenden therapeutischen Maßnahmen an. Die Vermeidung bzw. Bearbeitung von Rückfällen ist ein Teilziel
- Die Stärkung von Selbsthilfepotenzialen steht am Schluss der Zielhierarchie.

Die Zielhierarchie ist idealtypisch formuliert. Im konkreten Einzelfall liegt die Herausforderung für therapeutische Mitarbeiter darin

(1.) die jeweilige Entwicklungsstufe des Patienten in Hinblick auf subjektiv gewünschte und vom Therapeuten her objektiv notwendige Interventionen zu erkennen (was zumindest in der Anfangsphase des therapeutischen Kontakts selten übereinstimmt) und

(2.) den Patienten – zusätzlich zu den jeweils eingeleiteten Maßnahmen – zu motivieren, weitere Entwicklungsschritte in Hinblick auf das langfristige Ziel der Abstinenz zu unternehmen.

Diese Entwicklung setzt beim Patienten kognitive, emotionale und verhaltensmäßige Veränderungsprozesse voraus, die zumeist lange Zeitspannen benötigen und kontinuierlich von den therapeutischen Mitarbeitern gefördert werden müssen. Zum angemessenen fachlichen Umgang mit Drogenkonsumenten gehören deshalb neben guten Kenntnissen der Suchtkrankheiten und der häufig damit verbundenen Begleit- bzw. Folgeerkrankungen auch Kenntnisse des speziellen Hilfesystems und der motivierenden Gesprächsführung, die z. B. in Curricula zum Erwerb der Fachkunde Sucht erlernt werden können (vgl. dazu auch Abschnitt 3.6). Die Therapie von Abhängigen ist eine komplexe Gratwanderung zwischen den kurzfristigen Zielsetzungen des Patienten nach Erhalt des status quo, bei möglichst einfachem Zugang zu Suchtmitteln, medizinischer

Hilfe und sozialen Ressourcen (z. B. Sozialhilfe), und der langfristigen Zielsetzung des Therapeuten nach der Erreichung der Abstinenz und der Distanzierung von der Drogenszene und einem drogenbezogenen Lebensstil.

Die Zielhierarchie wird im Einzelfall selten Schritt für Schritt und eindimensional durchlaufen. Häufig bewirkt ein einschneidendes Lebensereignis wie ein neuer Arbeitsplatz oder eine neue Partnerschaft mit einem drogendistanzierten Partner raschere Fortschritte als ein langjähriger therapeutischer Kontakt – und kann bei Beendigung der Tätigkeit oder des Kontakts zu einem ebenso raschen und schwerwiegenden Rückfall auf eine Stufe dauerhaften Konsums illegaler Drogen ohne jegliche weitere Veränderungsbereitschaft führen.

3.2 Versorgungsstruktur

Das beratende und therapeutische System für Drogenabhängige ist in Deutschland differenziert gegliedert:

- **Akuthilfe**
Es handelt sich um »niedrighschwellige« Einrichtungen wie Kontaktzentren, Konsumräume und Schlafstätten, häufig mit medizinischer Basisversorgung.
- **Ambulante Beratung und Behandlung**
In spezialisierten Jugend- und Drogenberatungsstellen werden zumeist Prävention, Beratung, ambulante Behandlung (auch ambulante medizinische Rehabilitation) und Nachsorge, gelegentlich auch medizinische Hilfen angeboten.
- **Die direkte Verbindung vom ambulanten zum stationären Bereich ist die Übergangseinrichtung**, die noch nicht überall ausreichend realisiert ist. Sie soll Drogenabhängigen eine Phase der Ruhe bieten, in der Entscheidungen getroffen werden können bezüglich einer Vermittlung in eine weiterführende Behandlung.
- **Substitution und psychosoziale Beratung und Behandlung**
Sie stellen den Schwerpunkt der Kooperation zwischen Arzt und Drogenhilfesystem

dar, wobei dem Arzt die Aufgabe der Substitutionsbehandlung zukommt, den Mitarbeitern der Beratungsstellen die psychosoziale Beratung und Behandlung. Letztere unterstützen die Abhängigen dabei, ihr Leben wieder selbst in die Hand zu nehmen.

Die Substitution wird von einer großen Zahl von Drogenabhängigen genutzt, in Dauersubstitution befinden sich etwa 30 % - 40 % der primär Heroinabhängigen. Der Ausstieg aus der Substitution ist schwierig und bis heute wenig erforscht.

- **Abstinenzorientierte Entwöhnungsbehandlungen** werden in großer Vielfalt angeboten. Sie finden zumeist im Rahmen der medizinischen Rehabilitation in stationären Einrichtungen statt, mit unterschiedlich langen Behandlungszeiten zwischen zwei und sechs Monaten. Zunehmend gibt es auch ambulante Entwöhnungsbehandlungen in den Psychosozialen Beratungsstellen. Nach verschiedenen Untersuchungen sind bei planmäßiger Beendigung etwa 50 % auch langfristig erfolgreich. Problem ist die hohe Abbruchquote von über 60 % sowie der rasche Rückfall der Abbrecher. Weiterhin ist nur ein geringer Teil zu einer Entwöhnungsbehandlung bereit.

- **Nachsorge**
Es gibt ein differenziertes Angebot an Nachsorge in teilstationärer und ambulanter Form, mit Möglichkeiten der schulischen und beruflichen Ausbildung, um die Integration in ein drogendistanziertes soziales Umfeld aufzubauen und zu unterstützen. Selbsthilfegruppen sind in dieser Phase ebenfalls tätig, allerdings in vergleichsweise geringem Umfang.

Für die Beratung und Behandlung von Drogenabhängigkeit in Spezialeinrichtungen sind zahlreiche Berufsgruppen tätig. In den Psychosozialen Beratungsstellen (Drogenberatungsstellen) sind überwiegend Sozialarbeiter/Sozialpädagogen tätig (von denen ein Teil eine dreijährige, postgraduierte suchtttherapeutische Ausbildung hat), weiterhin in geringem Umfang Ärzte und Diplom-Psychologen. In den stationären Facheinrichtungen sind Ärzte und Diplom-Psychologen häufiger vertreten.

Die Behandlung von Drogenabhängigen erfordert von den beteiligten Berufsgruppen eine intensive Zusammenarbeit. Das gilt für Spezialeinrichtungen, aber auch für Ärzte in der allgemeinärztlichen Versorgung (Substitution, Behandlung von Begleiterkrankungen und Notfallhilfe) insbesondere in Hinsicht auf die Kooperation mit Spezialeinrichtungen. Diese Zusammenarbeit ist durch unterschiedliche Fachkenntnisse, Behandlungskonzepte und Finanzierungsstrukturen erschwert, und nicht immer konfliktfrei. Auf die spezifische Rolle des Arztes im gesamten Behandlungsspektrum und auf besondere Aspekte des Arzt-Patienten-Verhältnisses bei Abhängigen wird in den folgenden Abschnitten eingegangen.

3.3 Die Rolle des Arztes

Klinikärzte haben in der Regel nur dann einen engen Kontakt zu drogenabhängigen Patienten, wenn sie sich hauptberuflich in Spezialeinrichtungen mit ihnen beschäftigen, z. B. auf Drogenentzugsstationen. Gerade in den Ballungsgebieten sind aber auch chirurgische, internistische und auch gynäkologische Abteilungen mit der Behandlung dieser Klientel befasst, weil sie mit schweren Erkrankungen oder wegen einer Entbindung ins Krankenhaus kommen. Hier ist eine gute Zusammenarbeit mit regionalen Entzugseinrichtungen und ambulanten Spezialeinrichtungen erforderlich, die nicht nur konsiliarische Tätigkeit oder Übernahmeabsprachen enthalten sollte, sondern auch konkrete Formen der Zusammenarbeit, wie z. B. Fallbesprechungen.

Die wichtigste hausärztliche Aufgabe bei der Behandlung Drogenabhängiger besteht bei den primär Opiatabhängigen in der Durchführung der Substitution und im Einzelfall von medikamentengestützten Abstinenzbehandlungen. Daneben stellt sich als wesentliche Aufgabe für Ärzte, die nicht substituieren, die Behandlung der Begleit- und Folgeerkrankungen der Drogenabhängigkeit. Die (Mit-) Behandlung psychischer Störungen und die Motivationsarbeit zur Förderung der Abstinenzorientierung sind weitere wichtige hausärztliche Aufgaben.

Abbildung 3.1 zeigt die Position des niedergelassenen Arztes in einem komplexen Beratungs- und Behandlungssystem. Er ist in der Hausarztfunktion immer mit den vier in der Grafik aufgezeigten Syndromen konfrontiert und muss sich mit den daraus resultierenden praktischen Problemen auseinandersetzen.

Hausärztliche Versorgung drogenabhängiger Patienten

Aufgabenbereich des Hausarztes	Zusammenarbeit mit
Diagnostik	• Allgemein- und Spezialkrankenhaus
Somatische Behandlung	• Entzugseinrichtungen
Substitution	• Niedergelassenen Fachärzte (z.B. HIV)
Gesprächsführung und Unterstützung	• Psychiatrie
Unter Berücksichtigung von	• Niedergelassener Psychiater / Psychologischer Psychotherapeut
Toxikomanem Syndrom	
Somatischem Syndrom	
Psychischem Syndrom	• Drogenberatungsstellen
Sozialem Syndrom	• (Psychosozialer Beratung und Behandlung)
	• Soziale Dienste
	• Arbeitsämtern, berufliche Rehabilitation
	• Justiz

Abbildung 3.1: Hausärztliche Versorgung drogenabhängiger Patienten

Insofern erfordert die ärztliche Behandlung Drogenabhängiger auch den Überblick über die konkreten Angebote in der Region und den direkten Kontakt zu ihnen. Fast noch wichtiger, vor allem, wenn man Substitutionsbehandlungen durchführen will, ist es die eigenen Mitarbeiter/innen über die speziellen Probleme im Umgang mit Drogenabhängigen zu unterrichten und sich über Schwierigkeiten an der Rezeption und im Wartezimmer auszutauschen.

Die Darstellung der vielfältigen Problemlagen, mit denen der Arzt konfrontiert werden kann, hat deutlich gemacht, dass man als »Einzelkämpfer« in der Behandlung Drogenabhängiger eher zum Scheitern verurteilt ist und häufig vielfältige Kooperationen notwendig werden. Bezogen auf die Abhängigkeit selber ist hier, neben der genannten Zusammenarbeit mit Psychosozialen Einrichtungen, insbesondere die

Kooperation mit den Drogenstationen zu suchen, die inzwischen regional überwiegend in den psychiatrischen Krankenhäusern, aber auch in Allgemeinkrankenhäusern bzw. als Einzeleinrichtungen vorhanden sind. Gerade Patienten, bei denen durch ihre Verhaltensauffälligkeiten oder ihre Vorbehalte gegenüber Einrichtungen des Gesundheitssystems eine notwendige Diagnostik ambulant nicht durchgeführt werden kann, sollte diese in dem für die Patienten angemessenen stationären Behandlungssetting der Drogenstationen durchgeführt werden. Weitere Kooperationspartner sind in der Regel in den HIV-Schwerpunktpraxen bzw. Ambulanzen zu finden, die zumeist über eine ausreichende Erfahrung im Umgang mit drogenabhängigen Patienten verfügen. Ein besonderes Problem stellt die adäquate Behandlung der Hepatiden dar (zu den somatischen Erkrankungen vgl. Kap. 7.1).

3.4 Besonderheiten des Arzt/Patientenverhältnisses bei der Behandlung von Abhängigen

Das Arzt/Patientenverhältnis ist normalerweise davon geprägt, dass der Arzt im Studium und während seiner Tätigkeit umfangreiches Wissen über die Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten der Krankheit erworben hat, mit der sein Patient zu ihm kommt. Bei der Abhängigkeits-erkrankung scheint sich dieses Verhältnis jedoch fast umzukehren. Der Patient hat seine Erfahrung mit seiner Sucht und den Substanzen, die er konsumiert, dem Arzt hingegen ist aus seinem Studium und seiner klinischen Praxis darüber nur wenig

bekannt, wenn er sich nicht zum Spezialisten weitergebildet hat. Auch wenn sich in den letzten Jahren das wissenschaftliche Augenmerk mehr auf das Abhängigkeitsproblem richtet und sich ein gewisser Prozentsatz von niedergelassenen und Klinikärzten intensiver mit diesem Störungsbild auseinandersetzt, gilt doch in der Regel, dass man diesen Patienten möglichst aus dem Wege geht. Vor diesem Hintergrund prägen unbewusst bleibende Gefühle und der so genannte »gesunde Menschenverstand« das Arzt/Patienten-

verhältnis wesentlich mehr als bei anderen Krankheiten. So herrschen – uneingestanden oder unbewusst – bei Arzt und Patienten oft irri-ge Vorstellungen vor, wie zum Beispiel die, dass die Abhängigkeit selbst verschuldet ist, oder der Konsumverzicht reine Willenssache sei.

Eine weitere Schwierigkeit besteht oft darin, die Sucht zu erkennen, die ja nicht immer in so extremer Ausprägung auftritt wie bei den Fallbeispielen in Kapitel 12. Durch die Tendenz der Patienten, ihre Abhängigkeit zu verleugnen, kann die Diagnose schwierig und die Deutung von Verhaltensauffälligkeiten als Krankheits-symptom unmöglich werden.

Bei der Behandlung ergibt sich dann noch ausgeprägter als bei anderen Krankheiten, dass man einerseits dem Kranken nicht die Verantwortung für sein Kranksein zurechnen kann, ein Ausstieg aus der Sucht aber andererseits nicht ohne seine Einsicht denkbar ist, dass er alleine für sich Verantwortung übernehmen muss. Gerade Suchtkranke versuchen aber immer wieder, diese Verantwortung von sich abzuwälzen und finden dafür leicht »Helfer«, die dadurch »hilflos« werden.

Einflussfaktoren auf das Arzt/Patientenverhältnis

Der Arzt bringt in diese Beziehung zunächst sein durch die Sozialisation in Studium und Praxis erworbenes Selbstverständnis von seiner Rolle mit ein. Ein gemeinsamer Grundzug dieses Selbstverständnisses ist aber durch den Anspruch des Arztes und den Anspruch an den Arzt definiert, Helfer und Heiler zu sein! Seine konkrete Tätigkeit ist dabei in hohem Maß von ökonomischen und organisatorischen Zwängen geprägt, mit denen eine Behandlung von

schwierigen, fordernden und verhaltensauffälligen Patienten schwer vereinbar ist. Auch die mit der Behandlung Drogenabhängiger verbundene Beachtung berufsrechtlicher und betäubungsmittelrechtlicher Vorschriften stellt eine zusätzliche und unerfreuliche Anforderung dar, die mit der verständlichen, aber bei Beachtung der entsprechenden Vorschriften (vgl. Kapitel 13) letztlich wenig begründeten Angst verbunden ist, durch die Ärztekammer, die Kassenärztliche Vereinigung oder gar durch die Justiz sanktioniert zu werden.

Wesentlicher erscheinen die nicht so evidenten psychodynamischen Aspekte, die im Umgang mit drogenabhängigen Patienten eine Rolle spielen können. Sie mobilisieren eigene Ängste, die uns häufig nicht bewusst werden. Weil diese Patienten dazu neigen, ihre Verantwortung für sich selbst anderen aufzubürden, besteht immer die Gefahr einer schleichend entstehenden »Kopplizenschaft«, der so genannten Ko-Abhängigkeit. Ärger und Befürchtungen können aber auch durch ganz alltägliche Verhaltensweisen Drogenkranker mobilisiert werden: Sie sind lästig und erscheinen uns mit ihrem typischen Verhalten ungläubwürdig. Sie zwingen uns mit ihren oft überzogenen Forderungen zu anstrengenden Abwehrreaktionen.

Außerdem geht ihnen noch der Ruf voraus, nicht nur ungeduldig und aggressiv, sondern auch verschlagen und trickreich zu sein, immer darauf aus, in unbeobachteten Momenten Rezeptblöcke und Stempel zu stehlen und überhaupt nur in die Praxis zu kommen, um den Arzt für sich einzuspannen und zur Aufrechterhaltung ihrer Sucht auszunutzen. Auch wenn diese abwertende Einschätzung nur auf einen

Teil der Patienten zutrifft, die sich zumeist in subjektiven Notlagen befinden, muss man immer mit solchen Verhaltensweisen rechnen. Es gibt also auf den ersten Blick keine guten Gründe, die Behandlung von Drogenabhängigen anzunehmen.

Auch auf Seiten der Patienten gibt es spezielle Faktoren, die das Arzt/Patientenverhältnis bestimmen. Die beschriebenen Vorurteile sind sicher nur in einzelnen Fällen zutreffend und nicht geeignet, diese Patientengruppe als Ganzes zu beschreiben. Drogenabhängige sind vielmehr eine sehr heterogene Gruppe, die über die Gemeinsamkeit des abhängigen Konsums von illegalen Drogen hinaus nur wenige spezielle gemeinsame Merkmale haben. Wie alle Abhängigkeitskranken sind sie bezüglich ihres Problems sehr ambivalent, haben einerseits Scham und Schuldgefühle, wissen andererseits aber auch, dass sie zu schwach sind, ohne Hilfe und Unterstützung den Ausstieg aus der Abhängigkeit zu schaffen.

Als Grundlage und auch als Folge ihrer Abhängigkeit ist ihr Selbstwertgefühl sehr gering bzw. erheblich beschädigt. Entsprechend sind sie in der Einschätzung ihrer eigenen Fähigkeiten und Möglichkeiten so unrealistisch, dass sie sie oft krass über- oder unterschätzen und entweder bloßem Wunschdenken nachhängen oder sich zu wenig zutrauen. Diese Selbstwertstörung kompensieren viele Patienten damit, dass sie sich für etwas Besonderes halten und sich durch die Zugehörigkeit zur Gruppe der Ausgestoßenen und Illegalen stabilisieren. Entsprechend bringen sie in die Beziehung zum Arzt schnell den Vorwurf ein, nicht verstanden zu werden, weil man ja gar nicht wisse, was es bedeute, das Leben eines »Junkies« zu führen.

Die Erwartung der Verständnislosigkeit, des Abgelehnt- und Ausgegrenztwerdens ist damit ein wesentlicher Faktor, den die Patienten bewusst oder unbewusst in das Verhältnis zum Arzt einbringen. Ansonsten unterscheidet sich ihre Vorstellung vom Arzt nicht von der der anderen Patienten. Die mächtige Rolle, die Ärzten häufig von ihren Patienten zugeschrieben wird, bekommt hier allerdings noch ihre besondere Prägung durch die Verfügungsgewalt des Arztes über die Medikamente, mit denen der Patient seine Probleme zumindest vorübergehend wegschieben kann.

Zusammengefasst bestimmen also unbewusste und bewusste Vorurteile und Ängste auf beiden Seiten das Arzt/Patientenverhältnis wahrscheinlich mehr, als dies bei der Behandlung anderer Patienten der Fall ist.

Welche konkreten Probleme ergeben sich bei der Behandlung?

Solange sie nicht spezielle Hilfe für ihre Abhängigkeit suchen, versuchen viele drogenabhängige Patienten ihre Störungen zu verschweigen oder zu verleugnen. Dabei spielt nicht nur die Angst vor Ablehnung eine Rolle, sondern auch der Wunsch, das Problem zu verdrängen. Die Patienten vermitteln schnell den Eindruck, dass irgendetwas nicht stimmt. Sie sind unzuverlässig und unzufrieden mit der medikamentösen Behandlung, sind auf starke Schmerz- oder Beruhigungsmittel fixiert und kommen mit den verschriebenen Mitteln oft nicht aus. Zufällig fällt irgendwann auf, dass sie noch bei mehreren anderen Ärzten in Behandlung sind, was sie vielleicht zunächst bestreiten. Der Arzt ist darüber verärgert, fühlt sich benützt, belogen und wird misstrauisch und abweisend. Mögliche Resultate sind das

Wegbleiben des Patienten oder eine Eskalation, in der er den Arzt für menschlich und fachlich inkompetent erklärt, um sich selbst nicht eingestehen zu müssen, dass er diese Entwicklung verursacht hat.

Andere Patienten kommen in die Praxis und machen keinen Hehl aus ihrer Abhängigkeit, sie schildern vielmehr eindrucksvoll ihre Probleme und drängen auf eine rasche Entlastung durch Verschreiben von Medikamenten, mit denen sie z. B. entgiften oder die Zeit bis zur Krankenhausaufnahme überbrücken wollen. Sie beteuern ständig, sich aus der Sucht lösen zu wollen, haben aber andererseits immer wieder ein einleuchtendes Argument parat, warum dies im Moment gerade nicht gehe. Auf Vorhaltungen reagieren sie mit Zerknirschung. Dem Wunsch, ihre Argumente durch Einbeziehung des Arbeitgebers oder der Familie überprüfen zu können, begegnen sie mit Angst und Unverständnis. Oft dauert es lange, bis deutlich wird, dass der Arzt zum Teil eines Systems geworden ist, indem er die Rolle des Ko-Abhängigen zugeordnet bekommen hat. Schließlich ist er durch die geschilderten Verhaltensweisen enttäuscht und gekränkt und wundert sich, wie er sich so in einem Menschen hat täuschen können.

Tatsächlich ist er aber in beiden Fällen auf ein Verhalten gestoßen, das zunächst unabhängig von den sonstigen Persönlichkeitszügen des Patienten als Symptom der Suchterkrankung aufgefasst werden muss. Dies bedeutet nicht, dass die Patienten dieses Verhalten nicht mehr ablegen können, es hat aber je nach dem aktuellen Stand im Verlauf des Suchtprozesses mehr oder weniger große Bedeutung. Jede Suchterkrankung ist nämlich als Prozess aufzufassen, dessen Verlauf von einer Viel-

zahl von Faktoren abhängt. Eine besondere Rolle spielt dabei nicht in erster Linie die innere psychische Konstellation, wie z. B. bei einer psychischen Störung, sondern vielmehr die soziale Situation, eine befriedigende Ausbildung und Tätigkeit und stabile lebendige Beziehungen zu anderen Menschen. Zwischen der Qualität dieser Merkmale und der Schwere der Erkrankung besteht eine direkte Beziehung. Hier ist auch ein wesentlicher Ansatzpunkt, an dem der Kranke selbst aktiv werden kann und muss. Daraus wird auch deutlich, dass der Prozesscharakter der Suchterkrankung nicht bedeutet, dass sich die Situation im Laufe der Zeit immer mehr bis hin zur vollständigen Verelendung verschlechtern wird, sondern ein Auf und Ab darstellt, in dessen Verlauf von dem Patienten, dem Arzt und vielen anderen Einfluss genommen werden kann. Dazu kann neben ärztlicher Suchttherapie auch die psychotherapeutische oder soziotherapeutische Behandlung gehören, wenn der Patient dazu bereit ist. Solche Therapien können sich positiv auswirken, die Teilnahme sollte aber nicht zur Vorbedingung für eine ärztliche (Mit-) Behandlung gemacht werden. Grundsätzlich ist die Prognose der Suchterkrankung nämlich nicht etwa schlecht, sondern recht gut und hängt neben den o. g. Faktoren im Einzelfall ganz erheblich mit davon ab, wie schädlich das Suchtmittel selbst und der Umgang des Abhängigen mit ihm sich auswirkt.

Prinzipien für die Gestaltung des Arzt/Patienten-Verhältnisses

• Die eigene Haltung reflektieren

Die eigene Klarheit hat im Umgang mit abhängigen Patienten eine herausragende Bedeutung. Dazu gehört die Reflexion des eigenen Umgangs mit Genussmitteln bzw. Suchtstoffen, aber auch eine klare innere Vorstellung davon, was man als Arzt von abhängigen Patienten erwartet. Außerdem sollte man sich eine klare Vorstellung davon machen, was man als Arzt für diesen Patienten tun kann bzw. auch tun will. Diese Aspekte eines therapeutischen Arbeitsbündnisses, das man mit dem abhängigen Patienten eingeht, sollten ihm von Anfang an verdeutlicht werden, damit er eine eigene klare Vorstellung davon gewinnen kann, was für ihn in der Beziehung zum Arzt möglich ist.

Dabei ist nicht ausgeschlossen, dass sich die eigene Haltung mit zunehmender Erfahrung einerseits, aber auch im Laufe der Entwicklung eines Patienten andererseits wesentlich verändern kann. Wichtig ist aber, dass sie für den Patienten jederzeit deutlich ist. Hier soll aber nicht eine spezielle suchttherapeutische Auffassung quasi als Königsweg favorisiert werden, weil es sowohl für die primär abstinenzorientierte als auch für eine konsumbegleitende Behandlungsauffassung im Einzelfall gute Gründe geben kann. Die eigene Haltung sollte sich durchaus an der allgemeinen Zielsetzung einer möglichst weitgehenden somatischen emotionalen und sozialen Gesundheit der Patienten orientieren, aber auch auf die jeweilige Problem-

lage, die Ziele und Möglichkeiten des spezifischen Falles eingehen. Es kann zum Beispiel sein, dass ein Patient erst nach Monaten im Rahmen einer suchtbegleitenden Behandlung beginnt, sich mit abstinenzorientierter Therapie auseinanderzusetzen, dann aber in Ambivalenz verharrt und so von der suchtbegleitenden Behandlung nicht mehr profitiert. Dann kann ein klar angekündigter Wechsel des Behandlungsansatzes sinnvoll sein, um den Patienten zu diesem Schritt zu motivieren und zu mobilisieren.

• Einen klaren Behandlungsrahmen schaffen

Ausgehend von dem beschriebenen Klärungsprozess sollten die Regeln des Umgangs zwischen Arzt und Patient von Anfang an deutlich festgelegt werden, damit für den Patienten von vornherein Klarheit darüber besteht, was in diesem Verhältnis möglich ist und was nicht. Dazu können Verhaltensregeln für den Umgang mit anderen Patienten der Praxis und dem Praxispersonal gehören, aber auch Aufgaben für den Patienten, die Einhaltung von Terminen und Urinkontrollen betreffend oder die Einbeziehung von Angehörigen. Es ist oft sinnvoll, in eine solche »Vertragsgestaltung« das Umfeld des Patienten, also die Partnerin oder den Partner, bzw. die Familie mit einzubeziehen und gegebenenfalls die Regeln schriftlich zu fixieren. Solche Strukturierung des Arzt/Patientenverhältnisses hilft dem Patienten in seiner Ambivalenz und unterstützt den Arzt im Umgang

mit Grenzverletzungsversuchen. Durch Einbeziehung des Umfeldes wird der Neigung der Patienten zu Spaltung und Verleugnung begegnet.

• Behandlungsziele und Grenzen definieren

Suchtkranke Patienten vermitteln auch erfahrenen Behandlern immer wieder das Gefühl, dass sich in diesem speziellen Fall oder in dieser speziellen Situation der Einsatz besonders lohnt, dass bei einer jetzt richtig durchgeführten Behandlung das Problem auf Dauer gelöst werden kann. Es wird also die »Helferrolle« angesprochen, bisweilen werden sogar »Retterphantasien« mit dem unbewussten Ziel mobilisiert, die Abhängigkeit aufrecht zu erhalten und nicht bzw. nicht in angemessener Weise Verantwortung für die eigene Zukunft übernehmen zu müssen. Das Ergebnis einer solchen Konstellation ist dann fast folgerichtig der Rückfall und eine ganz unangemessene Enttäuschung seitens des Arztes und verstärkte Scham- und Schuldgefühle auf Seiten des Patienten, weil beide die viel zu hoch gesteckten Erwartungen nicht realisieren konnten. Die eigene Erwartungshaltung sollte entsprechend so niedrig wie möglich sein. Dabei darf die Bedeutung der vertrauensvollen nahen Beziehung zu dem Patienten nicht mit der Aufgabe von Distanz und einer eigenen Vorstellung von realistischen Perspektiven verwechselt werden. Das unbedingt notwendige Ernstnehmen von Vorstellungen und Perspektiven des Patienten muss also

immer begleitet sein von der Darstellung und Begründung der Expertenposition. Ziel eines realistischen Gesprächs mit einem abhängigen Patienten ist damit die konstruktive Unterstützung seines Vorhabens bei gleichzeitigem Abbau unrealistischer Wunschvorstellungen. Solcher Realismus soll nicht verwechselt werden mit einem weit verbreiteten therapeutischen Nihilismus, der bei Abhängigen eigentlich in keinem Falle begründet werden kann. Zugespitzt lässt sich formulieren, dass die Prognose der Suchtkrankheit nie infaust ist und der Sinn von Behandlungsmaßnahmen ausschließlich durch den Tod des Patienten begrenzt wird. Damit ergibt sich als weitere ständige Aufgabe, bei der Behandlung immer auch zur Veränderung in Hinblick auf langfristige Zielsetzungen (Abstinenz und Distanzierung von einem drogenbezogenen Lebensstil) zu motivieren und Veränderungsbereitschaft aktiv zu fördern bzw. zu unterstützen.

Zusammenfassung wichtiger Leitlinien für den Umgang mit drogenabhängigen Patienten

- *Nicht beachten einer bekannten Abhängigkeitserkrankung trägt zur Verschlimmerung bei und kann tödlich enden; also ansprechen und Hilfen aufzeigen*
- *Vom Betroffenen keine Lebensbeichte verlangen, das Eingestehen des Suchtproblems ist zunächst genug*
- *Ausmaß und Zusammenhänge des Suchtproblems in weiteren Gesprächen erfassen*
- *Keine Vorleistungen vom Patienten verlangen, z. B. wie Dauerabstinenz, weil sich oft eine Abstinenzmotivation erst im Verlauf entwickelt und eine primäre gute Motivation keine Erfolgsgarantie bietet*
- *Veränderungsbereitschaft abklären und fördern*
- *Entwicklung eines Behandlungsrahmens und eines vorläufigen Behandlungskonzeptes*
- *Medikamentöse Behandlungsmöglichkeit nicht von vornherein ausschließen*
- *Nicht zum Handlanger des Patienten werden, Eigenleistung fördern*
- *Wohltuende zugewandte, aber skeptische Haltung deutlich machen*
- *Glorifizierende Übertreibungsangebote mit Vorsicht genießen, gegebenenfalls fachlichen Rat einholen (Supervision)*
- *Eigene Erwartungshaltung immer wieder reflektieren und so niedrig wie möglich halten*
- *Keine Resignation bei Rückfällen oder Behandlungsabbrüchen, sondern Klärung der Beweggründe und Entwicklung eines verbesserten Behandlungsansatzes*
- *Kritisch bleiben, sich nicht ausspielen lassen!*

3.5 Förderung der Veränderungsbereitschaft (Motivation)

Es gibt unterschiedliche Phasen der Veränderungsbereitschaft bei Abhängigen, die sie zumeist mehrfach durchlaufen. Nach einem anfangs völlig fehlenden Problembewusstsein, das durch fehlende Einsicht und fehlende Veränderungsbereitschaft gekennzeichnet ist, kommt es zu einer Phase des »Nachdenkens« mit Selbstbeobachtung und Abwägung der Vor- und Nachteile des Konsums, und erst dann zu einer Veränderungsbereitschaft, die einen echten Behandlungsbeginn ermöglicht. In einer vierten Phase entwickelt sich der Wunsch nach Aufrechterhaltung der Behandlungsziele und eine entsprechende

Bereitschaft, durchgeführte Veränderungen beizubehalten. Leider kommt danach häufig eine fünfte Phase, die Rückfallsituation, mit erneutem Missbrauch oder erneuter Abhängigkeit.

In der ambulanten Beratung und Behandlung sind diese Phasen immer wieder feststellbar und bedingen eine entsprechende, auf Stärkung der Motivation zum richtigen Zeitpunkt ausgerichtete Haltung. In der Phase fehlenden Problembewusstseins ist am ehesten dieses Bewusstsein zu stärken, Abstinenzforderungen sind zu diesem Zeitpunkt zumeist sinnlos. Problemebe-

wusstsein kann durch Förderung der Selbstbeobachtung und der Entscheidungsbildung und durch den Aufbau einer therapeutischen Allianz mit Festlegung individueller Ziele verstärkt werden, während bei Bereitschaft zur Veränderung am besten konkrete Kompetenzen zur Führung eines Lebens ohne Abhängigkeit vermittelt werden und mit dem Patienten konkrete Zukunftsplanung betrieben werden sollte. In der vierten Phase steht die Vermittlung von Kompetenzen zur Verminde-

rung des Rückfallrisikos im Vordergrund und zur Bewältigung der mit der Suchterkrankung verbundenen Rückfallsituationen.

Kommt es zum Rückfall, ist meist die therapeutische Einflussmöglichkeit gering, aber auch jetzt ist Resignation unangebracht, vielmehr sollte das Beziehungsangebot aufrecht erhalten werden, um bei erneutem Entstehen von Problembewusstsein wieder fördernd wirksam werden zu können.

3.6 Fachkunde Sucht für Ärzte

Die Bundesärztekammer hat im Herbst 1998 die Empfehlung einer Fachkunde Sucht herausgegeben, die inzwischen Voraussetzung für die Substitutionsbehandlung ist. In einem 50 Stunden umfassenden Kurs können Mediziner und Medizinerinnen die Grundkenntnisse von Diagnostik und Behandlung Suchtkrankter erwerben. Ohne den Fachkundenachweis kann man nur in sehr begrenzter Zahl in Kooperation mit einem fachkundigen Kollegen Substitutionsbehandlungen durchführen. Daneben gibt es in vielen KV-Bezirken

bzw. bei den Landesärztekammern inzwischen Arbeitskreise oder Qualitätszirkel, die sich mit der Behandlung von Drogenabhängigen befassen. Schließlich ist zur Erweiterung der Fachkenntnisse auf eine in den letzten Jahren erfreulich gestiegene Anzahl von Fachlehrbüchern zu verweisen, in denen Epidemiologie, Diagnostik und Behandlung von allen Formen der Abhängigkeitserkrankung dargestellt werden. Eine Auswahl der Literatur, die sich speziell mit den Problemen der Drogenabhängigkeit befasst, findet sich im Anhang.

3.7 Therapeutische Weiterbildungen für Ärzte, Diplom-Psychologen und Sozialarbeiter

Es gibt derzeit 13 von der Deutschen Rentenversicherung Bund, DRV (ehemals Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, VDR www.vdr.de) anerkannte Weiterbildungslehrgänge zu psychologischen Behandlungsverfahren bei substanzbezogenen Störungen (Stand Juli 2005; www.deutsche-rentenversicherung.de →

Rehabilitation → Sucht → Zur Anerkennung empfohlener Weiterbildungen). Die Lehrgänge sind entweder gestalttherapeutisch, gesprächstherapeutisch, psychoanalytisch oder verhaltenstherapeutisch orientiert, werden über drei Jahre berufsbegleitend durchgeführt und schließen mit einer zertifizierten Prüfung ab.

Entzug

4

4 Entzug

Die Behandlung des Entzugssyndroms auf speziell dafür eingerichteten Stationen wird zumindest in den alten Bundesländern flächendeckend vorgehalten. Die meisten dieser Stationen sind in psychiatrischen Krankenhäusern entstanden, in denen aber eine umfassende somatisch-klinische Versorgung nur begrenzt möglich ist. Daneben gibt es einige Drogenentzugsstationen an Allgemeinkrankenhäusern, die dieses Problem nicht haben, aber mit der Behandlung gravierender psychischer Störungen im Einzelfall überfordert sind. Schließlich gibt es einige wenige Entzugseinrichtungen in freier Trägerschaft, die mit einem Entwöhnungsbereich verbunden sind und spezielle medizinische Probleme in Zusammenarbeit mit den Fachärzten in der Umgebung oder dem zuständigen Krankenhaus lösen. Die diagnostische und therapeutische Kompetenz ist also von Einrichtung zu Einrichtung unterschiedlich.

Vorteile von Drogenentzugsstationen

Im Unterschied zur Konzentrierung der Behandlung auf die körperlichen Entzugssymptome, die auch in internistischen oder allgemeinpsychiatrischen Abteilungen behandelt werden, besteht auf speziellen Entzugsstationen das Angebot einer ganzheitlichen Behandlung, deren Ziel umfassender ist und mit denen auf entsprechenden Stationen für Alkohol- und Medikamenten-abhängige verglichen werden kann. Als Vorteile spezieller Entzugsstationen können folgende Prinzipien gelten:

- Der Entzug verläuft weitgehend komplikationslos und beschwerdearm.
- Der Patient macht positive Erfahrungen

mit sich, den Mitpatienten und dem Personal.

- *Er erhält eine individuelle differenzierte Diagnose, die zu einem angemessenen Krankheitskonzept führt.*
- *Somatisch-medizinische und psychopathologische Befunde werden abgeklärt und behandelt.*
- *Notwendige psychopharmakologische, antikonvulsive oder rückfallprophylaktische Einstellungen werden vorgenommen.*
- *Psychische und soziale Belastungsfaktoren werden abgeklärt und Lösungsansätze eingeleitet.*
- *Therapeutische Perspektiven über die Entzugsbehandlung hinaus werden entwickelt.*

Das Behandlungsziel der Drogenentzugsstationen lässt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Zielsetzung, die von den Patienten selbst und ihren Therapeuten gestellt werden, weiter ausdifferenzieren:

- *Entzug von einer oder mehreren Substanzen zur Vorbereitung auf eine ambulante oder stationäre Entwöhnungstherapie*
- *Entzug als eigenständige therapeutische Maßnahme mit psychosozialer Problemanalyse und Motivationsarbeit*
- *Klinische Behandlung (mit Ganz- oder Teilentzug bzw. Substitution) zur Vorbereitung einer anderen Behandlung (z. B. operativer Eingriff, Physiotherapie nach Rhabdomyolyse oder spezielle psychiatrische Behandlung)*
- *Teilentzug und Einstellung einer Substitutionsbehandlung*
- *Entzug vom Beikonsum bei bestehender Substitutionsbehandlung.*

Merkmale des therapeutischen Gesamtkonzepts

Die medizinische Behandlung auf solchen Stationen ist – im Sinne des ganzheitlichen Anspruches – eingebettet in das Gesamtkonzept einer therapeutischen Struktur. Sie muss also die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Patienten körperlich und psychisch in der Lage sind, die weiteren therapeutischen Angebote für sich zu nutzen. Die strukturierenden Maßnahmen haben eine gleichrangige Bedeutung in der Behandlung einer Klientel, die im Verlaufe ihrer Abhängigkeit zunehmend innere und äußere Struktur verloren hat und deren Tagesablauf und Lebensbedingungen ausschließlich von Beschaffung und Konsum strukturiert wurden. Somit haben die strukturierenden Maßnahmen eine zusätzliche pädagogische und psychotherapeutische Bedeutung als Behandlungselemente, die auf den mit der Erkrankung einhergehenden Verhaltensstörungen ausgerichtet sind.

Zur therapeutischen Struktur gehören zunächst tagesstrukturierende Maßnahmen, die sehr unterschiedlich ausgestaltet sein können und sich an den Bedürfnissen der behandelten Patienten und an den Vorstellungen der jeweiligen Mitarbeiter orientieren. Sie enthalten entsprechende Regelkataloge und Hausordnungen, die den Patienten eine Orientierung geben können. Zur therapeutischen Struktur gehört auch das Prinzip der Gruppenbehandlung, das in der Regel tragendes Element der Entzugsstationen ist und in unterschiedlicher Ausprägung durch Einzelbetreuung und -behandlung ergänzt wird. Die speziellen Formen der Gruppenarbeit können sehr unterschiedlich sein,

das Prinzip des Lebens in einer Gruppe wird aber jenseits der Inhalte von den Betroffenen im Grundsatz als positiv gewertet.

Des Weiteren gehört zur therapeutischen Struktur unverzichtbar ein Kontrollsystem, das den Drogenkonsum während des Entzugs verhindern soll. Im Unterschied zur Behandlung alkoholkranker Patienten ist die Ambivalenz gegenüber der Droge auch und gerade im Entzug besonders ausgeprägt und führt zu vielfältigen Versuchen, Drogen mitzubringen oder sie während des Aufenthaltes zu besorgen. Ein entsprechendes Kontrollsystem führt, richtig ausgelegt, zu einer Entlastung der Patienten, die gegen diese Ambivalenz ankämpfen müssen.

Psychosoziale und psychotherapeutische Maßnahmen

Ergänzt wird die spezielle medizinische Behandlung durch die psychosoziale und/oder psychotherapeutische/psychologische Behandlung, die mit der Gruppen-/ Einzeltherapie einerseits und einem vom gesamten Behandlungsteam getragenen Bezugspersonensystem andererseits realisiert wird. In der Durchführung dieser Behandlung geht es primär um eine Analyse der aktuellen Lebenssituation dahingehend, welches die individuell drängendsten Probleme sind, die den abhängigen Konsum bedingen. Diese können vorwiegend psychischer, sozialer oder auch juristischer Art sein und sind in der Regel nicht während eines zwei- bis vierwöchigen Aufenthaltes zu lösen. Das Ziel der psychosozialen Maßnahmen muss also in der Problemanalyse und der Entwicklung von Lösungsstrategien liegen und mit der Motivierung zur Annahme weiterer therapeutischer Hilfen einhergehen.

Ziele der medizinischen Behandlung

Eingebettet in diesen Kontext lassen sich die Ziele der medizinischen Behandlung im Rahmen einer ganzheitlichen Entzugsbehandlung so formulieren:

- *Durch geeignete Medikation müssen lebensbedrohliche Zustände verhindert und Komplikationen des Entzuges weitgehend vermieden werden. Außerdem müssen Entzugssymptome abgemildert werden und die Aktionsfähigkeit der Patienten erhöht werden.*
- *Dazu gehört als erstes, dass die medikamentöse Behandlung zum Abbau der Angst der Patienten vor dem Entzug führt und ihre psychische Destabilisierung während der Entzugsbehandlung verhindert.*
- *Sie muss auch dahingehend ausgelegt sein, dass die von Patient zu Patient sehr unterschiedlichen psychischen Symptome während des Entzugs gemildert werden, um die Konzentration auf die individuell zu bestimmenden Ziele der psychosozialen Behandlung zu ermöglichen.*
- *Dabei sollte mit der Behandlung auch angestrebt werden, dass die häufig ausgeprägte innere Abwehr gegen die nicht-medikamentösen Behandlungsanteile verringert wird.*
- *Die medizinische Behandlung muss im ärztlichen Gespräch die notwendigen Verhaltensänderungen der Patienten akzentuieren, wenn diese z. B. in ihrer Ambivalenz einerseits den Entzugswunsch formulieren, andererseits aber vehement z. B. sedierende Medikamente fordern.*
- *Sie dient dazu, die Compliance für die Gesamtbehandlung zu verbessern, aber auch dazu,*
- *die Lebensqualität der Patienten im Entzug zu erhöhen und damit letztlich positive Erfahrungen mit der Krankenhausbehandlung zu vermitteln.*

Pharmakologische Behandlungsprinzipien

Die pharmakologischen Behandlungsprinzipien für die Entzugsbehandlung sind von Einrichtung zu Einrichtung unterschiedlich und in ihrer Wirksamkeit bzw. Zielorientiertheit bisher noch wenig untersucht. Einen Überblick gibt die Tabelle 4.1. Ausgehend von den oben formulierten Zielen einer qualifizierten Entzugsbehandlung ist sicherlich der homologe Entzug (gestufte Herabdosierung mit einem Opioid) derzeit am ehesten geeignet und hat sich deswegen auch vielerorts durchgesetzt. Gesondert zu erwähnen ist der antagonistischen induzierte Entzug unter Narkose, weil er hohe Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit gefunden hat. Tatsächlich wird diese Entzugsmethode nur vereinzelt angeboten. Sie hat die in sie gesetzten Erwartungen bisher nicht erfüllen können, weil die Entzugssymptome nach der Narkose nicht vollständig verschwunden sind, sondern in abgeschwächter Form noch weiterhin bestehen und die Patienten die sich an die Entzugsbehandlung anschließende Weiterbehandlung mit Antagonisten (siehe Kapitel 6) schon nach kürzester Zeit abbrechen. Bezüglich einer ausführlichen Auseinandersetzung mit dieser Thematik wird auf die Fachliteratur verwiesen (siehe Anhang).

Tabelle 4.1: Behandlung der somatischen Entzugssymptomatik

Methode	Vorteile	Nachteile
Medikamentenfrei	<ul style="list-style-type: none"> • sofortige Distanz vom Suchtmittel • positive Verstärkung der Mitarbeit und Eigenverantwortung des Patienten 	<ul style="list-style-type: none"> • ausgeprägte Entzugssymptome • geringe Compliance • bei Alkohol- und Medikamentenentzug z. T. lebensgefährliche Komplikationen
Mit symptomorientierter Medikation (Neuroleptika, Clonidin, Antidepressiva, Antikonvulsion)	<ul style="list-style-type: none"> • Distanz vom Suchtmittel • schneller Entzug 	<ul style="list-style-type: none"> • geringere Compliance • Medikamenteninteraktionen • Mitarbeit des Patienten im Entzugsprogramm kann beeinträchtigt sein
Mit Opioiden bzw. sogenannten kreuztoleranten Substanzen	<ul style="list-style-type: none"> • gute Compliance • Reduktion gefährlicher Entzugskrisen • gute Erreichbarkeit für andere therapeutische Angebote 	<ul style="list-style-type: none"> • längere Dauer • geringe Distanz vom Suchtmittel
Antagonisteninduzierter Entzug unter Narkose	<ul style="list-style-type: none"> • im Einzelfall Angstverminderung • gute Compliance • geringer Zeitaufwand 	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Kosten • wenig Zeit für andere therapeutische Angebote • Verstärkung typischer Suchthaltung

Besonders bei regelmäßiger Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung Drogenabhängiger sollte eine konkrete Kooperation mit der nächsterreichbaren Drogenentzugsstation selbstverständlich sein, damit bei aktuell auftretenden Problemen das stationäre Hilfsangebot optimal genutzt werden kann und häufig bestehende

lange Wartezeiten bis zum Entzug unter Berücksichtigung des Einzelfalles verkürzt werden können. Die Telefonnummern und Adressen der Drogenentzugsstationen sind über die zuständige Landesstelle gegen die Suchtgefahren bzw. für Suchtfragen zu erfahren.

Substitution

5

5 Substitution

5.1 Diagnostik

Von allen Drogenabhängigen fragen zumeist Heroinabhängige nach einer ärztlichen Behandlung, da die Wirksamkeit der Behandlung mit Opiatagonisten und die Substitution des Heroins durch verordnete Opiode sowohl bei Ärzten als auch bei den Heroinabhängigen gut bekannt sind.

Obwohl die Diagnose »Heroinabhängigkeit« in fortgeschrittenen Fällen eine Blickdiagnose ist (es gibt wenig differentialdiagnostische Schwierigkeiten bei jungen Menschen mit zahlreichen Injektionsstellen, Abszes-

sen und Abszessnarben), schulden wir es den Patienten, auf alle Aspekte ihrer Krankheit einzugehen. Dazu gehört eine sorgfältige Suche nach den typischen, z. T. sehr schweren Begleitkrankheiten. Genau wie bei anderen chronischen Krankheiten muss der Patient über das geplante Vorgehen informiert werden, damit er sinnvoll einwilligen kann. Die Diagnose muss sorgfältig gestellt und dokumentiert werden. Im Folgenden sind die anamnestischen Daten und die Untersuchungsbefunde aufgeführt, an die besonders gedacht werden muss.

5.2 Anamnese

5.2.1 Drogenkonsum

Anamnestisch müssen die Daten erhoben werden, die zum Drogengebrauch geführt haben. Die Fragen nach den Einstiegsgründen in den Heroingebrauch und nach dem Ziel des Drogengebrauchs geben oft schon Hinweise auf die häufige psychiatrische Komorbidität der Drogenkonsumenten. Der Umgang der Eltern und der jugendlichen Bezugsgruppe mit Substanzen mit Abhängigkeitspotential hat oft Vorbildfunktion. Alter des ersten Kontaktes und des Beginns des regelmäßigen Konsums und ggf. des Zeitpunktes der ersten Entzugssymptome psychotroper Substanzen (Nikotin, Alkohol, Schnüffelstoffe, Cannabis, Opiode, Kokain, Amphetamine) werden erfragt, wobei besonders auf die Funktion als »Problemlöser« geachtet wird. Zur Abschätzung des mit dem Konsum verbundenen Risikos müssen

Dosierungen der letzten Wochen und Konsumgewohnheiten abgefragt werden.

Da es vor der Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung meist bereits mehrere Versuche gegeben hat, den als schädlich erkannten Konsum zu beenden, wird nach dem Erfolg oder Misserfolg dieser Versuche gefragt (selbst durchgeführte, fachlich unterstützte ambulante, stationäre Entzugsversuche, Langzeittherapien, frühere Substitutionstherapien). Die Kenntnis der aktuellen Gründe für den Therapiewunsch und der nächsten Schritte der Lebensplanung helfen bei der Therapieplanung. Wichtige Informationen geben oft die Mitarbeiter der Drogenberatungsstellen, die den Heroinabhängigen schon länger kennen und die Eltern, die manchmal die Patienten beim ersten Arztbesuch begleiten.

5.2.2 Körperliche Erkrankungen

Ein Teil der Erkrankungen Drogenabhängiger hängt direkt mit den Konsumbedingungen zusammen: Überdosierungen, Spritzenabszesse, Thrombosen, Endokarditis, abszedierende Pneumonien, Tuberkulose, Krampfanfälle, HIV-Infektion, Hepatitis-Infektionen, Geschlechtskrankheiten.

Daneben können Drogenabhängigen auch schwere Krankheiten haben, die nichts mit dem Drogenkonsum zu tun haben und deren Behandlung unter dem Drogenkonsum meist vernachlässigt wurde. Danach muss gezielt gefragt werden.

Bei den Frauen muss eine gynäkologische Anamnese erhoben werden. Unter der Behandlung normalisiert sich oft der Menstruationszyklus; es kommt eher zu Schwangerschaften als unter dem Beschaffungsstress bei Konsum des illegalen Heroins. Es müssen deshalb die Möglichkeiten der Schwangerschaftsverhütung besprochen werden. Auf eine gynäkologische Untersuchung sollte gedrängt werden, besonders bei sich prostituierenden Frauen wegen des erhöhten Risikos für ein Cervixcarcinom.

Der Impfstatus wird erfragt (Hepatitis A und B, Tetanus, Diphtherie, Polio), fehlende Impfungen werden ergänzt. Selbstverständlich muss man auf aktuelle Beschwerden eingehen, die allerdings beim ersten Kontakt oft nicht im Vordergrund stehen.

5.2.3 Psychische Erkrankungen

Oft begünstigen psychische Störungen den Konsum psychotroper Drogen. Deshalb sind Informationen über stationäre Vorbehandlung, Suizidversuche, depressive Störungen, Ängste (vor und seit der Heroinabhängigkeit) und einschneidende biographische Erlebnisse wichtig. Es ist auch notwendig zu wissen, welche Psychopharmaka zurzeit verordnet werden und zu den mitbehandelnden Ärzten Kontakt aufzunehmen.

5.2.4 Sozialer Status

Angaben zur sozialen Situation geben zum einen Hinweise auf frühere (Ort des Aufwachsens) und aktuelle Schädigungen, zum anderen zeigen sie, was zuerst geändert werden muss und welche Veränderungsmöglichkeiten bestehen. Wichtig sind Informationen über Kontakte zu Menschen außerhalb der Drogenszene und die aktuelle Wohnsituation. Um bei Behandlungsabbrüchen den Kontakt wieder aufnehmen zu können, ist es sinnvoll, Adresse und Telefonnummer einer wichtigen Bezugsperson zu kennen.

Schul- und Berufsausbildung und die aktuelle Finanzierung des Lebensunterhaltes und der konsumierten Drogen (eigene Arbeit, Arbeitslosenunterstützung, Sozialhilfe, Prostitution, Kriminalität), strafrechtliche Belastung (Vorstrafen, Bewährung, offene Verfahren, Therapieauflagen) und Angaben über Schulden sind für die Planung der nächsten Schritte notwendig. Antworten auf die Frage nach besonderen Fähigkeiten und Hobbys (Ressourcen) sollen Hinweise geben, mit welchen eigenen Möglichkeiten der Abhängige sich aus der Drogenszene lösen kann.

5.3 Untersuchung

5.3.1 Körperlicher Befund

Mit einer gründlichen internistischen und orientierenden neurologischen Untersuchung wird nach Zeichen der Drogenabhängigkeit (Entzugssymptome, Injektionsstellen an Armen, Beinen, Hals, Leisten, Gesäß, Narben, Abszesse, Nervendruckschäden, Veränderungen der Nasenschleimhaut) und nach häufigen Begleitkrankheiten wie Hepatitis A, B, C, Lues, HIV-Infektion, Tuberkulose, Herzklappendefekten, Unterernährung, Hautinfektionen und Zahnschäden gesucht.

Themenbereiche der Anamnese

- *Einstiegsgründe für den Heroinkonsum*
- *Verlauf der Konsumententwicklung*
- *Aktuelle Dosierung und Konsumgewohnheiten*
- *Vorbehandlungen, eigenständige Abstinenzversuche*
- *Kritische Rückfallsituation*
- *Körperliche Vorkrankheiten, z. B. Thrombosen, Endokarditis, Krampfanfälle, Hepatitis*
- *Impfstatus*
- *Gynäkologische Anamnese*
- *Psychiatrische Vorerkrankungen, bes. Suizidversuche*
- *Berufsausbildung*
- *Kontakte zur Familie und nicht drogenabhängigen Menschen*

5.3.2 Psychischer Befund

Wegen der häufigen psychischen Vor- und Begleiterkrankungen gehören Angaben über Wachheit, Affekt, Stimmung, Suizidalität, formale und inhaltliche Denk- und Wahrnehmungsstörungen zum Aufnahmebefund. Bei Verdacht auf eine psychische Störung sollte ein psychiatrischer Konsiliarbefund eingeholt werden.

5.3.3 Labor

Blutuntersuchungen

Eine Blutentnahme ist für viele drogenabhängige Patienten wegen der schlechten Venenverhältnisse ein schwerwiegender Eingriff. Außerdem werden die Krankheiten, die durch die Drogenabhängigkeit entstanden sind, oft verleugnet. Eine Blutuntersuchung ist aber unbedingt notwendig, um alle wichtigen Begleitkrankheiten zu erkennen. Es gelingt in aller Regel, aus der Leiste oder einer Halsvene Blut zu gewinnen. An folgende Untersuchungen muss gedacht werden:

- *BSG, BB, Eisen, GOT, GPT, GammaGT, Kreatinin; CRP, IgM (hoch bei chronischem i.v.-Konsum), CDT (Carbohydrate deficient transferrin, erhöht bei chronischem Alkoholmissbrauch)*
- *Hepatitis A-IgG-AK: bei negativem Ausfall impfen. Anti-HBc, wenn positiv, HBsAg zur Klärung einer chron. Hepatitis; wenn Anti-HBc negativ ist, impfen. Bei Geimpften mit Anti-HBs den Impfschutz überprüfen.*
- *Hepatitis-C-AK, wenn positiv, Hepatitis-C-PCR. In seltenen Fällen sind die Antikörper nicht nachweisbar, sondern nur das Virus. Wenn Viren nachgewiesen werden, ist der Patient infektiös und muss entsprechend informiert werden. Es ist ein chronischer Verlauf zu befürchten und die Indikation zur Interferontherapie zu prüfen.*
- *HIV-Antikörpertest.*
- *Weitere Untersuchungen: Urinstatus, ggf. Röntgen Thorax.*

Urinuntersuchung

Bei der Erstuntersuchung muss nach allen relevanten, missbräuchlich eingesetzten psychotropen Substanzen gesucht werden, im Wesentlichen nach Opioiden, Barbituraten, Benzodiazepinen, Kokain, Cannabis und Amphetaminen. Die Opiode müssen differenziert werden. Wegen möglicher Vorbehandlungen muss auch nach Methadon gesucht werden. Eine Vorbehandlung mit DHC kann durch die Differenzierung der Opiode erkannt werden.

Bei den Benzodiazepinen muss gezielt nach Flunitrazepam (Rohypnol) und Clonazepam (Rivotril), den zurzeit meist missbrauchten Benzodiazepinen gesucht werden. Die Gruppenreaktion auf Benzodiazepine zeigt geringe Mengen Flunitrazepam nicht immer an, die Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) ist empfindlicher.

Befunde bei Heroinabhängigkeit

- *Äußere Zeichen der Drogenabhängigkeit, Zahnschäden*
- *Drogenscreening im Urin*
- *HIV; Hepatitis A, B, C; Tbc*
- *Röntgen Thorax*
- *Suizidalität, andere psychische Auffälligkeiten*

5.4 Untersuchung bei beginnender Entzugssymptomatik

Vor der ersten Gabe eines Opiatagonisten muss die Diagnose »Heroinabhängigkeit« sicher gestellt sein. Wenn das beim ersten Kontakt nicht möglich ist, sollen die Patienten im beginnenden Entzug einbestellt werden, bevor mit der Behandlung mit Opiatagonisten begonnen wird. Die Entzugssymptome setzen beim Heroin nach 8-12 h ein.

Symptome beim Opiatentzug

- Unruhe
- Nierenschmerzen
- Schwindel
- Wechsel zwischen Frieren und Schwitzen
- Kopfschmerzen
- Muskelkrämpfe
- Schlaflosigkeit
- Bauchkrämpfe
- Gier nach Opioiden

Befunde beim Opiatentzug

- Erweiterung der Pupillen
- Niesen
- Blutdruckanstieg
- Nasensekretion
- Erhöhter Puls
- Tränenfluss
- Erhöhte Atemfrequenz
- Vermehrte Peristaltik
- Gänsehaut
- Durchfälle
- Zittern
- Erbrechen

Benzodiazepine werden oft neben dem Heroin konsumiert, um die Entzugssymptomatik zu lindern, aber auch wegen ihrer spezifischen Wirkungen. Eine Abhängigkeit besteht nicht immer, kann sich aber entwickeln. Dann müssen die Symptome des Benzodiazepinentzugs von denen des Heroinentzugs unterschieden werden. Ein Benzodiazepinentzug entwickelt sich langsam und erreicht den Gipfel am 5.-8. Tag.

Symptome beim Benzodiazepinentzug

- Unruhe
- Schlaflosigkeit
- Angst
- Schlafstörungen
- Wahrnehmungsstörungen
- Übelkeit
- Alpträumen

Befunde beim Benzodiazepinentzug

- Zittern
- Krampfanfälle
- Erbrechen
- Depressionen
- Blutdruckabfall
- Delirien
- Kollaps

Bei der Anamnese- und Befunderhebung kann ein vorformulierter Aufnahmebogen helfen (s. Anhang)

5.5 Durchführung der Substitution

Für die Substitutionsbehandlung gibt es eine Reihe gesetzlicher und kassenrechtlicher Vorschriften, die im Kapitel 13 dargestellt werden. Das Prinzip der Behandlung ist seit langem bekannt und basiert darauf, dass der illegale und gefährliche Heroinkonsum mit dem damit einhergehenden Wechsel von Intoxikationen und Entzugskrisen und hohem Beschaffungsdruck abgelöst wird durch die ärztlich verordnete Einnahme eines Opiates bzw. Opioides, das regelmäßig und in oraler Form eingenommen werden kann, den inneren Zwang zum Heroinkonsum (Craving) beseitigt, und dabei weniger starke psychotrope Wirkungen hat und kontrollierbar verabreicht werden kann. Zur Verfügung stehen dafür derzeit in Deutschland die Substanzen L-Methadon (Polamidon[®]), Methadon (z. B. Methadict[®]), und Buprenorphin (Subutex[®]).

Buprenorphin hat neben seiner antagonistischen Wirkung am μ -Rezeptor eine partielle agonistische Wirkung, insbesondere bei höherer Dosierung. Damit ist die atemdepressorische Nebenwirkung deutlich geringer ausgeprägt, und die Substanz kann bei Einsetzen höherer Dosen ebenfalls einmalig für zwei oder drei Tage gegeben werden. Wegen der stärkeren Bindung an den Rezeptor dissoziiert sie langsamer ab und verursacht somit eine weniger ausgeprägte Entzugssymptomatik. Intoxikationen mit Buprenorphin können aus diesem Grund praktisch kaum mit Antagonisten behandelt werden. Im Unterschied zu Methadon erleben viele Patienten die Buprenorphinwirkung als deutlich weniger dämpfend und fühlen sich entsprechend

wesentlich wacher und klarer. Individuell wird diese Wirkung sehr unterschiedlich bewertet und sollte deshalb vor einer Ein- bzw. Umstellung unbedingt besprochen werden.

Bei den kassenärztlichen Vereinigungen gibt es jeweils eine Kommission, die die Qualität der Behandlung überwacht. Voraussetzung ist der Fachkundenachweis (vgl. Kap. 3.6), ein Antrag auf Genehmigung ist nur in Sonderfällen, wie z. B. bei Minderjährigen erforderlich. Die Patienten müssen aber angemeldet werden. In jedem Falle ist aber auch der Nachweis einer psychosozialen Betreuung erforderlich, bzw. eine qualifizierte Bescheinigung, dass diese nicht notwendig ist. Dabei ist in der Praxis auf klare Strukturen zu achten, die die Praxisorganisation und den Verhaltensstil der Praxismitarbeiter betreffen. Diese Strukturen müssen darauf gerichtet sein, dem typischen Verhaltensstil vieler drogenabhängiger Patienten Grenzen zu setzen, weil sie

- ihre Verantwortung für sich selbst auf andere verlagern,
- Regeln und Termine nicht einhalten,
- Kontakten, insbesondere konfrontativen Kontakten ausweichen,
- versuchen, Praxismitarbeiter zu manipulieren,
- kriminelle Handlungen, z. B. Diebstähle begehen und letztlich
- ambivalent sind.

Dabei müssen zur Schaffung eines angemessenen therapeutischen Klimas folgende Vorgaben beachtet werden:

- *Regeln setzen und deren Einhaltung überwachen,*
- *auch die Revision von Regeln bedarfsweise in Betracht ziehen,*
- *Struktur von Zeit und Raum aufrechterhalten,*
- *die Mitarbeiter zum Widerstand gegen Manipulation schulen,*
- *Diagnostik und Therapie kontrollieren.*

In der Praxis bedeutet das, die Verführbarkeit der Patienten dadurch zu begrenzen, dass sie nicht den Zugang zu Rezeptblöcken oder Ärztemustern bekommen und nicht allein an der Rezeption oder ins Sprechzimmer gelassen werden. Weiterhin sollten bei größeren Patientenzahlen feste Einnahmetermine vereinbart werden. Patienten, die offensichtlich durch aktuellen Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenkonsum beeinträchtigt sind, dürfen kein Substitut verabreicht bekommen, sondern müssen – bis zum Abklingen der Intoxikation – die Praxis verlassen. Vor der nächsten Vergabe muss sichergestellt sein, dass die Intoxikation soweit abgeklungen ist, dass keine lebensgefährlichen Situationen entstehen können.

Zu Beginn und Durchführung der Substitutionsbehandlung sind verschiedene Standards bzw. Leitlinien erarbeitet worden, z. B. von der Bundesärztekammer 1996. In Anbetracht des engen rechtlichen Rahmens, in dem die Behandlung stattfindet und noch mehr der häufig gerade anfangs sehr ausgeprägten vielfältigen körperlichen und psychischen Störungen, ist die in diesen Leitlinien beschriebene Anamneseerhebung und Diagnostik und die

Behandlungsprinzipien besonders zu beachten. Dazu ist ein Behandlungsvertrag sehr hilfreich, der insbesondere die Abgabemodalitäten, die Form der psychosozialen Betreuung, die Behandlungsdauer, die Gründe für einen evtl. Behandlungsabbruch und die individuellen therapeutischen Zielsetzungen festschreibt.

Die Tagesdosis des Substitutionsmedikaments ist schrittweise in Absprache mit dem Patienten zu bestimmen, nachdem durch einen Urinschnelltest sichergestellt ist, dass der Patient tatsächlich aktuell Opiate konsumiert.

Die praktische Anwendung ist dadurch schwierig, dass Straßenheroin in unterschiedlichsten Konzentrationen von wenigen Prozent bis zu 50 % Reinheitsgehalt angeboten wird. Bei einem vorbestehendem Konsum mit niedrigprozentigem Heroin kann die Toleranz soweit abgesunken sein, dass höhere Dosen Methadon einen lebensgefährlichen atemdepressorischen Effekt haben können. Deswegen sollten niemals mehr als 10 mg L-Methadon bzw. 20 mg Methadon als Anfangsdosis gegeben werden, deren Wirkung noch am selben Tag kontrolliert werden sollte. Danach ist in 5 bzw. 10 mg Schritten aufzudosieren, bis subjektives Wohlbefinden eintritt. Diese gefundene Dosis kann dann oft lange unverändert bleiben. Der Bedarf kann sich insbesondere durch folgende Faktoren verändern:

- *entzündliche Erkrankungen*
- *fortschreitende Leberzirrhose*
- *psychosoziale Stresssituation*
- *Interaktion mit Medikamenten.*

Für Umstellungen auf Buprenorphin wird auf die wissenschaftlichen Prospekte verwiesen.

Die so eingeleitete Behandlung muss insbesondere anfangs durch engmaschige Urinkontrollen auf den Beigegebrauch gängiger Drogen (Opiate, Kokain, Amphetamine), aber auch nicht verschriebener Medikamente (Benzodiazepine, Barbiturate) kontrolliert werden. Die Ergebnisse der Urinkontrollen sollen besprochen werden, um die Gründe für den Beigegebrauch thematisieren und möglichst gemeinsam mit der psychosozialen Betreuung beseitigen zu können (so genannte Geländerfunktion der Urinkontrollen). Es ist sicher unangemessen, auf jeden Beigegebrauch sofort mit Sanktionen, insbesondere Behandlungsabbruch zu reagieren. In der Regel ist es inzwischen flächendeckend möglich, auf den dafür speziell eingerichteten Drogenentgiftungsstationen auch vom Beigegebrauch bei Substitutionsbehandlung zu entgiften. Bei der Klärung von Beigegebrauch muss insbesondere auf das Vorliegen einer Mehrfachabhängigkeit geachtet werden und auf eine irreguläre Selbsttherapie von zusätzlich bestehenden psychischen Störungen, die dann einer adäquaten Behandlung zugeführt werden müssen.

Besondere Bedeutung ist der speziellen Behandlungskonstellation Arzt – Abhängiger – Drogenberatungsstelle zuzumessen (vgl. Kap. 13.6 Leistungsrechtliche Regelungen: Die AUB-Richtlinien). Durch mangelnde Kommunikation und unklare Aufgabenzuteilung bzw. unklare Grenzziehung der Verantwortungsbereiche können sich schädliche Konkurrenzsituationen und daraus Hierarchiekämpfe und andere Probleme ergeben.

Große Bedeutung hat auch die angemessene Schulung und Einbeziehung der Arzthelferinnen in die Substitutionsbehandlung, die das Behandlungsziel, die typischen Verhaltensweisen von Süchtigen, die therapeutische Notwendigkeit von Regeln und gängige Manipulationsmanöver bei der Einnahme des Substitutionsmittels und bei Urinkontrollen kennen müssen. Sie sollten auch die Auswirkungen des Beigegebrauchs am Patienten erkennen und angemessen auf Wünsche der Patienten reagieren können.

6

Antagonistengestützte Abstinenzbehandlung

6 Antagonistengestützte Abstinenzbehandlung

Eine weitere wichtige Aufgabe, die allerdings in der praktischen Umsetzung aus Kostengründen und Compliancegründen seitens der Patienten ihre Grenzen hat, ist die naltrexongestützte medizinische Abstinenzbehandlung, bei der lang wirksame Opiatrezeptorenblocker (Nemexin®) über mindestens ein halbes Jahr zur Unterstützung des Abstinenzwunsches des Patienten in einem kontrollierten Setting abgegeben wird, am besten in der Arztpraxis. Eine solche Behandlung darf nur eingeleitet werden, wenn durch entsprechende negative Urinkontrolle auf Opiate/Opioide bzw. durch einen Vortest mit Naloxon i.v. mit Sicherheit festgestellt werden konnte, dass der Patient komplett entzogen ist. Ansonsten droht das abrupte Einsetzen eines medikamentös kaum noch zu korrigierenden Entzugssyndroms.

Nach den Ergebnissen einer Göttinger Forschungsgruppe können folgende Indikationsmerkmale für diese Behandlung angegeben werden:

- *frühe Fälle (Heroinabhängigkeit max. fünf Jahre),*
- *kurzer Heroinrückfall nach langer Abstinenz,*
- *gute soziale Integration vorhanden oder wieder herstellbar,*
- *tragfähige Beziehung zum Therapeuten*
- *definiertes Behandlungsziel, (z. B. Abstinenzhaltung bis zum Beginn einer Langzeittherapie),*
- *Identifikation des Patienten mit dem Behandlungsprinzip,*
- *Medikamentenabhängige, die Opioide konsumieren (z. B. medizinisches Personal),*
- *vom Patienten akzeptierte gerichtliche Auflage für eine ambulante Suchttherapie,*
- *Absicherung der Abstinenz nach abgeschlossener Methadonsubstitution,*
- *Abstinenzhaltung in der Phase nach einer stationären Langzeittherapie.*

7

**Behandlung von
Begleit- bzw. Folgeerkrankungen**

7 Behandlung von Begleit- bzw. Folgeerkrankungen

7.1 Somatische Erkrankungen

Auch wenn man sich als Arzt nicht mit der Behandlung des Abhängigkeitssyndroms befassen möchte, ist man relativ häufig mit der Aufgabe konfrontiert, die aus dem Drogenkonsum resultierenden körperlichen und psychischen Störungen zu behandeln. Auch soziale Notlagen können dazu führen, dass sie bei ihrem Hausarzt um Hilfe oder Unterstützung bitten.

Hepatiden

Bei den körperlichen Störungen Drogenabhängiger stehen die Hepatiden an erster Stelle. Die Hepatitis C-Infektion kann sogar als häufigste somatische Erkrankung bei Drogenkonsumenten (Prävalenzraten bis 80 %) gelten, auf die 40 % aller auftretenden Infektionen in Deutschland entfallen. Dabei ist nach heutigem Wissensstand davon auszugehen, dass etwa 80 % dieser Infektionen einen chronischen Verlauf nehmen und davon 20 % bis 30 % nach unterschiedlicher Zeit in eine Leberzirrhose münden.

Bei der Hepatitis B ergibt sich bei 5 % bis 10 % der Betroffenen Viruspersistenz und damit eine chronische Verlaufsform. Auch so genannte fulminante Verläufe kommen bei diesem Virus in 1 % der Fälle vor. Sehr selten kann es zu einer Superinfektion einer B-Hepatitis mit einer Hepatitis D kommen, die zu schweren Fällen einer chronischen Hepatopathie fortschreiten kann. Häufiger tritt jedoch eine Konfektion von einer Hepatitis B und D auf, deren Ver-

lauf in der Mehrzahl der Fälle günstig verläuft. Hepatitis E kommt in der Regel nur bei Aufenthalt in tropischen Ländern vor und heilt komplikationslos aus. Ähnliches gilt für die Hepatitis G, die z. B. als Superinfektion der Hepatitis C auftritt.

Entsprechend ist bei der Anamneseerhebung nach bisher abgelaufenen Hepatiden zu fragen und des Weiteren laboratoriumsdiagnostisch zu klären, ob eine chronische oder eine ausgeheilte Verlaufsform mit einem entsprechenden Immunstatus, vorliegt, ob der Patient infektiös ist und ob eine autoimmune Hepatitis oder ein toxischer Leberschaden davon abzugrenzen ist. Bei der Hepatitis C ist zusätzlich die Bestimmung des jeweiligen Genotyps (in der Regel Genotyp 1 oder 3, selten Genotyp 2 oder 4) und die Höhe der Viruslast über eine PCR (Polymyrasekettenreaktion) unverzichtbar.

Hinsichtlich der Hepatiden A und B ist zu erheben, wie der Impfstatus ist. Besteht kein oder kein ausreichender Immunstatus ist eine entsprechende Impfung vorzunehmen. Bezogen auf eine Hepatitis C und auch auf eine chronische Hepatitis B, ist eine Kombinationstherapie mit einem pygelierten Interferon und Ribavirin in Erwägung zu ziehen. Diese Kombinationstherapie weist in Abhängigkeit vom Genotyp bei der Hepatitis C inzwischen Heilungsquoten von über 90 % (Genotyp 3) auf. Der Genotyp 1 ist schwerer zu behan-

deln, Non-Responder bzw. Relapse treten häufiger auf. Es ist sicher nicht angemessen, Drogenabhängige primär von dieser Behandlungsform auszuschließen. Nach allen bisherigen Erfahrungen ist die ausreichende Compliance des Patienten die entscheidende Voraussetzung für die Kombinationstherapie. In diesem Zusammenhang ist die Frage einer ausreichend stabilen Arzt-Patientenbeziehung von großer Wichtigkeit. Keinen Sinn macht eine Behandlung der Hepatitis C, wenn anhaltend Alkohol in großen Mengen (zusätzliche Leberschädigung) bzw. Drogen wie Kokain oder Heroin konsumiert werden, da dieser Konsum starken Einfluss auf die Compliance des Patienten hat.

Nach einer erfolgreichen Behandlung der Hepatitis C (Virusfreiheit 6 Monate nach Beendigung der medikamentösen Behandlung) ist jederzeit eine Reinfektion mit einem der Hepatitis C Viren möglich. Ein Immunstatus besteht nicht.

HIV-Infektion

Die zweite bedeutsame Infektionserkrankung Drogenabhängiger ist die HIV-Infektion, von der vermutlich 5 % bis 10 % der intravenös konsumierenden Drogenabhängigen betroffen sind. Diese Zahl ist entgegen der Erwartungen in den 80er Jahren beständig rückläufig; in letzter Zeit häufen sich jedoch die Meldungen, dass das HI-Virus gerade bei jungen Drogenabhängigen wieder auf dem Vormarsch zu sein scheint.

Die Behandlungsmöglichkeit der HIV-Infektion ist inzwischen deutlich verbessert, und bei angemessener Behandlung können sehr lange Überlebenszeiten erwartet werden. Eine spezielle Darstellung der Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten

bei HIV-Patienten sprengt den Rahmen dieses Kapitels. Hier ist auf die inzwischen regional verbreiteten HIV-Schwerpunktpraxen und Ambulanzen zu verweisen. Die Substitutionsbehandlung stellt eine prophylaktische Maßnahme zur Verhinderung einer Hepatitis C oder HIV-Infektion dar.

Endokarditis

Eine weitere schwere infektiöse Komplikation stellt die bakterielle Endokarditis bei Drogenabhängigen dar, die am häufigsten durch Staphylokokkus aureus, selten auch durch andere Bakterien verursacht wird. Eine unklare, mit Fieber einhergehende Infektion sollte bei Drogenabhängigen sofort zu entsprechender Diagnostik führen, insbesondere wenn sie Pleuraschmerz und Dyspnoe angeben, als Hinweis auf eine Rechtsherzinfektion oder Insuffizienzzeichen des linken Herzens. Beachtenswert ist, dass als erste klinische Manifestation eine systemische, septische Metastase auftreten kann, die von der Hauptdiagnose dann ablenkt. Diese Erkrankung sollte entsprechend zu sofortiger mikrobiologischer und radiologischer Diagnostik führen und in der Folge zur stationären Einweisung.

Sonstige Infektionen

Die Beschreibung körperlicher Störungen bei Drogenabhängigkeit wurde hier auf die bedeutendsten und problematischsten Infektionskrankheiten beschränkt, darüber hinaus gibt es natürlich vielfältige weitere Infektionen, insbesondere Spritzenabszesse, Phlegmonen, Knocheninfektionen, Pilzinfektionen und Tuberkulosen, die bei Drogenabhängigen deutlich häufiger auftreten als bei anderen Patienten.

Drogenabhängige Patienten sind nicht nur von körperlichen Störungen deutlich mehr betroffen als die Durchschnittsbevölkerung, sondern auch von psychischen Störungen. Wenn man einmal die so genannten Persönlichkeitsstörungen nach ICD-10 außer acht lässt, deren Diagnostik erhebliche Probleme aufwirft und deren Zusammentreffen mit Drogenabhängigkeit in einzelnen Studien mit bis zu 70 % angegeben wird, so weisen mehr als 50 % der drogenabhängigen Patienten neben ihrer Abhängigkeit eine oder mehrere weitere psychische Störungen nach ICD-10 auf. Die Untersuchung einer Gruppe von 350 Patienten ergab, dass 5 % eine Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis aufwiesen, also fünfmal mehr als in der Normalbevölkerung, und 32 % eine affektive Störung hatten oder in der Vorgeschichte gehabt hatten, vorwiegend depressiver Prägung. Insgesamt 46 % hatten Angststörungen und 5 % eine ausgeprägte Essstörung. Die geschilderten Probleme können zum Teil auch als Auslöser für den Drogenkonsum angenommen werden und bedürfen schon von daher einer angemessenen Behandlung, da ohne diese auch das Abhängigkeitssyndrom nicht erfolgreich behandelt werden kann. Dabei ist eine primäre medikamentöse Intervention, insbesondere bei akut auftretenden Problemen sicher angemessen. Dabei ist aber die Tendenz Drogenabhängiger zu berücksichtigen, ausschließlich um medikamentöse Hilfe insbesondere durch Benzodiazepine nachzusuchen und diese Behandlung dann unangemessen zu verlängern.

Wenn eine längere medikamentöse Behandlung erforderlich zu werden scheint, sind zunächst die der Störung zugrunde liegenden Ursachen bzw. die mit ihr zusammenhängenden Faktoren abzuklären, um eine differenzierte Psychopharmakotherapie einleiten zu können, die allerdings, bis sie greift, etwas Geduld benötigt. Keinesfalls ist es richtig, die Prognose solcher Behandlungen von vornherein fatalistisch einzuschätzen und mit dieser Begründung die Benzodiazepinverordnung unkritisch fortzusetzen. Nicht selten kann auch eine intensivere Zuwendung im Gespräch mehr bewirken, als die einfache Medikamentenverordnung.

Psychiatrische und psychotherapeutische Mitbehandlung

Da die Patienten häufig einer »klassischen« abstinenzorientierten Suchttherapie nicht zugänglich sind und oft in diesen Therapiesettings auch nicht adäquat behandelt werden können, ist, wenn sich das Problem nicht auf eine kurze Episode beschränkt, unbedingt kompetente, psychiatrisch/psychotherapeutische Mitbehandlung anzustreben, die leider weder ambulant noch stationär in allen Regionen ausreichend angeboten wird. So beschränkt sich das stationäre Behandlungsangebot für so genannte Doppeldiagnose-Patienten auf wenige Zentren, die entsprechend überlaufen sind sowie auf wenige spezialisierte Arztpraxen und Ambulanzen. Entsprechend sollte die Mithilfe der regionalen Suchtabteilungen durch konsiliarische Tätigkeit und stationäre Abklärung in Anspruch genommen werden, die ja in der Regel fachpsychiatrisch geleitet werden.

Suizidgefahr

Für die Akutsituation in der Praxis ist nach Abschätzung der Bedrohlichkeit, z. B. durch Suizidgefahr, auch eine aktuelle medikamentöse Behandlung einzuleiten, für die neben Benzodiazepinen insbesondere Antidepressiva mit einer sedierenden Komponente (z. B. Doxepin, Mianserin) und/oder nebenwirkungsarme Neuroleptika zum Einsatz kommen können. Antidepressive Medikamente entfalten dabei ihre spezifische Wirkung oft erst nach ein bis drei Behandlungswochen, ein Umstand, der mit den Patienten besprochen werden muss. In jedem Fall sollte eine Kombination mit psychotherapeutischen Behandlungsansätzen angestrebt werden, für deren Einsatz in einigen Bundesländern der regionale sozialpsychiatrische Dienst zu Rate gezogen werden kann.

Soziale Notlagen

Die soziale Situation Drogenabhängiger ist, zumeist von erheblichen Problemlagen gekennzeichnet. Neben Arbeitslosigkeit, Wohnungslosigkeit und sozialer Bindungslosigkeit gibt es auch spezielle Probleme, in deren Lösung der Arzt gelegentlich einbezogen wird. Hier wären hohe Schulden zu nennen, Probleme bei der Kinderbetreuung und insbesondere bevorstehende Strafverfahren oder Haftantritte. Auf diese Probleme nicht einzugehen, wäre angesichts der Rolle des Arztes als häufig erste oder einzige Ansprechperson in der Behandlung sicherlich unangemessen und im Einzelfall fatal. Hier ist aber auf die unabdingbare Zusammenarbeit mit entsprechend spezialisierten Beratungsstellen und Sozialdiensten hinzuweisen und z. B. von der Ausstellung von Attesten und Bescheinigungen ohne Rücksprache bzw. Zusammenarbeit mit entsprechenden Stellen eher abzuraten (»Schuster bleib bei deinem Leisten«-Prinzip). Entsprechend ist immer auf die Annahme psychosozialer Hilfen zu drängen und die Bereitschaft zu Kooperation mit diesen Stellen zu signalisieren, die auf bewährte Kontakte zur Lösung bzw. Besserung auch juristischer oder Schuldenprobleme zurückgreifen können.

Notfälle



8.1 Allgemeine Hinweise

In Deutschland sterben jährlich mehr als 1500 Menschen aufgrund der direkten Wirkung illegaler Drogen. Meistens werden Heroin und andere psychotrope Substanzen gefunden. Weit häufiger werden Notfälle gemeldet, so dass der Drogennotfall eine große Rolle in der präklinischen und akuten medizinischen Behandlung spielt. In den Großstädten wird jeder zehnte Notarzteinsatz aufgrund von Überdosierungen mit psychotropen Substanzen gefahren. Die internistischen Intensivstationen sind bis zu 20 % durch Patienten mit Überdosierungen belegt. Zu unterscheiden sind akzidentielle Intoxikation und Überdosierung in suizidaler Absicht. Akzidentielle Überdosierungen stellen mit 72 % den größten Anteil an Intoxikationen und sind assoziiert mit schwankenden Reinheitsgraden des Heroins und wahrscheinlich auch mit häufigen Mischintoxikationen. Tatsächlich gebrauchen die wenigsten Drogenabhängigen täglich nur Opioid; vielmehr trinken mehr als 30 % zusätzlich täglich Alkohol und fast 50 % nehmen täglich Benzodiazepine. Kokain und Amphetamine spielen je nach Großstadt und Gemeinde eine unterschiedliche Rolle.

Bei Drogennotfällen sollte immer besonders auch auf Eigenschutz geachtet werden, da zwischen 65 % bis 85 % Hepatitis C-, Hepatitis B- oder HIV-infiziert sind. Vor allem Patienten im akuten Erregungszustand können die Helfer sehr gefährden.

Patienten in einem lebensbedrohlichen Zustand benötigen sofortige Hilfe. Neben den Basismaßnahmen müssen Medikamente und Volumen intravenös verabreicht werden. Die bei intravenös Heroin- und/oder Kokainabhängigen oft sehr schlechten Venenverhältnisse können dabei ein Problem werden und Zeit kosten. Manchmal sind die Venae jugulares externae noch unberührt, selten muss ein zentraler Zugang zur Vena subclavia gewählt werden. Alle Drogenintoxikationen sind im Grunde psychiatrische Notfälle, insbesondere dann, wenn die Patienten noch bei Bewusstsein sind und vor allem bei Intoxikationen durch Kokain, Amphetamine, Cannabis und LSD. Im Grunde stellt für den gut ausgebildeten Rettungsassistenten oder Notarzt eine schwere Intoxikation mit Koma, Atem- und Herzkreislaufstillstand den einfachsten Notfall dar: Klare Leitlinien und Algorithmen werden immer wieder einstudiert und trainiert. Schwieriger sind Situationen, wenn agitierte und erregte Patienten lebensbedroht sind bzw. davon auszugehen ist, dass sie in Kürze in einen lebensbedrohlichen Zustand geraten. Entscheidend sind hier Auftreten und vor allem die persönliche Kontaktaufnahme mit den Patienten.

8.2 Heroin

8.2.1 Symptomatik der Opioidintoxikation

Die Trias Miosis, Bewusstseinseinschränkung bis Koma und Atemdepression bis Atemstillstand wurde Anfang der 70er Jahre erstmals beschrieben und findet sich seitdem in fast jedem Lehrbuch. Diese Leitsymptome sollten immer eine Opioidintoxikation in die Differentialdiagnosen einbeziehen. Allerdings werden die Pupillen bei länger bestehender Hypoxie weit. Auch bei Speedball-Injektionen (Mischung aus Kokain und Heroin) ist die Pupillenweite kein zuverlässiges Symptom. Klinisch können oft mehrere Symptome beobachtet werden (Tabelle 8.1).

Tabelle 8.1: Symptome der Opioidintoxikation

- Miosis, bei Hypoxie Mydriasis
- Müdigkeit, Somnolenz bis Koma
- verlangsamte Atmung, Cheyne-Stokes-Atmung, Atemstillstand
- Hyporeflexie, Areflexie
- Bradykardie, Asystolie
- Hypotonie
- Hypothermie
- Hypalgesie, Analgesie
- Emesis (Frühphase)

8.2.2 Präklinische Notfalltherapie

Somnolente Patienten mit V.a. Opioidintoxikation, ausreichender Spontanatmung und guter Herzkreislauflage werden in stabile Seitenlage gebracht; 4 - 6 Liter Sauerstoff können über Nasensonde insuffliert werden. Eine Venenverweilkanüle sollte gelegt und Ringer-Lactat-Lösung infundiert werden. Der Blutzucker muss gemessen werden. Elektroden für ein kontinuierliches Elektrokardiogramm (EKG) werden angebracht. Zur Überwachung der Vitalwerte werden die Patienten in eine internistische Notfallaufnahme gefahren.

Am häufigsten werden opioidintoxizierte Patienten von Rettungsassistenten und Notärzten bewusstlos, mit verlangsamter Atmung oder gerade ausgesetzter Atmung, aber noch tastbarem, bradykarden Carotispuls aufgefunden. Hier kann eine sofortige suffiziente Maske-Beutel-Beatmung das Überleben ohne Schaden sichern. Falls die Patienten erbrochen und damit höchstwahrscheinlich aspiriert haben oder eine suffiziente Maske-Beutel-Beatmung nicht möglich ist, müssen die Patienten unverzüglich intubiert und mit Beutel, später auch maschinell beatmet werden. Bei Bradykardie wird Atropin 0,5 mg und bei ausbleibendem Erfolg Epinephrin intravenös injiziert. Bei Atemstillstand und Asystolie wird, wie in Abbildung 8.1 gezeigt, sofort mit der cardiopulmonalen Reanimation (CPR) begonnen. Die Antidotgabe – 0,4 mg Naloxon in 0,9 % NaCl-Lösung 1:10 verdünnt – wird je nach Groß-

stadt und Notarztstandort unterschiedlich gehandhabt: Entweder wird es bei Verdacht auf Opioidintoxikation primär gegeben oder erst dann, wenn die üblichen Maßnahmen zur Stabilisierung der Vitalwerte erfolglos bleiben. Unabhängig davon sollte Naloxon intravenös nur langsam injiziert werden in dem Wissen, dass

durch Naloxon ein akutes Entzugssyndrom mit aggressivem Erregungszustand und dadurch beträchtlicher Gefährdung der Helfer, aber auch Asystolie, zerebrale Krampfanfälle, Lungenödem, Erbrechen mit Aspiration ausgelöst werden können (Tabelle 8.2).

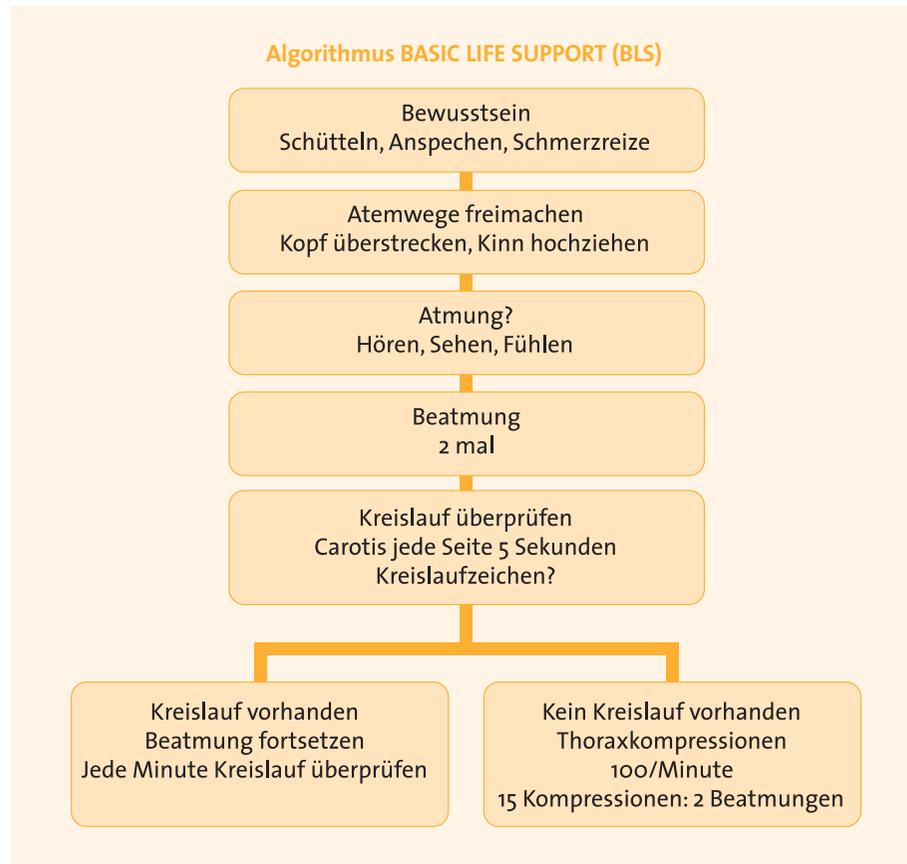


Abbildung 8.1 Algorithmus BASIC LIFE SUPPORT (BLS).

Tabelle 8.2: Häufige Notfallsyndrome und Therapievorschläge im Zusammenhang mit einer Drogeneinnahme

Grundsätzlich steht vor der Therapie der Eigenschutz: Handschuhe anziehen, gebrauchte Kanülen sofort in Abwurfbehälter entsorgen

Symptom, Syndrom	Auslöser	Therapie
Atemstillstand	Opioide, Kokain	Beutel-Maske-Beatmung, Intubation und maschinelle Beatmung
HerzKreislaufstillstand	Opioide, Kokain, Amphetamine	Cardiopulmonale Reanimation (siehe Abb. 1)
Toxisches Lungenödem	Opioide, Kokain	Intubation, maschinelle Beatmung mit PEEP, Furosemid 20 bis 60 mg i.v. und Cortison i.v.
Aspirationspneumonie	Opioide, Kokain	Antibiose
Rhabdomyolyse	Opioide, Kokain, Amphetamine	Forcierte Diurese
Akutes Nierenversagen	Opioide, Kokain, Amphetamine	Hämodialyse
Kompartmentsyndrom	Opioide, Kokain, Amphetamine	Chirurgische Intervention
Akuter Erregungszustand	Kokain, Amphetamine, Halluzinogene	Talk down, Midazolam 5 - 10 mg i.v. od. Diazepam 10 - 30 mg i.v., evt. Haloperidol 5 - 10 mg i.v.
Status epilepticus	Kokain, Amphetamine, (Opiode)	Diazepam 10 - 40 mg i.v., alternativ: Clonazepam 3 - 4 x 2 mg i.v., bei Erfolglosigkeit: Thiopental 125 mg i.v. bis zur Narkose; vorher Intubation. Evt. vorher Versuch mit Phenytoin.
Hypertensive Krise	Kokain, Amphetamine, (Cannabis)	Diazepam 10 mg i.v., Nitrospray, Verapamil 5 - 10 mg i.v., Urapidil 25 - 50 mg i.v.
Tachykarde Rhythmusstörungen	Kokain, Amphetamine	Diazepam 10 mg i.v., Verapamil 5 - 10 mg i.v.
Hyperthermie	Kokain, Amphetamine, Halluzinogene	physikalische Kühlung, Dantrolen 2,5 mg/kg KG i.v.

8.2.3 Therapie der Komplikationen der Opioidintoxikation

Scheinbar unabhängig von der Schwere der Intoxikation können Komplikationen bei der Opioidintoxikation auftreten, die teilweise oder vollständig die Symptomatik der Opioidintoxikation überdecken können (vgl. Tabelle 8.3). Selten, aber immer wieder beschrieben, treten zerebrale Krampfanfälle bis hin zum Status epilepticus auf. Ein Status epilepticus muss behandelt werden (siehe unten). In der Frühphase wirken Opioide am μ -Rezeptor emetisch (vgl. Kapitel 10). Eine Überdosis kann dazu führen, dass die Patienten erbrechen und bei erloschenen Schutzreflexen aspirieren. Es entsteht eine Aspirationspneumonie (Mendelson-Syndrom). Typisch ist das Einsetzen der Symptome nach einer Latenzzeit mit Bronchospasmus, subfebrilen Temperaturen und Dyspnoe. Im Röntgenbild sind primär keine pathologischen Befunde zu erheben, erst später lassen sich Atelektasen oder Infiltrationen nachweisen. Das Erregerspektrum besteht meist aus Anaerobiern und gramnegativen Bakterien. Therapeutisch kommen Breitbandantibiotika wie Clindamycin plus Cephalosporine oder Meropenem plus eventuell Rifampicin in Betracht.

Dosisunabhängig kann bei jeder Opioidgabe – auch bei Naloxongabe – ein toxisches Lungenödem auftreten. Hier muss rasch intubiert und maschinell mit positivem endexpiratorischem Druck (PEEP) beatmet werden. Medikamentös werden initial Furosemid 40 bis 60 mg und Methylprednisolon 1 g oder Prednisolon 250 bis 500 mg intravenös injiziert. Sowohl Heroin- als auch Kokainintoxikationen können eine Rhabdomyolyse auslösen. An Symptomen sind ein dunkler Urin, Fieber, Muskelschmerzen, Lähmungen und eine Oligurie bzw. Anurie bei akutem Nierenversagen (ANV) zu beobachten. Die Creatinkinase kann über 100000 U/l ansteigen. Auf Intensivstation wird bei Rhabdomyolyse ohne ANV sofort eine forcierte Diurese mit Furosemid meist als Perfusorspritze bei Ein- und Ausfuhrmessung eingeleitet. Bei ANV müssen die Patienten vorübergehend hämodialysiert werden. Patienten mit Rhabdomyolyse und Kompartmentsyndrom müssen chirurgisch versorgt werden.

8.3 Cannabis

8.3.1 Symptomatik der Cannabisintoxikation

Durch Rauchen werden kaum toxische Konzentrationen erreicht. Allerdings können durch Cannabisgebäck und Tee so beträchtliche Mengen aufgenommen werden, dass ein Intoxikationssyndrom entsteht. Beobachtet werden eine Pulsfrequenzsteigerung bis zu tachykarden Rhythmusstörungen, eine Blutdruckerhöhung und eine Rötung der Bindehaut, oft auch ein trockener Mund.

8.3.2 Präklinische Notfalltherapie

Kontaktaufnahme und beruhigendes Sprechen mit dem Patienten sind Mittel der ersten Wahl. Durch die intravenöse Applikation von Diazepam 10 mg kann

ängstlichen Patienten zusätzlich geholfen werden. Dadurch normalisieren sich auch Pulsfrequenz und Blutdruck häufig. Zusätzlich wirken Nitroglycerinspray und gegebenenfalls Urapidil bei einer hypertensiven Krise und Verapamil bei Tachykardien (vgl. auch Tabelle 8.3).

8.3.3 Komplikationen der Cannabisintoxikation

Bei kardial vorgeschädigten Patienten kann ein Angina-pectoris Anfall oder eine hypertensive Krise ausgelöst werden. Ein psychotisches Syndrom mit optischen und akustischen Halluzinationen und meist ängstlich-paranoiden Wahnvorstellungen kann zu Selbst- und Fremdgefährdung führen.

8.4 Kokain

8.4.1 Symptomatik der Kokainintoxikation

Die Symptomatik einer Kokainintoxikation kann sehr variieren. Thoraxschmerzen (Angina pectoris) und Myokardinfarkte im Zusammenhang mit Kokain sind häufig beschrieben. Auch Hirninfarkte werden durch Kokaineinnahme verursacht. Häufiger, aber weniger dramatisch sind Läsionen der Nasenschleimhaut durch Vasokonstriktion bei chronischem Schnupfen von Kokain. Seltener sind toxische Leberschäden, Hyperthermie (Cave!) sowie gelegentlich einmal eine Rhabdomyolyse. Gelegentlich können auch Krampfanfälle vorliegen. Eine Übersicht zeigt Tabelle 8.3.

Tabelle 8.3: Symptome und Syndrome im Zusammenhang mit einer Kokain- oder Amphetaminintoxikation

Grundsätzlich steht vor der Therapie der Eigenschutz: Handschuhe anziehen, gebrauchte Kanülen sofort in Abwurfbehälter entsorgen.

Zerebral

Akuter Erregungszustand
manisches Syndrom
paranoid-halluzinatorisches Syndrom
-> Selbst- und Fremdgefährdung
zerebraler Krampfanfall, Status epilepticus, Apoplex durch Ischämie oder Blutung
Mydriasis
Hyperthermie

HerzKreislauf

Tachykardie, Tachyarrhythmie, Kammerflimmern
Angina pectoris, Myokardinfarkt
Hypertonie, hypertensive Krise

Atmung

Hyperventilation, Atemstillstand

Rhabdomyolyse

Rhabdomyolyse mit Compartmentsyndrom
Rhabdomyolyse mit akutem Nierenversagen

Besonderheit

Crack-Babies, »Jittery baby-syndrom«
Neugeborene kokainabhängiger Mütter mit Kokain/Crackentzugssyndrom

8.4.2 Präklinische Notfalltherapie der Kokainintoxikation

Auf Patienten im akuten Erregungszustand sollte beruhigend eingeredet werden (Talk down, siehe auch bei LSD). Prinzipiell kann bei einer Kokainintoxikation Diazepam 10 bis 40 mg intravenös als Mittel der ersten Wahl gegeben werden (Tabelle 8-4). Es wirkt beruhigend und sedierend, angstlösend, muskelrelaxierend und antikonvulsiv. Dadurch werden auch Blutdruck und Pulsfrequenz gesenkt. Wichtig ist es,

eine Hyperthermie frühzeitig festzustellen. Wirksam ist eine physikalische Kühlung mit kalten Tüchern. Bei ausbleibendem Erfolg sollte Dantrolen 2,5 mg/kg/Körpergewicht versucht werden. Patienten mit manischem Syndrom oder paranoid-halluzinatorischem Syndrom benötigen zusätzlich eventuell Haloperidol. Auch niederpotente Neuroleptika können eingesetzt werden. Dabei ist auf die krampf-

schwellensenkende Wirkung der Neuroleptika zu achten. Der Atemstillstand tritt über eine Hyperventilation oder bei hohen Dosierungen prompt ein. Eine sofortige Maske-Beutel-Beatmung bzw. Intubation und Maske-Beutel- oder maschinelle Beatmung können lebensrettend sein (vgl. auch Abbildung 8.1).

Tabelle 8.4: Therapie des kokain-induzierten Myocardinfarkts

Grundsätzlich steht vor der Therapie der Eigenschutz: Handschuhe anziehen, gebrauchte Kanülen sofort in Abwurfbehälter entsorgen.

- 1 Sauerstoff via Nasensonde oder Maske
- 2 2 Hub Nitroglycerin
- 3 Aspisol intravenös
- 4 10 mg Diazepam intravenös
- 5 5 bis 30 mg Morphin intravenös
- 6 5 bis 10 mg Verapamil intravenös
- 7 keine Lyse
- 8 Früh-PTCA bei Thrombus

8.4.3 Therapie der Komplikationen der Kokainintoxikation

Ein Status epilepticus wird versucht, mit 10 bis 40 mg Diazepam i.v. zu durchbrechen. Gelingt dies nicht, kann eine Barbituratnarkose mit initial 125 mg Thiopental eingeleitet werden. Die Patienten müssen intubiert und beatmet werden. Alternativ kann Phenytoin per infusionem gegeben werden. Bei einem Angina-pectoris-Anfall

wird primär Nitroglycerin als Spray verabreicht. Bei Verdacht auf Herzinfarkt wird Acetylsalicylsäure intravenös und zusätzlich Morphin i.v. bis zur Schmerzfreiheit appliziert (vgl. Tabelle 8.4). Betablocker sind kontraindiziert, da sie die Kokainwirkung, vor allem auch die Vasokonstriktion der Koronararterien, verstärken. Nitroglycerin und Kalziumantagonisten wie Verapamil vermindern dagegen die kokain-induzierte Hypertension und Vasokonstriktion und sollten daher bei einem kokain-induzierten Myokardinfarkt gegeben werden. Bei über der Hälfte der Patienten finden sich im EKG nach Kokaineinnahme abnorme Veränderungen, die zum größten Teil die Kriterien einer Lysetherapie erfüllen, obwohl tatsächlich kein Myokardinfarkt vorliegt. Auch scheint bei den Patienten, die einen kokain-induzierten Myocardinfarkt erlitten haben, die spontane frühe Wiedereröffnungsrate der verschlossenen Herzkranzgefäße groß zu sein. Daher wird von einer Lyse eher abgeraten.

Patienten mit einer hypertensiven Krise werden mit Nitroglycerin als Spray, Diazepam 10 mg intravenös therapiert. Meist senken diese Medikamente den Blutdruck ausreichend. Zusätzlich können Verapamil 5 bis 10 mg intravenös oder Urapidil 25 bis 50 mg injiziert werden.

Bei tachykarden Herzrhythmusstörungen wird Diazepam 10 mg intravenös und Verapamil 5 - 10 mg intravenös appliziert. Patienten, die einen Atemstillstand und/oder einen Herzkreislaufstillstand (meist Kammerflimmern) erlitten haben, werden reanimiert.

8.5 Amphetamine (Psychostimulation, Entaktogene, Halluzinogene)

8.5.1 Symptomatik der Amphetaminintoxikation

Die Symptomatik der Amphetaminintoxikation ähnelt der der Kokainintoxikation. Zu beobachten sind Mydriasis, Angst-, Panik- und Erregungszustände, paranoid-halluzinatorische Syndrome, Tachykardien, tachykarde Rhythmusstörungen, Hypertonien und hypertensive Krisen, Hyperthermien, Somnolenz bis Koma, Hyperventilation bis Atemstillstand (vgl. Tabelle 8.3).

8.5.2 Präklinische Notfalltherapie der Amphetaminintoxikation

Die Therapie unterscheidet sich nicht von der bei Kokainintoxikation.

8.5.3 Therapie der Komplikationen der Amphetaminintoxikation

Die Komplikationen bei Amphetaminintoxikation gleichen denen bei Kokainintoxikation: Status epilepticus, Rhabdomyolyse ohne oder mit ANV und Kompartmentsyndrom, Angina pectoris und Myokardinfarkt, Tachyarrhythmien, Apoplex durch Ischämie oder Blutung, Hyperthermie. Die Therapie dieser Komplikationen wurde im Kapitel Kokain (8.2) besprochen. Schwerwiegend kann ein akutes Leberversagen auftreten.

8.6 Halluzinogene (Lysergsäurediethylamid (LSD), Phencyclidin (PCP) u. a.)

8.6.1 Symptomatik der LSD- und PCP-Intoxikation

Auch nach LSD-Einnahme werden die Pupillen weit (Mydriasis). Neben den vegetativen Intoxikationssymptomen Blutdruck, Pulsfrequenz- und Temperatursteigerung treten vor allem psychische Veränderungen auf, die zu Selbst- und Fremdgefährdung führen können (Tabelle 8.5). Im Vordergrund können Halluzinationen und Wahnphänomene, affektive Störungen und Angststörungen, Panikattacken, Zwangsgedanken und Zwangshandlungen (v. a. bei PCP-Intoxikation) stehen. Stellvertretend für alle Halluzinogene werden nur LSD und PCP beschrieben, wenn auch PCP

in Deutschland kaum eine Rolle spielt. Imponieren bei der Kokain- und Amphetaminintoxikation eher die vegetativen, somatischen Symptome und Syndrome im Verhältnis zu den psychischen Syndromen, so stehen bei den Halluzinogenen letztere ganz im Vordergrund. Präklinisch kann ein psychotisches Syndrom nicht einer Krankheit zugeschrieben werden. So ist es für die Notfälle behandelnden Ärzte nur wichtig differentialdiagnostisch bei einem Patienten mit paranoid-halluzinatorischem Syndrom daran zu denken, dass dieses drogeninduziert sein könnte.

Tabelle 8.5: Symptome und Syndrome der LSD-Intoxikation

Grundsätzlich steht vor der Therapie der Eigenschutz: Handschuhe anziehen, gebrauchte Kanülen sofort in Abwurfbehälter entsorgen.

Psychisch

Depersonalisation, Derealisation
Mikropsie, Makropsie, illusionäre Verkennungen, Synästhesien, Halluzinationen
Denkstörungen
Störungen des Zeitempfindens
Angst- und Panikattacken (Horrortrip)

Vegetativ

Pulsfrequenzsteigerung
Blutdrucksteigerung

8.6.2 Präklinische Notfalltherapie der LSD- und PCP-Intoxikation

Die größten Probleme bereiten die Kontaktaufnahme bei Patienten mit Angst- oder Panikattacken und/oder paranoid-halluzinatorischem Syndrom. Ziel ist es durch Talk down mit den Patienten in Kontakt zu kommen. Auch wenn in der Klinik auf Medikamente primär verzichtet werden kann, sollten Patienten aufgrund der Unberechenbarkeit Diazepam 10 mg (bis 30 mg) intravenös erhalten. Zusätzlich kann bei produktiver Symptomatik (Halluzinationen, Paranoia etc.) Haloperidol benötigt werden. Eine Hyperthermie wird physikalisch mit kalten Tüchern gekühlt. Bei ausbleibendem Erfolg kann in der Klinik Dantrolen 2,5 mg/kg/Körpergewicht versucht werden.

8.6.3 Therapie der Komplikationen der LSD- und PCP-Intoxikation

Wie auch bei anderen akuten Erregungszuständen kann durch »Talk down« eventuell eine selbst- und/oder fremdgefährdende Situation nicht behoben werden. Wenn sich der Patient nicht medikamentös behandeln lässt, kann es notwendig werden, ihn gegen seinen Willen zu therapieren. Eine rasche Sedierung mit Midazolam 15 mg i.v. oder Diazepam bis zu 30 mg i.v. sind Mittel der ersten Wahl, zusätzlich können Haloperidol und niederpote Neuroleptika gegeben werden.

9

Epidemiologie

Teil B:
Basiswissen

Der genaue Umfang des Drogenkonsums in Deutschland ist schwierig zu erfassen, da in Bevölkerungsumfragen der tatsächliche Gebrauch aufgrund der Illegalität des Verhaltens nicht immer korrekt angegeben wird (»underreporting«). Dazu kommt, dass insbesondere Drogenabhängige mit einem schweren Störungsbild in den Stichproben der Bevölkerungsumfragen aus verschiedenen Gründen unterrepräsentiert sind (Mangel an Interesse, Nichterreichung bei der Befragung). Zwar können alternativ Behandlungsstatistiken ausgewertet werden, doch erfassen diese auch nur eine Teilgruppe der Konsumenten. Aus diesem Grund werden für die Zahl der Abhängigen mit einem schweren Missbrauchsmuster nicht nur die genannten Datenquellen herangezogen, sondern auch solche der Polizei oder lokaler epidemiologischer Studien, um dann mit Hilfe von komplexen Verfahren die tatsächliche Anzahl zu schätzen.

9.1 Überblick über alle psychotropen Substanzen

In Abbildung 9.1 sind für einen ersten Überblick einige zentrale Daten für die am meisten verbreiteten fünf Substanzklassen in Deutschland zusammengestellt: Alkoholische Getränke, illegale Substanzen (ohne Cannabis), Cannabis, psychotrope Medikamente und Tabak. Für jede Substanzklasse sind, soweit bekannt, vier Parameter angegeben: (1) Die Zahl der Personen mit einem riskanten Konsum (definiert als ein Konsummuster, das in Hinblick auf die Menge oder die Situation

Deutschland hat in Europa eine vergleichsweise hohe Dichte an epidemiologischen Untersuchungen seit Beginn des Problems mit illegalen Drogen um 1970. Seither wurden über dreieinhalb Jahrzehnte im Abstand von einem bis drei Jahren insgesamt 14 Bevölkerungsumfragen durchgeführt, sowohl für die jüngere Altersgruppe von 12/14 bis 25 Lebensjahren, als auch für die erwachsene Altersgruppe zwischen 18 und 59 Jahren. Außerdem nahmen im Jahr 2003 sechs Bundesländer an der europaweiten Schülerbefragung ESPAD teil.

des Konsums ein erhebliches Risiko für das Auftreten zukünftiger Störungen darstellt), (2) mit einem »schädlichen Gebrauch« bzw. »Missbrauch« nach ICD 10/DSM-IV, (3) mit einem »Abhängigkeitssyndrom« nach ICD-10 bzw. DSM-IV sowie (4) die Anzahl der Behandelten pro Jahr. Die Schätzwerte für die Prävalenz von Folgen des Gebrauchs von Alkohol, Tabak und Cannabis wurden aus einer bundesweiten Umfrage im Jahr 2000 für die Altersgruppe 18 bis 59 Jahre berechnet und für

diese Darstellung auf die Altersgruppe 18 bis 69 Jahre hochgerechnet. Sowohl für die Schätzwerte für die Folgen des Gebrauchs anderer illegaler Substanzen als Cannabis als auch für die Anzahl der Behandelten wurden andere Datenquellen

herangezogen, die angegebenen Werte beziehen sich auf die Gesamtbevölkerung. »Schädlicher Gebrauch« und »Abhängigkeitssyndrom« sind voneinander unabhängige Kategorien aber Teilgruppen des »riskanten Konsums«.

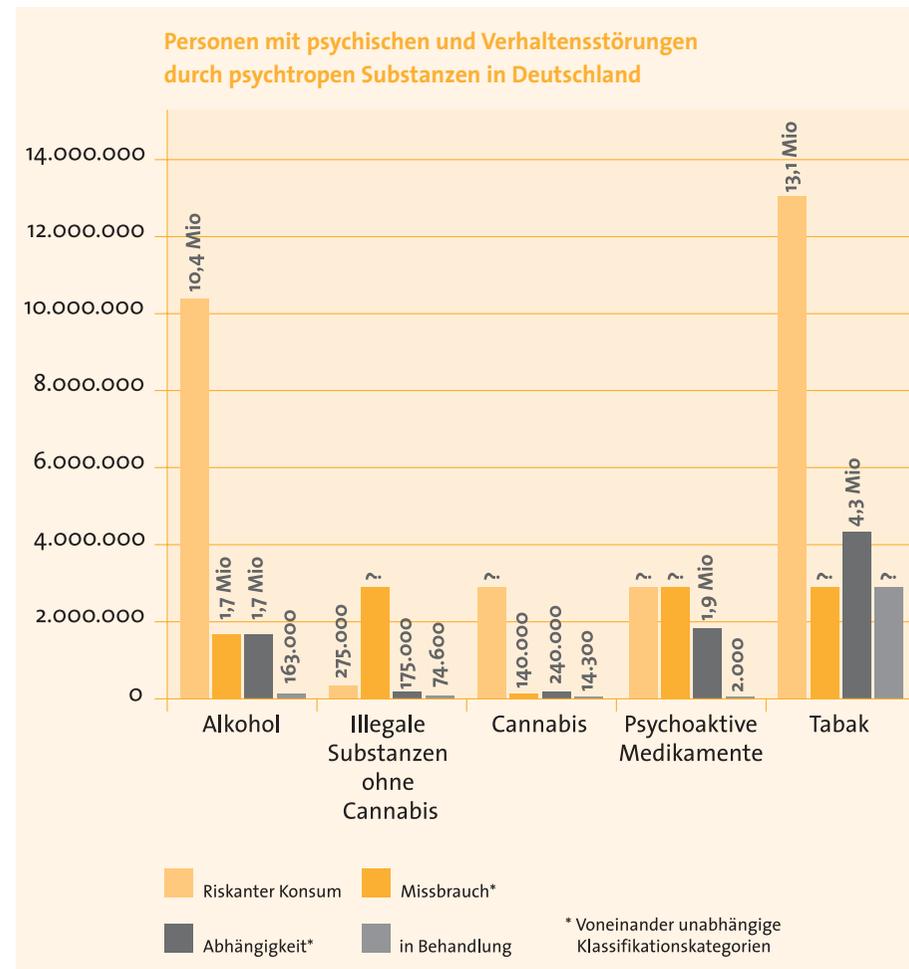


Abbildung 9.1 Personen mit psychischen Störungen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen in Deutschland (Riskanter Konsum, Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol, Tabak, Cannabis und Medikamenten: 18 bis 69 Jahre; illegale Substanzen ohne Cannabis und Behandelte: Gesamtbevölkerung; Berechnungsgrundlagen und Zitate unter www.ift.de)

Die Abbildung 9.1 zeigt, dass der Gebrauch von illegalen Substanzen, einschließlich Cannabis, in Deutschland im Vergleich zu den anderen Drogen epidemiologisch eine relativ geringe Rolle spielt, ganz im Gegensatz zum Stellenwert in der öffentlichen Diskussion und in der Gesundheitspolitik. Wir gehen davon aus, dass es etwa 275.000 Drogenkonsumenten mit einem riskanten Konsummuster gibt, und eine Teilgruppe von 175.000 Personen mit einem Abhängigkeitssyndrom (ohne Cannabisfälle). Pro Jahr sind etwa 75.000 Personen in Behandlung, darunter der überwiegende Teil in einer Substitution mit Methadon oder Buprenorphin (etwa 50.000). Deutschland hat damit eine im Vergleich mit anderen europäischen Ländern hohe »Erreichungsquote«, die auch

wesentlich höher liegt als bei den anderen Substanzen, wie etwa Alkohol und Tabak.

In Abbildung 9.2 sind ebenfalls im Überblick die gravierendsten Folgen des Konsums zusammengestellt. Die Anzahl drogenbedingter Todesfälle (Drogentote) bezieht sich auf das Jahr 2003, bei den anderen Zahlen handelt es sich um Schätzwerte für 1992 (drogenbedingte Folgekosten), 1993 (tabakbedingte Folgekosten), 1995 (alkoholbedingte Todesfälle und Folgekosten) und 1999 (tabakbedingte Todesfälle). Auch hier wird deutlich, dass die ständig im Mittelpunkt stehende Zahl der Toten durch illegale Drogen im Vergleich zu den Toten durch Alkohol und Tabak verhältnismäßig gering ist.

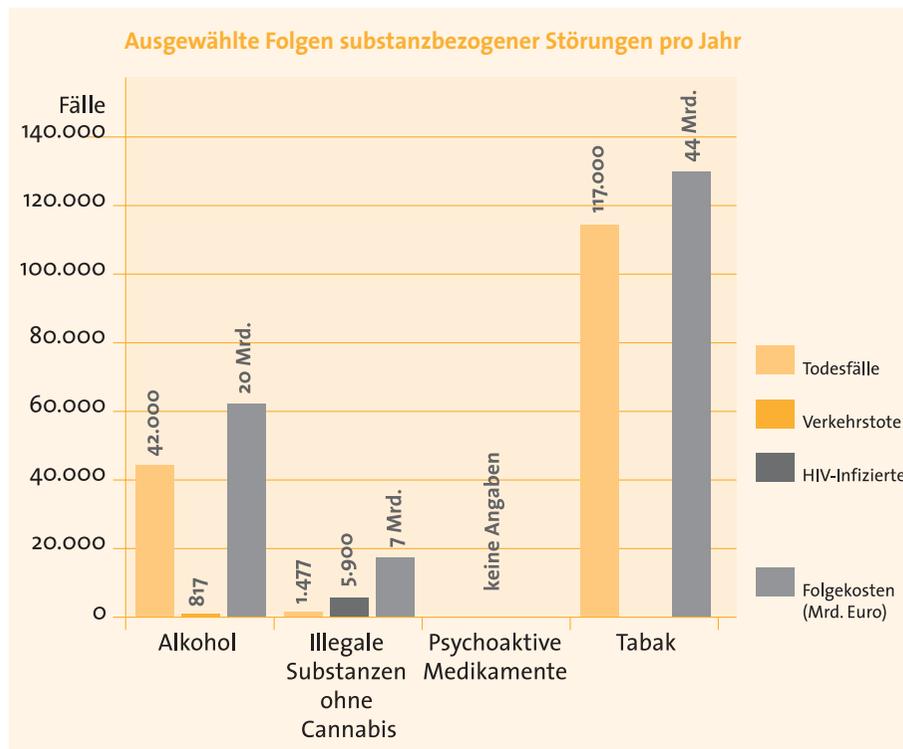


Abbildung 9.2 Ausgewählte Folgen substanzbezogener Störungen pro Jahr (bezogen auf die Gesamtbevölkerung; Berechnungsgrundlagen und Zitate unter www.ift.de)

9.2 Konsum illegaler Substanzen

Aktuelle Konsumprävalenzen

Bei der Darstellung der Verbreitung illegaler Drogen ist es üblich, den Anteil derer anzugeben, die bereits Erfahrung mit einer bestimmten Substanz haben (Lebenszeitprävalenz), sowie die Anteile der Personen mit Konsum in den letzten 12 Monaten (12-Monats-Prävalenz) und in den letzten 30 Tagen (30-Tage-Prävalenz, aktuelle Prävalenz). In Abbildung 9.3 sind die entsprechenden Angaben von 18- bis 59-Jährigen für Cannabis als der zahlenmäßig wichtigsten illegalen Droge, in Abbildung 9.4 für Amphetamine, Ecstasy, LSD, psychotrope Pilze, Opiate, Kokain sowie Crack dargestellt. Die Zahlen wurden in einer bundesweiten Umfrage im Jahr 2003 ermittelt.

Die dargestellten Werte bestätigen insgesamt die erheblichen Unterschiede zwischen der Zahl der Konsumenten, die zumindest einmal im Leben eine Substanz probiert hat und der der tatsächlichen aktuellen Konsumenten. Zum Beispiel beträgt die aktuelle Prävalenz des Cannabiskonsums nur etwa ein Siebtel der Lebenszeitprävalenz. Dieser Unterschied ist für die Prävention des Missbrauchs illegaler Drogen sowie für die Einschätzung im Einzelfall von erheblicher Bedeutung: Der Erstkonsum eines Jugendlichen sollte nicht zu überzogenen Reaktionen führen, da dieser Konsum mit hoher Wahrscheinlichkeit nach einer gewissen Zeit wieder eingestellt wird.

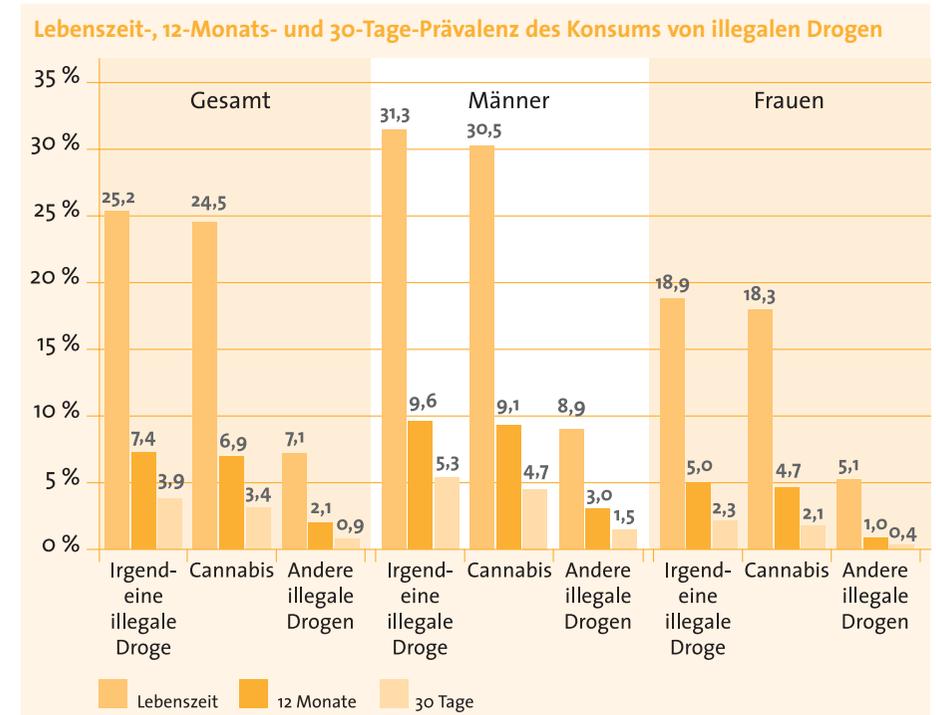


Abbildung 9.3 Lebenszeit-, 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz des Konsums von irgendeiner illegalen Droge, Cannabis und anderen illegalen Drogen als Cannabis (andere Drogen): 18- bis 59-Jährige

Lebenszeit-, 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz des Konsums von Amphetaminen, Ecstasy, LSD, Opiaten, Kokain und Crack

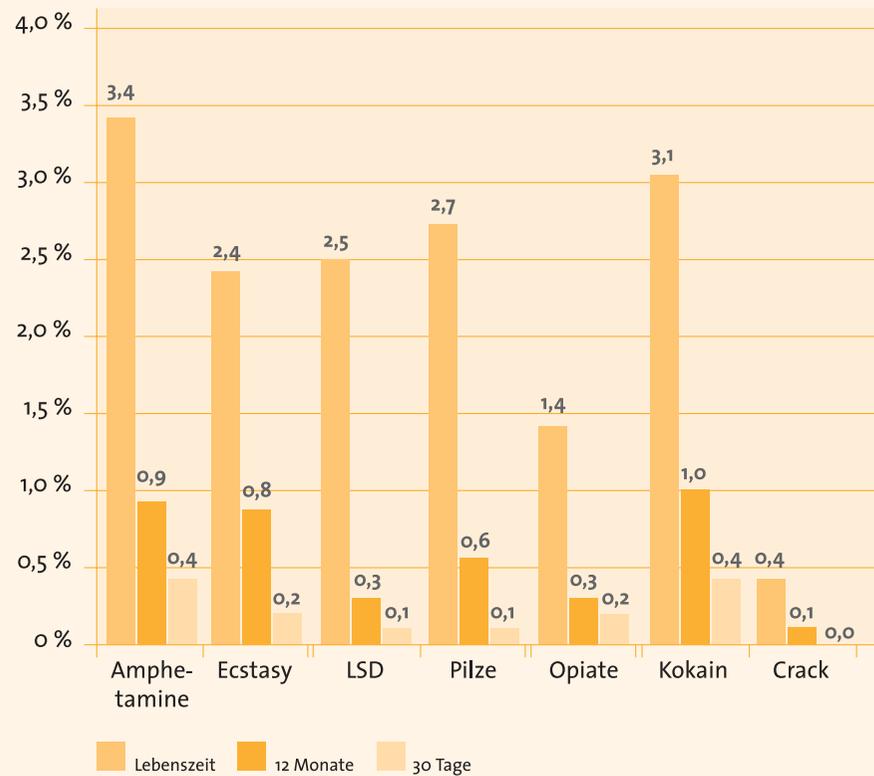


Abbildung 9.4 Lebenszeit-, 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz des Konsums von Amphetaminen, Ecstasy, LSD, Opiaten, Kokain und Crack: 18- bis 59-Jährige

Der Konsum illegaler Substanzen zeigt eindeutige Alters- und Geschlechtseffekte: Die Prävalenzwerte sind bei jüngeren Personen (tendenziell) höher als bei Älteren, bei Männern höher als bei Frauen. Dies zeigt sich auch in Abbildung 9.5, in der die Prävalenz des Cannabiskonsums in den letzten 30 Tagen dargestellt ist. Die Ergebnisse für die 15- bis 16-Jährigen stammen aus der ESPAD-Befragung, einer Erhebung unter Schülern der 9. und 10. Klassen in sechs Bundesländern.

30-Tage-Prävalenz des Konsums von Cannabis

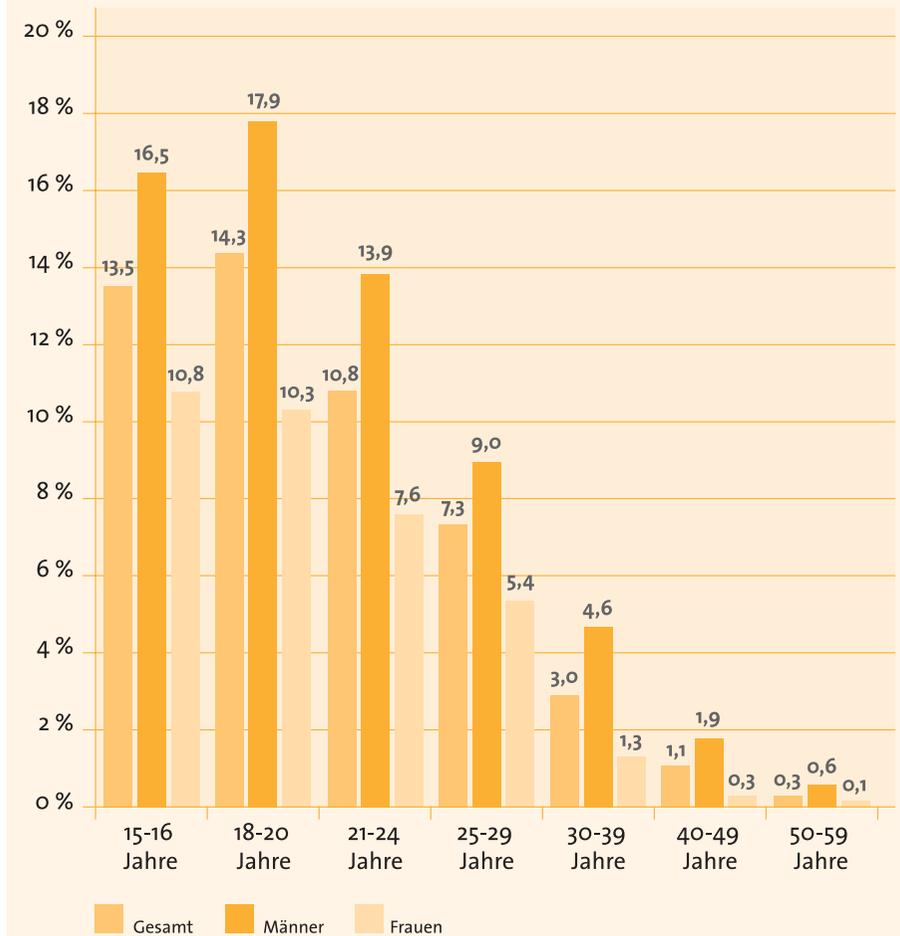


Abbildung 9.5 30-Tage-Prävalenz des Konsums von Cannabis

Konsumfrequenz

Aufschlüsselungen nach der Frequenz des Konsums sind im Rahmen von bundesweiten Bevölkerungsumfragen nur für Cannabis möglich, da der Anteil der anderen Konsumenten für eine detaillierte Erfassung des Konsummusters zu gering ist. In den Erhe-

bungen im Jahr 2003 berichteten 22,9 % der 18- bis 59-Jährigen mit Cannabiskonsum in den letzten 30 Tagen von einem täglichen oder fast täglichen Konsum (an 20 oder mehr Tagen), jedoch nur 2,2 % der 15- bis 16-Jährigen.

Trends seit 1990

In Abbildung 9.6 ist für die 18- bis 39-Jährigen die Entwicklung der 12-Monats-Prävalenz der wichtigsten Substanzklassen seit 1990 dargestellt. Die Ergebnisse zeigen bei Cannabis eine (nahezu) kontinuierliche Zunahme, bei den anderen Substanzen eine Zunahme zwischen 1990 und 1995

und einen seitdem in etwa konstanten Verlauf. Da sich die Prävalenzwerte in den neuen Bundesländern mittlerweile denen in den alten Bundesländern angeglichen haben, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit nur bei den Prävalenzen des Cannabiskonsums nach Region getrennt.

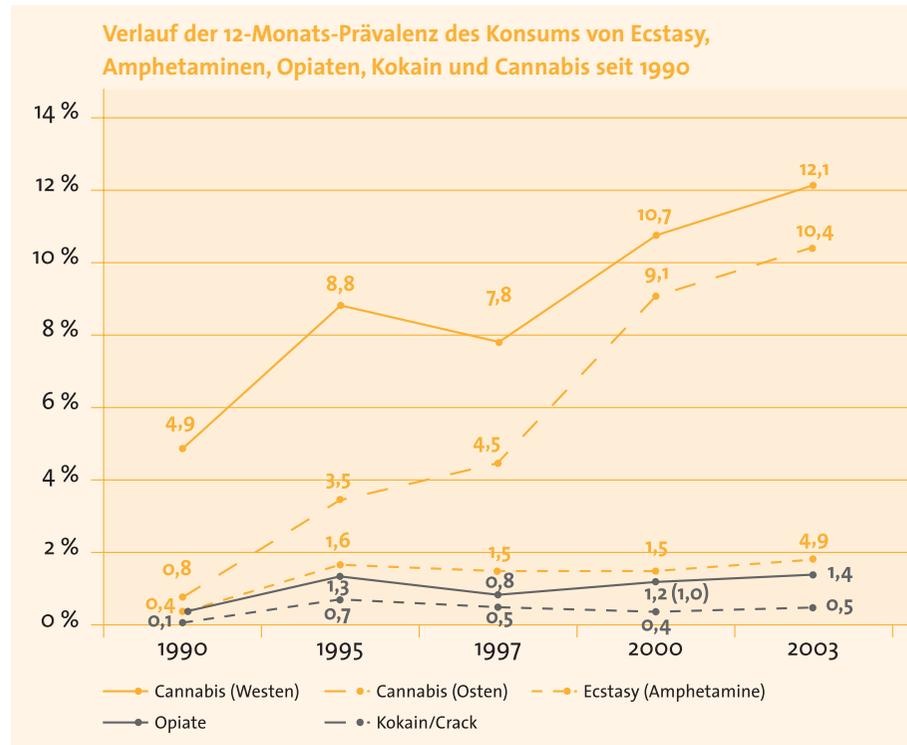


Abbildung 9.6 Verlauf der 12-Monats-Prävalenz des Konsums von Ecstasy, Amphetaminen, Opiaten, Kokain und Cannabis seit 1990: 18- bis 39-Jährige

Negative Folgen

Der Konsum illegaler Substanzen ist mit unterschiedlichen gesundheitlichen Risiken verbunden. Diese sind dabei nicht nur von der Substanz abhängig, sondern unter anderem auch von der Einnahmeform (z. B. Infektionsrisiken durch den Gebrauch bereits benutzter Spritzen) und dem Reinheitsgrad der Stoffe (z. B. Atemstillstand durch Überdosierung bei sehr hoher Reinheit). Nach klinisch-epidemiologischen Studien sind weniger als 5 % der intravenös Konsumierenden mit HIV infiziert, jedoch etwa 42 % mit Hepatitis B und ca. 60 % mit Hepatitis C. Die Sterblichkeit von Opiatkonsumenten liegt nach verschiedenen Studien bei 1,2 % - 1,6 % pro Jahr. Derzeit verzeichnet das Bundeskriminalamt 1.500-1.800 Drogentote pro Jahr, nach einem starken Rückgang in den letzten Jahren (gezählt werden Todesfälle durch Überdosierungen, Suizid, Unfälle und als Folge von drogeninduzierten Erkrankungen wie z. B. Aids).

10

Substanzeigenschaften

10 Substanzeigenschaften

10.1 Opioide

10.1.1 Definition und allgemeinmedizinische Aspekte

Opioide werden entweder aus Mohnpflanzen gewonnen (Opiate) oder halb- bzw. vollsynthetisch hergestellt (Sammelbegriff: Nicht-peptidische Opioide). Darüber hinaus werden Opioide aber auch im Körper des Menschen und von Säugetieren gebildet (Endorphine, Opioid-Peptide). Opioide ist der Sammelbegriff der drei Gruppen.

Akute Wirkungen

In der Medizin werden Opioide als Schmerzmittel eingesetzt (Tabelle 10-1). Sie unterscheiden sich vor allem durch die Dosis und die Dauer des erwünschten Effekts. Z. B. ist Buprenorphin etwa 40-mal wirksamer als Morphin. Es wird also eine geringere Dosis an Buprenorphin benötigt, um die gleiche analgetische Wirkung zu erzielen (höhere Potenz von Buprenorphin); dieses synthetische Opioid kann in Abhängigkeit von der Dosis die analgetische Wirkung auch aufheben (antagonistischer Effekt; vgl. Tabelle 10-2). Außerdem unterscheiden sich die Opioid-Analgetika auch

durch ihre Wirkstärke (Efficacy; maximal erzielbarer Effekt z. B. Morphin-Fentanyl 1:100) und in der Ausprägung ihrer Nebenwirkungen. Alle Reaktionen werden durch Aktivierung verschiedener Opioidrezeptoren vermittelt. Besonderheiten werden bei den einzelnen Medikamenten dargestellt. Die unerwünschten Wirkungen können auch der Tabelle 10.1 entnommen werden. Der Behandlung von Notfällen ist ein eigenes Kapitel gewidmet (vgl. Kap. 8).

Tabelle 10.1: Wirkungen durch die Aktivierung der Opioidrezeptortypen

μ-Rezeptor	δ-Rezeptor	κ-Rezeptor
<ul style="list-style-type: none"> • Analgesie + supraspinal + spinal • Atemdepression • Miosis* • Euphorie • Entspannung • Sedierung • Hemmung der Propulsion im Gastrointestinaltrakt • Konstriktion der Sphinkteren • Prolactin-Ausschüttung erhöht • LH-Ausschüttung vermindert • Wachstumshormon-Ausschüttung erhöht • Sexuelle Funktionsstörungen • Übelkeit initial, danach antimetisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Analgesie + supraspinal + spinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Analgesie + spinal + supraspinal • Dysphorie • Sedierung • Psychosen • Miosis • Atemdepression • Diurese** • Neuroprotektion**

* Bei schwerer Intoxikation kann durch die Hypoxie auch eine Mydriasis beobachtet werden.

** Wegen dieser Wirkungskonstellation und der Analgesie werden selektive (κ-Agonisten mit Indikation Schädel-Hirn-Trauma entwickelt.

Anmerkung: Durch Freisetzung von Histamin aus Mastzellen sind weitere Wirkungen von Opioiden erklärbar, wie z. B. Blutdruckabfall, Hautjucken, Exanthem, Bronchospasmus, bei Disposition Asthmaanfälle

Chronische Wirkungen

Wiederholte Applikation von Opioiden kann zum Wirkungsverlust führen (Toleranz). Gelegentlich muss deshalb die Dosis erhöht werden, um die selbe Wirkung zu erzielen. Von dieser Toleranzentwicklung

sind fast ausschließlich die zentralnervösen Wirkungen wie Analgesie, Atemdepression, Sedierung und beim Missbrauch auch die Euphorie betroffen, nicht jedoch die peripheren wie z. B. Obstipation.

Ausserdem kann die Behandlung mit Opioiden gegenregulatorische Systeme aktivieren (pronociceptive Wirkungen). Vor allem die Neurotransmitter Glutamat und Nociceptin (s.u.) sind an diesen Systemen beteiligt. Die dadurch hervorgerufene Hyperalgesie kann durch alle Opioide ausgelöst werden außer Methadon (wirkt auch antiglutamaterg). Eine Schmerzstillung kann unter diesen Umständen oft nur durch Kombinationsbehandlung erreicht werden.

Indikationen und Kontraindikationen

Hauptindikation für Opioide sind vor allem akute und chronische Schmerzzustände (Tabelle 10-2). Seit geraumer Zeit werden Methadon und Buprenorphin zur Substitution bei Abhängigen eingesetzt. Zu berücksichtigen ist für die praktischen Anwendungen der Opioide, dass bei

starker Beeinträchtigung der Leberfunktion, z. B. bei Leberzirrhose, der Metabolismus vieler Opioide verändert ist. Dies betrifft Codein und Tilidin, die schlechter in die aktiven Formen transformiert werden (Morphin bzw. Nortilidin). Andererseits werden Pethidin, Dextropropoxyphen, Pentazocin, Tramadol und Alfentanil langsamer metabolisiert. Zusätzlich ist durch eine erhöhte Bioverfügbarkeit aufgrund eines verminderten first-pass Metabolismus in der Leber mit höheren Konzentrationen bei Pethidin, Dextropropoxyphen (Risiko einer Hepatotoxizität), Pentazocin und Dihydrocodein zu rechnen. Erst bei ganz ausgeprägten Leberfunktionsstörungen ist ein gestörter Abbau von Morphin, Buprenorphin und Remifentanil zu erwarten. Keine Veränderungen sind für Fentanyl und Sufentanil beschrieben. Kontraindikationen sind in Tabelle 10.3 zusammengefasst.

Tabelle 10.2: Klassifikation der Opioid-Analgetika nach Indikationen für verschiedene Schmerzzustände (nach Cherney, 1996)

Agonisten	Agonisten/Antagonisten	Partialagonisten
mäßige Schmerzen		
Codein Oxycocon Dihydrocodein Dextropropoxyphen Tramadol	Pentazocin Butorphanol Nalbuphin Heptazinol	Buprenorphin
starke Schmerzen, Opioide mit kurzer HWZ		
Morphin Oxycodon Oxymorphon Pethidin Phenazocin Heroin Fentanyl Alfentanil Sufentanil		
starke Schmerzen, Opioide mit langer HWZ		
Methadon Levorphanol		

Tabelle 10.3: Kontraindikationen für Opiatverordnungen (Bonnet and Gastpar, 1999)

Absolute Kontraindikationen

- akutes Abdomen
- chronische Ateminsuffizienz und Emphysem
- postoperative Komplikationen bis zur Klärung der Ursache

Relative Kontraindikationen

- Harnverhalt
- Hypothyreose
- Hypotonie bei Hypovolämie
- Kinder unter 12 Monaten
- Obstruktive Darmerkrankungen
- Pankreatitis
- Phaeochromozytom
- Prostataadenom

Wirkmechanismen

Es gibt drei klassische Subtypen von Opioidrezeptoren: μ , δ , κ . . . Außerdem wurde der Orphan-Rezeptor nachgewiesen, über den Nociceptin (synonym: Orphanin FQ), ein Heptadekapeptid, als endogener Transmitter wirkt. Die Wirkungen, die über die Aktivierung der Opioidrezeptoren ausgelöst werden, sind in Tabelle 10.4 zusammengefasst. Die in der Medizin als Analgetika eingeführten Medikamente wirken fast alle über den μ -Opioidrezeptor. Mit

steigender Dosis werden auch die anderen Opioidrezeptortypen aktiviert. Dies ist in Tabelle 10.4 am Beispiel von Morphin, Fentanyl und Pentazocin angedeutet. Die Rezeptoren können durch Antagonisten blockiert werden. In der Medizin spielen Naloxon als unspezifischer, kurz wirksamer Antagonist und Nalorphin als relativ spezifischer, länger wirksamer μ -Antagonist eine Rolle.

Tabelle 10.4: Opioidrezeptor-Aktivatoren und -Hemmstoffe (Auswahl)

	μ-Rezeptor	δ-Rezeptor	κ-Rezeptor
Exogene Opioide (nicht-peptidische Opioide)	Morphin (M) Heroin (Diacetylmorphin) Fentanyl (F) Sufentanil Alfentanil Codein Methadon Hydromorphon Levo-alpha-acetylmethadol (LAAM) Pethidin Etorphin (Tiermedizin)	M (schwach) SNC 80 TAN-67 F (schwach)	M (schwach) Nalorphin Pentazocin (P) Ketazocin F (schwach)
Endogene Opioide (Endorphine)	β-Endorphin Endomorphin 1 Endomorphin 2	β-Endorphin Methenkephalin Leukenkephalin	Dynorphin A Dynorphin B
Antagonisten	Naltrexon Naloxon P (schwach)	Naltrindol Naloxon	Naloxon
Partial-Agonist	Buprenorphin (B) (niedrige Dosen: Agonist, höhere Dosen: Antagonist)		B Antagonist

Pharmakokinetik

Die Opioide unterscheiden sich bezüglich der Absorption, Bioverfügbarkeit, Verteilung im Körper, Metabolismus und Elimination erheblich. Die entsprechenden Daten sind in Tab. 10.5 aufgeführt. Zur Veränderung der Pharmakokinetik bei Leberfunktionsstörungen siehe weiter oben.

Spezielle Aspekte bei chronischer Einnahme

Gegenüber Opioiden kann es zu einer Toleranzentwicklung kommen; darüber hinaus kann eine physische und psychische Abhängigkeit entstehen. Patienten mit chronischen Schmerzen entwickeln extrem selten eine psychische Abhängigkeit, aber eine physische. Bei Personen, die sich Opioide aus freien Stücken, d. h. ohne medizinische Gründe mehrmals intravenös applizieren, kann sich eine psychische Abhängigkeit entwickeln (etwa 25 %). Maßgeblich für die Entwicklung einer psychischen Abhängigkeit dürfte neben Lernvorgängen eine reverse Toleranz

Tabelle 10.5: Richtgrößen der Opioid-Analgetika für die Anwendung (Cherny, 1996)

Medikament	Dosis*		Eliminations-Halbwertszeit (h)	Wirkdauer*
	parental	oral		
Morphin	10	30	2-3,5	3-6
Codein	130	200	3-3	2-4
Oxycodon	15	30	3-4	2-4
Propoxyphen		100		2-4
Hydromorphon	1,5	7,5	2-3	2-4
Methadon	10 (akut) 1-3 (steady state)	20 (akut)	15-20	4-8
Pethidin	75	300	2-3	2-4
Oxymorphon	1	10	2-3	3-4
Heroin	5	60	0,05**	3-4
Levorphanol	2	4	12-16	4-8
Fentanyl	0,1***		1-2****	1-3
Tramadol	100	120	3-4	4-6
Phenazocin		6	3	4-6
Buprenorphin	0,4	0,8	2-3	6-9
Pentazocin	35	100	2-3	3-4
Nalbuphin	10		5	3-6

* aequianalgetisch zu 10 mg Morphin i.m. bzw. 30 mg oral
 ** rasch zu Acetylmorphin und Morphin abgebaut
 *** transdermales Fentanyl 100 (/h entspricht 2 - 4 mg Morphin /h
 **** kontinuierliche Infusion führt zu Akkumulation (lipophile Substanz) und verlängerter Dauer der Elimination, bei TTS-F konstante Plasmakonzentrationen nach ca. 12 - 14 Stunden, El. HWZ 16 - 21 Std.

(Sensitivierung) mesolimbischer Neurone sein. Diese führt zu einer Hierarchisierung der inneren und äußeren Reize mit einer bevorzugten Bahnung von bewussten und unbewussten Hinweisreizen auf das Suchtmittel. Ausdruck dafür ist die Einengung des Handlungsrepertoires. Die Sensitivierung kann auch zu stereotypen Zwangshandlungen mit Kontrollverlust führen. Der Kontrollverlust, also das Nicht-aufhörenkönnen, ist Ausdruck einer Entkopplung hierarchisch niedrigerer neuronaler Schaltkreise von kortikalen, kontrollierenden Zentren, ohne dass diese im Einzelnen bekannt wären.

Opioidabhängige tolerieren in der Regel ein Vielfaches der Dosis, die bei Schmerzpatienten üblich ist. Nach Absetzen tritt ein Entzugssyndrom als Ausdruck der physischen Abhängigkeit auf (Tabelle 10.6). Darüber hinaus ist der »Drogenhunger« (craving) charakteristisch. Opioide werden häufig mit anderen illegalen Drogen und Alkohol zusammen eingenommen (Politixikomanie). Über die zu erwartenden Wechselwirkungen gibt es kaum Studien.

Tabelle 10.6: Abstinenzsymptome nach Absetzen von Opioiden (modifiziert nach Blacky, Himmelsbach und Seevers)

Abstinenz-grad	Symptome	Stunden nach der letzten Dosis			
		Morphin	Heroin	Codein	Methadon
0	Verlangen nach Opiaten Ängstlichkeit	6	4	8	12
1	Gähnen Schwitzen Tränenfluss Rhinorrhoe Schlafstörungen	14	8	24	24
2	Verstärkung von Grad 1, zusätzlich: Mydriasis Piloerektion Tremor Muskelzuckungen Glieder- und Muskelschmerzen Heiss-Kalt-Wallungen Appetitlosigkeit	16	12	48	48-72
3	Verstärkung von Grad 1 und 2, zusätzlich: Hypertonie Hyperthermie Tachycardie Tachypnoe unbehandelt führt dieser Zustand zu • Schlaflosigkeit • Übelkeit • psychomotorische Unruhe	24-36	18-24	>48	>48
4	Verstärkung von Grad 1 bis 3, zusätzlich: Fieber Muskelkrämpfe Bauchkrämpfe Diarrhoe Erbrechen Hyperglykämie Schock, unbehandelt führt dieser Zustand zum Koma Kreislaufversagen	36-48	24-36	>48	>48

10.1.2 Morphin

Morphin ist zu etwa 10 % im Rohopium enthalten. Es ist als reine Base schlecht wasserlöslich und ist deshalb als Salz (Morphin-Hydrochlorid, M-Sulfat) im Handel. Nach Einmalgabe wird die maximale Konzentration nach 2 bis 6 Stunden erreicht. Bei chronischen Schmerzzuständen wird die Retardform eingesetzt.

In der Leber wird aus Morphin hauptsächlich das analgetisch inaktive Morphin-3-Glucuronid gebildet, aber auch das analgetisch wirksame Morphin-6-Glucuronid (M6G). Dieses hat eine längere Halbwertszeit als Morphin, kumuliert bei Niereninsuffizienz und wirkt dann toxisch (u. a. atemdepressiv).

10.1.3 Heroin

Im Heroin sind die beiden OH-Gruppen des Morphins acetyliert. Es wird meist i.v. injiziert. Die Heroinbase ist hitzestabil genug, um auch geraucht werden zu können. Sie hat einen niedrigeren Schmelzpunkt als das Hydrochlorid (Salz). Die Inhalation führt zu einer besseren Bioverfügbarkeit, als wenn die Base mit Tabak vermischt wird. Heroin passiert wegen seiner im Vergleich zu Morphin höheren Lipophilie die Blut-Hirnschranke gut, gelangt also in größeren Mengen und deutlich schneller ins Gehirn. Drogenabhängige haben deshalb eine größere Chance, einen »kick« zu erleben. Die Verbesserung der Wasserlöslichkeit der Heroinbase durch Versetzen mit Zitronensaft zur i.v.-Applikation, wie sie von Abhängigen gelegentlich praktiziert wird, birgt das Risiko einer Pilzinfektion. Heroin ist nicht analgetisch wirksam, wird jedoch schnell in das 6-Monoacetylmorphin (MAM) umgewandelt. Der Nachweis von MAM im Urin ist beweisend für Heroinkonsum.

10.1.4 Methadon

Methadon existiert in zwei Formen (Enantiomere). Das S-(+)-Enantiomer (alte Nomenklatur: L-Polamidon) hat eine HWZ von 16 Stunden, das R-(-)-Enantiomer (l-Polamidon®) eine von 48 Stunden mit erheblichen interindividuellen Unterschieden (13 - 58 h, vgl. Tab. 10.5). Methadon wird in der Leber N-demethyliert (Cytochrom P₄₅₀2D6). Das Enzym kann induziert werden, z. B. durch Rifampicin (Tuberkulostatikum) und das Antiepileptikum Phenytoin. Eine Kombinationstherapie kann extrem hohe Dosen von Methadon erfordern. Alkohol wird bevorzugt durch das Isoenzym Cytochrom P₄₅₀2E1 metabolisiert. Trotzdem kann lang andauernder Konsum großer Mengen von Alkohol zusammen mit Methadon zunächst zu einer Beeinträchtigung des Abbaus von Methadon führen (Konkurrenz um das Cytochrom). Da dieses nach klinischen Erfahrungen auch durch Alkohol induziert werden kann, wird nach dem Ausscheiden des Alkohols Methadon angesichts dessen wesentlich längerer Halbwertszeit beschleunigt abgebaut. Wechselwirkungen von Methadon im Sinne einer Konkurrenz um P₄₅₀2D6 bestehen mit trizyklischen Antidepressiva, Haloperidol, Perphenazin, Perhexilin, SSRIs, Zyclopenthixol, S-Mianserin, Tolterodin und einigen Antiarrhythmika.

Wegen seiner hohen Lipophilie passiert Methadon leicht die Blut-Hirn-Schranke. Die analgetische Wirksamkeit ist interindividuell sehr unterschiedlich. In Vergleichsuntersuchungen bei Patienten mit chronischen Schmerzen waren bis zu 25-fache Konzentrationsunterschiede im Blutplasma aequianalgetisch. Eine Variabilität bis zu 100 % ist auch bei Patienten in Substitutionsprogrammen durchaus üblich. Die Folge der interindividuell

unterschiedlichen Empfindlichkeit und Kinetik besteht beispielsweise in der unzuverlässigen Vorhersagbarkeit einer Atemdepression, insbesondere wenn Methadon mehr als einmal täglich eingenommen wird. Außerdem muss beachtet werden, dass hohe Dosen von Methadon das Kardiotoxizitätsrisiko erhöht. Bei Einleitung einer Substitution muss daher mit niedrigen Dosen begonnen und die Dosissteigerung langsam vorgenommen werden. Für Todesfälle besteht ein besonderes Risiko, wenn Abhängige sich Methadon i. v. applizieren. Oft handelt es sich dabei um Personen, die sich Methadon auf dem Schwarzmarkt besorgen.

10.1.5 Levo(-)Acetylmethadol (LAAM)

LAAM ist ein Derivat des Methadons mit einer HWZ der aktiven Metaboliten von 72 bis 92 Stunden. Deshalb genügt zur Substitution bei Drogenabhängigen, wenn es dreimal wöchentlich gegeben wird. LAAM selbst ist unwirksam (Pro-drug), wird aber in mehrere aktive Metaboliten umgebaut. 1 mg LAAM ist etwa äquivalent mit 6 bis 8 mg Methadon (wegen schwerer Nebenwirkungen wurde das Medikament vom Markt genommen).

10.1.6 Fentanyl, Alfentanil, Sufentanil, Remifentanil

Diese Medikamente sind semisynthetische, hochpotente Analgetika (vgl. Tab. 10.4). Zahlreiche Derivate wie 3-Methylfentanyl und α -Methylfentanyl (AMF) werden illegal hergestellt und sind unter diesen Umständen häufig Ursache von Todesfällen durch Lähmung des Atemzentrums. Auf dem illegalen Markt wird AMF als »China White« bezeichnet. Dieser Ausdruck wird allerdings auch für Heroin verwendet. Mehrfacher Gebrauch soll eine Parkinsonsymptomatik auslösen.

10.1.7 Buprenorphin

In niedrigen Dosen kann Buprenorphin Morphin ersetzen. Wegen des Rezeptorantagonistischen Effekts höherer Dosen können diese bei Opioid-Abhängigen ein Entzugssyndrom auslösen. Die Behandlung einer Intoxikation mit Buprenorphin ist durch den Opioidrezeptorantagonisten Naloxon nicht ausreichend effizient, weil aufgrund der vergleichsweise etwa vierzig Mal höheren Affinität von Buprenorphin zum μ -Rezeptor das Naloxon Buprenorphin nicht vom Rezeptor verdrängen kann (kompetitiver Antagonismus). Unter diesen Umständen wird das unspezifische Analeptikum Doxapram angewandt, das in Deutschland allerdings nicht mehr im Handel ist und deshalb aus dem Ausland bezogen werden muss.

Da Buprenorphin langsam vom μ -Rezeptor abdissoziiert, tritt nur ein abgeschwächtes Entzugssyndrom nach Absetzen auf. Außerdem ist der atemdepressorische Effekt geringer als der vergleichbarer Dosen von Methadon. Deshalb gilt Buprenorphin für die Substitutionstherapie als sicherer. Eine Dosierung täglich oder jeden zweiten Tag ist ausreichend.

10.1.8 Naltrexon

50 mg Naltrexon blockiert die Wirkung von 25 mg Heroin 25 Stunden lang. 150 mg Naltrexon ist drei Tage lang wirksam. Naltrexon verstärkt das Entzugssyndrom bei Opioidkonsumenten, wenn noch Opioid im Körper vorhanden ist, da seine Affinität zum μ -Opioidrezeptor etwa hundert Mal größer ist als die von Heroin. Entzugssymptome können allerdings noch bis zu sechs Monate nach Absetzen des Opioids intermittierend und in variabler Intensität auftreten. Dies beeinträchtigt die Compliance bei Personen in Programmen zur Rückfallprophylaxe.

Mehr als 80 % von Naltrexon wird aus dem Gastrointestinaltrakt absorbiert bei einer Bioverfügbarkeit von nur 5 %. Die Wirkung hält dosisabhängig bis zu 72 Stunden an. Die Halbwertszeit von Naltrexon beträgt etwa 10 Stunden, die seines aktiven

Metaboliten β -Naltrexol (6- β -hydroxynaltrexol) bis zu 20 Stunden. Bei Leberfunktionsstörungen sind wegen des erheblichen first-pass-Effekts höhere Naltrexon-Konzentrationen zu erwarten.

10.2 Cannabis

Definition und allgemeinmedizinische Aspekte

Cannabinoide sind im Harz des indischen Hanfs (*Cannabis sativa*) enthalten, das vorwiegend im Bereich der Blütenstände und benachbarten Stängel sezerniert wird. Dieses Harz wird als Haschisch bezeichnet. Auch an der Unterseite der Blätter wird das Harz in geringen Mengen abgeschieden. Die Zubereitung aus den Blütenständen und Blättern wird Marihuana (*Marijuana*) genannt. Wie bei den Opioiden gibt es außer den Cannabinoid-Alkaloiden auch körpereigene Cannabinoide (Arachidonsäurederivate). *Cannabis sativa* enthält mindestens 60 verschiedene Cannabinoide von denen mehrere psychotrop wirken. Δ^9 -THC gilt als der wirksamste Inhaltsstoff des Harzes. Synthetische Analoge wie CP 55.940 sind 4 - 25 mal wirksamer. Mit CP 55.940 wurden erstmals spezifische Rezeptoren im Rattengehirn nachgewiesen (CB1-R). Diese befinden sich vorwiegend in den Basalganglien (z. B. Substantia nigra enthält die höchste Dichte), im Striatum, dem Hippokampus und dem Kleinhirn (sehr hohe Dichte), sowie in der Großhirnrinde. Andere Inhaltsstoffe des Harzes, wie beispielsweise Cannabidiol (CBD) wirken anxiolytisch und verlangsamen den Abbau von (9-THC). Beides dürften Gründe für die von Konsumenten

berichtete bessere Wirksamkeit von Haschisch verglichen mit reinem Δ^9 -THC sein.

Wirkungen

Die Aktivierung mesolimbischer Neurone durch die Cannabinoide dürfte die neuronale Basis für das erhöhte Wohlbefinden, das Gefühl der Entspannung, die als angenehm empfundene Apathie sowie die Euphorie bilden. Außerdem wirkt Cannabis analgetisch, muskelrelaxierend, antiemetisch und appetitsteigernd, im Gegensatz zu den Opioiden aber kaum atemdepressiv. Die Konsumenten berichten über Hungergefühl, beschleunigten Herzschlag und eine verstärkte Durchblutung der Augenbindehaut. Die Denkabläufe werden als assoziationsreich, phantasievoll und beglückend erlebt. Nach höheren Dosen tritt ein Rauschzustand ein, die Sinneswahrnehmungen werden intensiver. Beispielsweise gewinnen die Farben an Leuchtkraft. Das Zeiterleben wird im Sinne einer Verlangsamung der Zeitabläufe (Zeitlupe) verändert erlebt. Bei hohen Dosen können die vorwiegend dämpfenden Wirkungen in Unruhe- und Erregungszustände übergehen, die sich selten bis zu psychotischem Erleben steigern können.

Daneben sind Gedächtnisstörungen und kognitive Defizite (über CB₁-Rezeptoren in Hippokampus und Großhirnrinde), Gangunsicherheit (Kleinhirn), Katalapsie (Basalganglien), Hypothermie und endokrine Effekte (Hypothalamus) nachweisbar. Die Toxizität ist angesichts der wenigen Rezeptoren im caudalen Hirnstamm (z. B. im Bereich des Atemzentrums) gering. In der Peripherie wurden CB₁-Rezeptoren auf Endothelzellen gefunden (Blutdrucksenkung). Periphere Cannabinoid-Rezeptoren wurden in der Milz und den Tonsillen nachgewiesen und als CB₂-Rezeptoren bezeichnet.

Medizinische Indikation

In Westeuropa wurde Cannabis im frühen 19. Jahrhundert zur Behandlung der Epilepsie, Tetanus, Rheuma, Migräne, Asthma, Trigeminusneuralgie, Müdigkeit und Schlafstörungen eingesetzt. In neuerer Zeit wurde es als Antiemetikum im Verlauf einer Zytostatikatherapie bei Karzinomen und zur Behandlung von Muskelspasmen als Begleitsymptome von Querschnittslähmung und multipler Sklerose (z. B. Blasenspasmen) sowie bei Glaukom (Abnahme des Augeninnendrucks um 20 % - 30 % für 4 - 5 h) verwendet. Weiterhin wird Δ^9 -THC zur Appetitanregung und Stimmungsaufhellung (z. B. bei AIDS-Patienten) eingesetzt. Vergleichsweise höhere Dosen wirken analgetisch (spinal und supraspinal). Bei den für diese Indikation erforderlichen Dosen überwiegen die unerwünschten Wirkungen wie Sedierung und Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen dermaßen, dass angesichts der verfügbaren sonstigen Analgetika eine medizinische Indikation nicht gerechtfertigt ist. Cannabidiol wirkt antikonvulsiv. Seine Wirksamkeit wurde bisher nicht in vergleichenden Studien geprüft.

Medikamente

Als medizinische Indikation für cannabinoidhaltige Medikamente sind Appetitlosigkeit, Übelkeit und Muskelrelaxation aus medizinischer Sicht gerechtfertigt, d. h. die erwünschten Wirkungen stehen in einem vertretbaren Verhältnis zu den unerwünschten. In den U.S.A. ist Dronabinol (Marinol[®], in Sesamöl gelöstes THC) zugelassen. Dronabinol kann durch Apotheken aus dem Ausland bezogen werden mit den damit verknüpften haftungsrechtlichen Problemen und hohen Kosten.

Unerwünschte Wirkungen

Unerwünschte Wirkungen sind Dysphorie, Sedierung und Koordinationsstörungen. Da sich im Kleinhirn hohe Konzentrationen an CB₁-Rezeptoren befinden und die Cannabinoide sich als lipophile Substanzen im Hirngewebe anreichern, ist zu erklären, dass die Verkehrstüchtigkeit über Stunden eingeschränkt ist. Chronischer Missbrauch beeinträchtigt komplexe, motorische Leistungen (typischer Gang). 94 % von Freiwilligen, die eine Marihuana-Zigarette geraucht hatten, bestanden noch 90 Minuten danach Tests auf Gangsicherheit nicht; nach 150 Minuten waren es 60 %.

Da Haschisch häufig Tabak zugemischt wird und der Rauch vergleichsweise lange in den Bronchien und der Lunge verbleibt, ist mit Schädigungen des Epithels zu rechnen. Sie kommen als chronische Bronchitiden und erhöhte Reizempfindlichkeit zum Ausdruck. Vereinzelt gibt es Berichte über eine gehäufte Inzidenz von Präcancerosen. Eine Abnahme von Sexualhormonen bei Männern (Testosteron) und Frauen (Follikel stimulierendes Hormon FSH und luteinisierendes Hormon, LH) wurde beobachtet. Ob diese Veränderungen durch die Cannabinoide allein oder die

meist zugleich konsumierten Tabakinhaltstoffe, Alkohol oder andere Drogen bedingt sind, ist unbekannt. Sicherlich sind als Folge chronischen Cannabismissbrauchs kognitive Störungen von größter Bedeutung. Bei regelmäßigen Konsumenten wurde eine verminderte mentale Flexibilität, erhöhte Perseveration, beeinträchtigter Sprachfluss und geringe Lernleistung festgestellt. Die Beobachtungen führten zum Schluss, dass vor allem die Fähigkeit, Aufmerksamkeit auf neue Aufgaben zu lenken, beeinträchtigt ist. Störungen des Kurzzeitgedächtnisses sind sehr häufig. Exposition in utero führt zu verzögerter Entwicklung des Embryos mit vermindertem Geburtsgewicht und relativ reduziertem Kopfumfang. Das relative Risiko, eine kindliche Leukämie zu entwickeln, steigt um den Faktor 10.

Pharmakokinetik

Δ^9 -THC wird nach oraler (6 - 19 %) und inhalativer (14 - 27 %) Einnahme rasch im Körper verteilt. Weniger als 1 % der absorbierten Menge an Δ^9 -THC erreicht das Gehirn. Nach Inhalation sind zerebrale Wirkungen nach wenigen Minuten nachweisbar. Das Maximum nach oraler Einnahme wird nach 1 - 3 Stunden erreicht. Danach sinkt die Konzentration durch Umverteilung schnell auf etwa die Hälfte und geht in eine langsame Eliminationsphase über. Eliminationshalbwertszeiten von Δ^9 -THC schwanken in der Literatur zwischen 18 Stunden und 4 Tagen. Im Fettgewebe hat Δ^9 -THC eine HWZ von etwa 8 Tagen. Mit empfindlichen Methoden kann Δ^9 -THC noch nach 13 Tagen im Blut von Langzeitkonsumenten nachgewiesen werden. Hydroxylierte Metabolite sind nicht mehr psychotrop. 80 % der absorbierten Cannabinoide werden mit den Faeces ausgeschieden. Δ^9 -THC erscheint nur in Spuren

unverändert im Urin. Δ^9 -THC durchdringt die Plazentaschranke. Es ist auch in der Muttermilch nachweisbar. Bei chronischem Konsum lassen sich Cannabinoide noch Wochen nach Absetzen feststellen, so dass von einer positiven Urinkontrolle nicht auf eine akute Einnahme geschlossen werden kann. Deshalb sind nur mehrmalige Messungen aussagefähig. Zurzeit sind Methoden für 16 Haschischinhaltsstoffe verfügbar, wobei in Haaren Cannabidiol und Cannabinol häufiger nachweisbar ist als THC.

Spezielle Aspekte bei chronischer Einnahme

Eine Toleranzentwicklung ist sowohl tierexperimentell als auch für den Menschen belegt. Ein körperliches Entzugssyndrom soll selbst nach schwerem Missbrauch nicht eintreten. Allerdings treten Schlaflosigkeit, Unruhe und Reizbarkeit nicht selten auf. Berichtet wird auch über Appetitlosigkeit, übermäßige Zunahme des REM-Schlafs, Zittern, Kälteschauer und Fieber. Die Symptome können unter Entzug vier bis fünf Tage andauern und werden als »rebound-Phänomene« angesehen.

Missbrauch ist unter Jugendlichen häufig. Der Schwierigkeit, den Gebrauch von Haschisch und Marijuana zu beenden, fehlt allerdings der Charakter des Absoluten, Starren und schwer Korrigierbaren. Jedoch gibt es auch bei chronischer Einnahme nur eine geringe psychische Abhängigkeit von Cannabis beim Menschen.

10.3 Kokain

Definition

Das in den Blättern des Cocastrauches in einer Konzentration von 0,5 bis 1 % enthaltene Kokain wird in illegalen Labors mit organischen Lösungsmitteln (z. B. Kerosin, mit verschiedenen Zusätzen wie z. B. Calciumoxid, Natriumcarbonat und Schwefelsäure) aus den Blättern extrahiert. Die Flüssigkeit wird eingeeengt. Der Rückstand wird als Cocapaste bezeichnet. In ihr liegt Kokain als freie Base vor, die schlecht wasserlöslich ist, zusammen mit anderen Alkaloiden aus den Blättern und Rückständen der Extraktionsmittel. Durch Versetzen mit Salzsäure kann das besser wasserlösliche Kokainhydrochlorid ausgefällt werden (weißes Pulver). Das Pulver wird als Kokain (Gehalt 10 - 50 %) auf dem illegalen Markt verkauft, enthält aber erfahrungsgemäß zahlreiche Verunreinigungen und Zusätze insbesondere das Lokalanaesthetikum Lidokain oder auch Ephedrin, Phencyclidin, Koffein, Amphetamin, Chinin, Heroin und »Streckmittel« z. B. Mannitol, Lactose und Glucose.

Das Hydrochlorid kann dann wieder in die freie Base zurückverwandelt werden. Dies wird entweder durch Ausschütteln in Ether (Szenebezeichnung: free base = freie Base) oder durch Kochen in Backpulverlösung (Szenebezeichnung: »Crack«) erzielt. Da das Kokainhydrochlorid beim Rauchen durch die Hitze zerfällt, kann nur die freie Base als »free base« oder »Crack« geraucht werden. Beim Rauchen wird eine schnellere Absorption, eine höhere Konzentration und damit eine schnellere und stärkere Wirkung erreicht.

Wirkmechanismus

Kokain blockiert den Dopamin-Wiederaufnahmemechanismus in der präsynaptischen Membran der dopaminergen Nervenzelle. Zu einem geringeren Grad wird auch der Serotonin- und Noradrenalintransport gehemmt. Damit steigt die Wirksamkeit und Dauer der Einwirkung der Neurotransmitter auf die entsprechenden Rezeptoren.

Akute Wirkungen

Kokain ist primär ein Lokalanaesthetikum. Es gehört wie Amphetamin zu den Psychostimulantien. Es löst Euphorie aus, vermindert den Appetit, das Schlafbedürfnis und die Konzentrationsfähigkeit. Daneben kann Ängstlichkeit, Nervosität und erhöhte Lichtempfindlichkeit sowie Redebedürfnis bestehen. Vergleichsweise höhere Dosen können paranoide Reaktionen und auditorische, visuelle und taktile Halluzinationen auslösen. Letztere sind charakteristisch insbesondere bei chronischem Konsum. Beispielsweise wollen die Anwender »Kokainwanzen« abkratzen. Hinzu kommen Vasokonstriktion, Tachykardie, Hyperthermie, Tachypnoe und Mydriasis. Der Kokainrausch hält zwischen 10 Minuten und einer Stunde an und endet häufig in einem »crash« genannten Zustand mit Depressivität, erhöhtem Schlafbedürfnis bei Unfähigkeit zu schlafen, allgemeiner Erschöpfung und starkem Drogenverlangen (»craving«).

Chronische Wirkungen

Typisch sind stereotype Verhaltensmuster, eventuell Hyperkinesen, zerebrale Krampfanfälle, Depressionen, Beziehungs-ideen, Schlafstörungen, körperlicher Verfall, Herzinsuffizienz bei Hypertonie. Die Kreislaufstörungen können zu Schlaganfällen und Herzinfarkten, die ZNS-Wirkungen zur Auslösung von psychotischen Erkrankungen (siehe oben) führen. Auf psychologischer Ebene können Defizite bei der Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen und bei der Urteilsfindung auftreten.

Eine psychische Abhängigkeit von Kokain ist unstrittig. Charakteristisch dafür ist die episodische Einnahme. Ein Entzugssyndrom wurde lange in Frage gestellt. Heute neigt man eher zur Auffassung, dass ein solches auftreten kann. Dies umfasst folgende Symptome: Kokaingier, Müdigkeit, Schlafstörungen, Depression, Anhedonie, Angstzustände, paranoide Vorstellungen, Übelkeit, Schwitzen und Agitiertheit. Schweregrad und Dauer unterliegen erheblichen inter- und intraindividuellen Unterschieden. Ein vegetatives Entzugssyndrom gibt es nicht. Ein Dreiphasenmodell des Verlaufs nach Absetzen umfasst die Crash-Phase (9 Stunden bis 4 Tage), die Entzugsphase (1 bis 10 Wochen; withdrawal) und die Lösungsphase (extinction).

Konsumformen und Pharmakokinetik

Die häufigste Konsumform ist das Schnupfen. Über ein Röhrchen wird das Pulver eingesogen und über die Nasenschleimhaut absorbiert. Wegen der vasokonstringierenden Wirkung des Kokains wird bei dieser Applikationsform nur eine begrenzte Menge an Kokain absorbiert. Die Wirkung beginnt nach etwa 20 Minuten. Bei intravenöser Zufuhr tritt die Wirkung nach 1 bis 2 Minuten ein. Wenn die Kokainbase (siehe oben) über ein Glasröhrchen inhaliert oder in einer Zigarette zusammen mit Tabak geraucht wird, ist es schnell bioverfügbar. Mit diesen Methoden können unter den nicht-invasiven Applikationsformen die höchsten Plasmaspiegel erreicht werden.

10.4 Amphetamine und Entaktogene

10.4.1 Definition

Entsprechend ihrer Hauptwirkung können Amphetamine und ihre Derivate in drei Gruppen eingeteilt werden (aus Gründen der Übersicht sind auch Substanzen aufgeführt, die strukturell mit Amphetamin nicht verwandt sind):

- **Psychostimulantien:**

Amphetamin, Methamphetamin, außerdem Phenmetrazin, Methylphenidat, Diethylpropion, Ephedrin und Kokain.

Unter Psychostimulantien werden psychotrope Substanzen verstanden, von denen niedrige Dosen Gefühle entspannter Aufmerksamkeit, vermehrter Energie und Selbstvertrauen sowie verminderten Appetits und Schlafbedürfnisses verursachen. Niedrige Dosen sind 5 - 20 mg als Einzeldosis. Allerdings zeichnen sich Psychostimulantien durch eine ungewöhnlich große Streubreite interindividueller Empfindlichkeit aus.

- **Entaktogene:**

MDA (3,4-Methylendioxyamphetamin), MDMA (3,4-Methylendioxymethamphetamin; Ecstasy), MDE, MMDA, MBDB

Der Begriff »Entaktogene« wurde von David E. Nichols, USA, geprägt. Er bedeutet Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit durch Abbau intrapsychischer Barrieren und Verstärkung des Bedürfnisses, mit anderen zusammenzusein. Entaktogene wirken außerdem leicht anxiolytisch und antidepressiv.

- **Halluzinogene:**

DOM=STP, PMA, BDMPEA= 2C-B, TMA, DOB, DMA, DOET, DMMPEA, Meskalin außerdem die Indolylalkylamine N, N-Dimethyltryptamin, Psilocin bzw. Psilocybin, α-Methyltryptamin, β-Carbolin und weitere Substanzen wie Phencyclidin und LSD

Unter Halluzinogenen werden psychotrope Substanzen verstanden, die vor allem Veränderungen des Denkens, der Wahrnehmung und der Stimmung auslösen. Nach moderaten, einmaligen Dosen treten keine Gedächtnisstörungen, Stupor, Narkose oder starke Stimulierungen auf. Vegetative Wirkungen sind gering wie auch das Drogenverlangen. Charakteristisch ist die Erleichterung assoziativen Denkens, was Zugang zu Inhalten ermöglicht, die sonst nicht bewusst gemacht werden können.

Es ist zu erwarten, dass weitere Amphetaminabkömmlinge in illegalen Labors synthetisiert werden (»Designerdrogen«), die eine der drei Haupteigenschaften der Amphetamine besitzen.

10.4.2 Amphetamin (Synonyme: Speed, Crystal, Glass, Benzedrin) und Methamphetamin (Synonyme: Ice, Pervitin)

Wirkmechanismus

Amphetamin setzt Dopamin, Serotonin und Noradrenalin an den präsynaptischen Nervenendigungen frei. Die Freisetzung von Noradrenalin ist weniger ausgeprägt. Die Freisetzung von Serotonin erfordert relativ höhere Dosen als für Dopamin. Durch N-Methylierung entsteht ein Metabolit, der etwa doppelt so wirksam ist wie Amphetamin (Methamphetamin).

Akute Wirkungen

Amphetamin (α-Methylphenethylamin) steigert die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit und ruft ein Gefühl starker Energie und geistiger Klarheit hervor. Der Proband überschätzt allerdings seine körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Weitere Wirkungen sind Euphorie und Unterdrückung des Hungergefühls (anorektische Wirkung) sowie des Schlafbedürfnisses. Außerdem wird das sympathische Nervensystem aktiviert, was u. a. zu beschleunigtem Puls, Blutdruckanstieg und erhöhter Körpertemperatur führt. Die Wirkungen einer Einmaldosis von 10 - 20 mg dauern etwa 6 - 8 Stunden an. Bei häufigem Gebrauch wird diese Zeit kürzer. Es entsteht eine körperliche und eine pharmakodynamische Toleranz

Chronische Wirkungen und Abhängigkeitsrisiko

In den ersten Phasen eines wiederholten Gebrauchs von Amphetamin und Methamphetamin erlebt der Proband

häufig positive Reaktionen seines sozialen Umfelds, was ihn zusätzlich veranlassen kann, Amphetamin erneut einzunehmen. Dies und der Wunsch, die euphorisierende Wirkung besonders intensiv zu erleben (»kick«), führen bei einigen Probanden zur Dosissteigerung. In der Folge schränken sie zunehmend weitere soziale Aktivitäten ein. In diesem Stadium werden häufig die Applikationsgewohnheiten geändert. Um die Wirkung schneller und intensiver zu erleben, werden steigende Dosen von Amphetamin intravenös gespritzt oder geraucht. Dadurch ändert sich typischerweise das Verhalten der Konsumenten, indem stereotype Handlungen und Gedanken dominieren, wie beispielsweise die ständig wiederholte Suche nach dem Stoff (der Konsument öffnet immer wieder dieselbe Schublade eines Schrankes), Mümmelbewegungen im Mundbereich oder das zwanghafte Konzentrieren auf die Punkte am Ende der Sätze beim Lesen eines Artikels, was den Konsumenten gelegentlich zu subjektiv »weltbewegenden« Erkenntnissen führen kann. Bei weiterer Dosissteigerung kann sich eine Amphetaminpsychose entwickeln.

Nach Absetzen entsteht ein Entzugssyndrom, bei dem psychische Anteile (Depressionen, Angstzustände, Panikattacken) im Vergleich zu körperlichen Symptomen (Schwitzen, Tremor, Sehstörungen,) im Vordergrund stehen. Protrahierte Entzugssyndrome sind bei diesen Personen zu erwarten, die sich als Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, mangelnder Antrieb und verminderte körperliche Leistungsfähigkeit manifestieren.

Amphetaminpsychose und Toleranz

Amphetamin-induzierte Psychosen sind seit 1938 bekannt und als einzige exogene Psychosen prospektiv untersucht worden. Sie sind durch paranoide oder paranoid-halluzinatorische Symptome charakterisiert. Bei klarem Bewusstsein ohne formale Denkstörungen treten häufig Angstzustände auf, die durch den Wahn und die optischen und/oder akustischen Halluzinationen ausgelöst werden. Die Psychosen treten in der Regel nach hohen Dosen auf. Allerdings sind psychotische Zustände schon nach 10 mg razemischen Amphetamins i.v. beschrieben. Andererseits berichtete eine Person von lediglich milder Erregung nach 630 mg oral.

Toleranz entwickelt sich gegenüber den blutdrucksteigernden, anorektischen und euphorisierenden Wirkungen. Andererseits ist bekannt, dass wiederholte Einnahme von Amphetamin zur Sensitivierung (reverse Toleranz) gegenüber einzelnen Wirkungen führt. Obgleich die Berichte nicht ganz schlüssig sind, dürfte dies für die psychotogene Wirkung von Amphetamin und Methamphetamin zutreffen. Das Auftreten einer Psychose ist nicht zwangsläufig der Hinweis auf eine latente psychotische Veranlagung. Es sollte allerdings berücksichtigt werden, dass 25 % der Probanden, die Amphetamin missbrauchten, eine bekannte schizophrene Erkrankung hatten und 45 % Persönlichkeitsstörungen.

Pharmakokinetik

Amphetamine sind relativ starke Basen (pK_a 9,5-10). Unter physiologischen Bedingungen tritt die lipophile Substanz innerhalb von Minuten ins Hirngewebe und reichert sich dort an. Die Ausscheidung der unveränderten Substanz ist abhängig

vom pH-Wert des Harns: je niedriger der Wert, um so höher die Ausscheidungsquote. Mehrere Abbauewege sind beschrieben. Die Eliminationshalbwertszeit beträgt 7 bzw. 11 Stunden für (+)Amphetamin bzw. (-)Amphetamin und hängt stark vom pH-Wert des Harns ab (4 h - 31 h).

Neurotoxizität

Überwiegend sind dopaminerge und serotonerge Nervenzellen betroffen. Methamphetamin wirkt in den missbräuchlich verwendeten Dosen neurotoxisch. Die neurotoxischen Effekte von Methamphetamin sind beim Rhesusaffen lang anhaltend. Noch drei Jahre nach dem Ende der Applikation wurden Schäden nachgewiesen. Die Effekte bestehen also noch lange nachdem die Substanz ausgeschieden ist. Methamphetamin (»ice«) gilt als die am meisten toxische Substanz unter den Amphetaminabkömmlingen. Die Konsumenten nehmen nur noch selten Amphetamin alleine, sondern kombinieren es mit vielen Medikamenten und Drogen wie Ecstasy, LSD und Cannabis. Die neurotoxischen Wirkungen solcher Kombinationen sind unbekannt.

10.4.3 MDA (3,4-Methylendioxyamphetamin) und MDMA

(3,4-Methylendioxymethamphetamin)
Synonyme: Ecstasy, XTC, Adam, E, N-Methyl-3,4-Methylendioxyamphetamin, N, (-dimethylbenzodioxole-5-ethylamin

Wirkmechanismus

Akute Wirkungen beim Menschen, sind: Glücksgefühl, friedliche Selbstakzeptanz, verbesserte Introspektions- und Empathiefähigkeit, Minderung kommunikativer Hemmungen und Ängste bei weitgehendem Fehlen halluzinogener Effekte und

stets erhaltener Selbstkontrolle. Die Wirkung einer »moderaten« d. h. üblichen Dosis von 85 bis 150 mg beginnt nach 15 bis 20 Minuten, selten bis zu einer Stunde nach oraler Einnahme. Häufig tritt vorübergehende Übelkeit auf (~ 30 min), mit Beklemmungen über der Brust, Herzklopfen, beschleunigter Atemfrequenz und leichter motorischer Unruhe. Diese Symptome sind auf die Aktivierung des Sympathikus zurückgeführt worden, was außerdem zu erhöhtem Blutdruck, erhöhter Körpertemperatur, selten Erbrechen, Erweiterung der Hautgefäße führen kann. Dann tritt ein Zustand der Ruhe und des inneren Friedens ein und der Konsument empfindet eine innere Ausgeglichenheit. Meist sinkt die Vigilanz ab bis zu einem tranceartigen, passiven Zustand, der aber auch in einen Zustand einer Vigilanzsteigerung und Aktivität übergehen kann, in der Regel abhängig von der jeweiligen Situation (»setting«). Sinneseindrücke werden quantitativ, nicht qualitativ verändert. Das Sehen wird oft verschleiert, das Hörvermögen abgeschwächt. Die Berührungsempfindung wird gesteigert bei Abnahme des Schmerzempfindens (analgetischer Effekt). Der Muskeltonus ist oft leicht erhöht mit Verkrampfungen der Kaumuskelatur und gelegentlichem Zähneknirschen. Inhalte des Langzeitgedächtnisses werden aktiviert und gleichzeitig kommentiert. Beispielsweise werden Ungerechtigkeiten aus der Vergangenheit verziehen. Es treten keine Wahnvorstellungen und auch keine Zwangshandlungen auf, wie sie nach Amphetamin beschrieben worden sind. Während der etwa drei bis fünf Stunden andauernden Wirkung bleibt der Zustand wohliger Wärme erhalten. Hinzu treten verstärktes Schwitzen und Diurese. Das Hunger- und Durstgefühl ist deutlich vermindert (wichtig zum Verständnis des Risikos).

Nach Abklingen der Wirkungen der Droge gelangt der Konsument in einen Zustand körperlicher Erschöpfung und gesteigerten Ruhebedürfnisses, der bis zu zwei Tage anhält. Manche klagen trotz Müdigkeit über Schlafstörungen. Als weitere Residualeffekte sind Depressionen, ein Gefühl des Betäubtseins, sowie von Kälte im Körper, Angstattacken, Wutausbrüche und toxische Psychosen beschrieben. Letztere treten nur bei Dosen über 200 mg auf mit Verfolgungswahn, Bezugsideen, optischen und akustischen Halluzinationen. Allerdings sind Personen mit Disposition zu psychotischen Reaktionen bekannt, bei denen diese Symptome auch nach Dosen unter 200 mg beobachtet worden sind. Als wichtige Unterscheidungen zu Amphetamin und Methamphetamin werden das Fehlen von Initiative genannt wie die verbesserte Fähigkeit, sich zu konzentrieren.

Wechselwirkungen

Alkohol verstärkt den Flüssigkeitsverlust (verstärkt Harndrang) und die negative Symptomatik nach Abklingen der akuten Wirkungen. Außerdem dämpft Alkohol die Wirkung von MDMA ab, was zu einer Dosissteigerung führen kann. Dadurch können die vegetativen unerwünschten Wirkungen verstärkt werden.

Gefährdung durch bestehende Krankheiten

Bei den folgenden Erkrankungen ist mit verstärkten unerwünschten Wirkungen nach einer MDMA- oder MDA-Einnahme zu rechnen: Insbesondere bei Herzerkrankungen und Hochdruck, aber auch bei Diabetes, eingeschränkter Leberfunktion, Krampfleiden, Glaukom (Grüner Star), Schilddrüsenerkrankungen und Schwangerschaft.

Seltene Folgeerscheinungen einer MDMA-Einnahme

Vereinzelt ist von Panikattacken nach der Einnahme von MDMA berichtet worden. Von Personen, die wiederholt hohe Dosen von MDMA konsumierten, besonders von Langzeitkonsumenten, wird berichtet, dass sie unter grippeähnlichen Beschwerden und Blasenentzündungen litten. Offenbar kann es bei den Jugendlichen durch den Flüssigkeits- und den Elektrolytverlust über die Haut beim Tanzen und dem Anstieg der Körpertemperatur (durch MDMA selbst mitbedingt), der das Schwitzen noch verstärkt, zu erheblicher Ausschüttung des antidiuretisch wirkenden Hormons Vasopressin (ADH) aus der Hirnanhangdrüse kommen. Das Hormon hat die Aufgabe, einem weiteren Flüssigkeitsverlust durch die Nieren vorzubeugen («over-secretion»). Bei den notfallmäßig behandelten MDMA-Konsumenten wurde eine Hyponatriämie festgestellt. Diese ergibt sich zum einen aus dem Verlust über den Schweiß und manchmal auch durch Durchfälle, und zum anderen über die Einnahme von Wasser, das kein Natrium enthält («Wasservergiftung»). Die Hyponatriämie ist mit einem Hirnoedem verbunden. Deshalb sollten bei Rave-Veranstaltungen elektrolythaltige Getränke getrunken und/oder Salzgebäck konsumiert werden.

Risiko der Suchtentwicklung

Zwei Gruppen von Langzeit-MDMA-Konsumenten können grob unterschieden werden: zum einen tägliche Einnahme hoher Dosen, zum anderen gelegentliche Verwendung niedriger Dosen, z. B. an Wochenenden. Die erste Gruppe ist wahrscheinlich abhängig und sucht die stimulierende Wirkung von MDMA oder es sind Amphetaminabhängige, die MDMA als Alternative oder Ergänzung zu Amphetamin gebrauchen. Da »drug switching« regelmäßig von Drogenabhängigen praktiziert wird, nehmen diese Personen MDMA längere Zeit in relativ hohen Dosen, zum Teil auch wegen einer Toleranz. Bemerkenswert ist die Beobachtung, dass die Toleranz gegenüber den entaktogenen Wirkungen stärker als die gegenüber den stimulierenden ist.

Todesfälle

Bei den ausreichend dokumentierten Todesfällen im Zusammenhang mit MDMA bis Mitte der 80er Jahre fällt auf, dass deren Todesursache Herzrhythmusstörungen auf der Grundlage vorbestehender Herzkrankungen war. Leber-toxische Wirkungen von MDMA mit dosisunabhängigem akutem Leberversagen wurde bisher 15 mal beschrieben. Von diesen Patienten starb einer. Die bekannte Hyperthermie nach MDMA soll zu tödlichem Ausgang geführt haben.

Nach Einschätzung US-amerikanischer Wissenschaftler aus Mitte der 80er Jahre ist MDMA selbst eine relativ ungefährliche Substanz, was das Todesrisiko angeht. Dies sollte dahingehend eingeschränkt werden, dass der Inhalt der illegal vertriebenen Tabletten nicht bekannt ist. Dadurch wird das Risiko toxischer Wirkungen bis zu Todesfällen unkalkulierbar.

Neurotoxizität

Einmalgabe von MDMA führt zu einer drastischen Senkung der Serotoninkonzentration in mehreren Hirnregionen (bis auf 20 %). Substanzen, die neben Serotonin auch Dopamin freisetzen, sind relativ neurotoxisch (Methamphetamin>MDA>MDMA>MDE>MBDB).

Hemmstoffe der Wiederaufnahme von 5-HT (SSRI) können die neurotoxischen Wirkungen von MDMA verhindern. Kein Bericht belegt, dass beim Menschen Langzeitschäden nach MDMA aufgetreten sind. Diese Frage wird allerdings äußerst kontrovers diskutiert.

10.5 Halluzinogene

10.5.1 Definition

Die Halluzinogene können in vier Gruppen eingeteilt werden: Als erste die Indolalkylamine, mit dem Grundgerüst der Aminosäure Tryptophan, zweite Gruppe

stellen die Phenylalkylamine mit dem Grundgerüst der Aminosäure Tyrosin dar, in der dritten findet man Anticholinergika und zuletzt die NMDA-Rezeptor-Antagonisten.

Tryptaminderivate

Dazu gehören u. a.:

- *N,N-Dimethyltryptamin (DMT)*
- *5-Methoxy-DMT*
- *Psilocin*
- *α-Methyltryptamin (α-MeT)*
- *5-Methoxy-α-MeT*

Ergoline

- *(+) Lysergsäurediethylamid ((+) LSD)*
- *β-Carbolin*
- *Harman, Norharman, Harmalin.*

Phenylethylamine

- *5-Brom-2,4-dimethoxyphenylethylamin (BDMPEA = 2 C-B)*
- *Meskalin*
- *3,4-Dimethoxyphenethylamin (DMPEA)*
- *Amphetaminderivate*
- *2,5-Dimethoxy-4-Methylamphetamin (DOM = STP)*
- *4-Methoxyamphetamin (PMA)*
- *Trimethoxyamphetamin (TMA)*
- *4-Brom-2,5-Dimethoxyamphetamin (DOB)*
- *Dimethoxyamphetamin (DMA)*
- *2,5-Dimethoxy-4-Ethylamphetamin (DOET)*

Amphetamine werden auch als Appetitzügler (D,L-Norephedrin (z. B. in Recatol N[®]), D-Norpseudoephedrin (Cathin z. B. in X-112 S[®], Mirapront N[®]), Amfepramon (u. a. in Tenuate[®] und Regenon[®]), Metamfepramon (u. a. in Tempil N[®]), Mefenorex (u. a. in Rondimen[®]), zur Behandlung von Aufmerksamkeitschwäche bei überaktiven Kindern Methylphenidat (Ritalin[®]) und Pemolin (Tradon[®]) und zur Behandlung einer verstopften Nase (L-Pseudoephedrin (z. B. in Actifed[®])) verwendet.

Anticholinergika

- Atropin und Scopolamin

10.5.2 Wirkmechanismus

Es besteht eine hohe Korrelation der halluzinogenen Potenz und der Affinität der Halluzinogene zu 5-HT_{2a}-Rezeptoren. Weitere Untersuchungen haben gezeigt, dass 5-HT_{2c}-Rezeptoren ebenfalls an den Halluzinationen vermittelnden Mechanismen beteiligt sind.

10.5.3 Lysergsäure diethylamid (LSD)

Akute und chronische Wirkungen

(R-) LSD ist eine halbsynthetische Substanz aus der Gruppe der Ergotalkaloide. Die Wirkungen niedriger Dosen von LSD (25 - 50 µg) können visuelle Illusionen und eine affektive Labilität hervorrufen. Die Wahrnehmung ist intensiviert und wenig, wenn überhaupt, verzerrt. Die Stimmung kann gehoben sein, da der Eindruck eines mystischen Erlebens oder von Erscheinun-

gen aufkommt. Alte Erinnerungen werden wach mit besonders lebhaften und deutlichen Inhalten. Höhere Dosen führen zu Angst und Schwindel, die 20 bis 30 Minuten nach Einnahme beginnen. Diese Symptome sind Ausdruck einer Sympathikusaktivierung mit Puls- und Blutdruckanstieg, Pupillenerweiterung, lebhaften Reflexen und leichter Hyperthermie. Danach schließt sich eine Periode von zunehmend intensiveren Veränderungen der Wahrnehmung an. Halluzinationen jeder sensorischen Qualität können auftreten, meist jedoch als optische am seltensten akustische. Wahnwahrnehmungen sind untypisch. Das Zeitgefühl ist oft verändert. Der Affekt ist stark betroffen, in der Regel als Verstärkung der vorbestehenden Stimmungen, meistens der positiven, seltener der negativen, sog. »Horrortrips« (hyperaktiver, paranoider Zustand, Panikattacken, aggressive Durchbrüche, Verlust der Ich-Kontrolle, massive Schuldgefühle, Suizidimpulse). Diese Symptome verschwinden langsam über einen Zeitraum von 6 - 12 Stunden. Die Wirkungen von LSD variieren nicht nur interindividuell erheblich, sondern auch zwischen mehreren Einnahmen derselben Person. Todesfälle durch LSD sind nicht bekannt. Selbst 10 und 100 mg LSD wurden von Konsumenten vertragen, die LSD mit Kokain verwechselt hatten. Sie waren verwirrt, halluzinierten und hatten Blutgerinnungsstörungen, die folgenlos abklingen. Das Gedächtnis wird in der Regel nicht beeinträchtigt.

Toleranz entwickelt sich innerhalb von 4 bis 7 Tagen, wenn LSD täglich eingenommen wird. Der Zustand hält etwa 3 Tage an. Kreuztoleranz besteht zwischen LSD, Psilocybin und Meskalin, nicht jedoch gegenüber Amphetamin und Marijuana.

Körperliche Entzugssyndrome kommen nach Halluzinogenen so gut wie nie vor. Abhängigkeit von LSD ist nicht beschrieben, möglicherweise wegen der ungewöhnlich rasch eintretenden Toleranz insbesondere gegenüber den erwünschten Wirkungen. Von Missbrauch ist vereinzelt, insbesondere von schizophrenen Konsumenten berichtet worden. Nach Analyse von tausenden von Fallberichten zur Wirkung von LSD sind LSD-bedingte Langzeitstörungen extrem selten.

In der Literatur sind 75 Fälle mit post-LSD-Psychosen beschrieben. Die Quote an Psychosen nach experimenteller Einnahme von LSD liegt zwischen 0,08 % und 4,6 % mit einem Trend zu höheren Quoten bei psychiatrischen Patienten. Dies spricht dafür, dass psychiatrische Vorerkrankungen ein Risikofaktor für eine post-LSD-Psychose sind.

Eine weitere Beobachtung betrifft »flashbacks« nach LSD Konsum. Ein solches Wiederauftreten der erlebten Symptome, insbesondere der Halluzinationen, Veränderungen der Wahrnehmung, spontane Bildinhalte, wiederholte, ungewollte Bilder sind mehrfach beschrieben. Oft treten diese optischen Wahrnehmungsstörungen und Stimmungsschwankungen nicht plötzlich, sondern kontinuierlich auf. Stress, Müdigkeit, Dunkelheit, Haschisch und Neuroleptika scheinen den Zustand zu fördern.

LSD als Therapeutikum

LSD wurde ab 1949 von der Firma Sandoz vermarktet. Es wurde als Adjuvans bei der psychoanalytischen Psychotherapie eingesetzt, da es die Mobilisierung verdrängter Erinnerungen erleichtern soll. Die Anwendung bei neurotischen Störungen, Phobien, Zwangsstörungen, kindlichen Schizophrenien und Soziopathie wurde psycholytische Therapie genannt. Diese Therapieform wurde 1965 weitgehend aufgegeben.

10.5.4 Meskalin

Meskalin (3,4,5-Trimethoxyphenethylamin) ist eine natürliche Substanz des Peyotekaktus (*Lophophora williamsii* oder *Anhalonium lewinii*) und mindestens weiterer elf Kakteenarten. Meskalin wird in einem Dosisbereich von 300 - 500 mg als Sulfat eingenommen (225 - 375 mg freie Base). Höhere Dosen werden in der Regel in zwei Portionen eingenommen, um Übelkeit zu vermeiden.

Orale Gabe von 350 mg löst nach etwa 30 Minuten als erstes Symptom Übelkeit, selten Erbrechen und Durchfall aus. Danach treten sympathomimetische Symptome auf (Tachykardie, Blutdruckanstieg, Angst und innere Unruhe sowie eine Mydriasis). Nach etwa einer Stunde erfolgt eine Intensivierung der visuellen Eindrücke, die Farben werden intensiver, die Muster deutlicher und Phantasien lebhafter, Bilder treten auf, bisweilen mit wellenförmigen Rändern. Diese Periode dauert 2 - 3 Stunden und klingt folgenlos innerhalb von maximal 12 Stunden ab.

Metabolismus:

Nach Einnahme von 400 mg Meskalin p.o. werden 75 % unverändert ausgeschieden und der Rest überwiegend als 3,4,5-Trime-thoxyphenyllessigsäure.

10.5.5 Weitere Phenylethylamin-Derivate (DOM)

Unter den halluzinogenen Amphetaminanalogen wurde 2,5-Dimethoxy-4-Methylamphetamin (DOM = STP) besonders gründlich untersucht. Das R(-)-Enantiomer ist die wirksamere Substanz von beiden Isomeren. Sie wirkt etwa fünfzigmal stärker halluzinogen als Meskalin, wird diesbezüglich allerdings von den 4-Alkyl- und 4-halogenierten Derivaten noch deutlich übertroffen (bis zum dreifachen). Dosen zwischen 2 und 5 mg lösen eine als angenehm empfundene Verstärkung von visuellen und osmischen Eindrücken aus, sowie leichtes Zittern, Gesichtsrötung und Paraesthesien. Nach Dosen bis 14 mg werden deutliche körperliche Symptome sowie Veränderungen der Wahrnehmung und des Affekts beobachtet. Schon nach einer einmaligen Dosis (12 mg) ist am folgenden Tag eine Toleranz zu beobachten. 1967 wurde DOM für kurze Zeit in San Francisco missbraucht.

10.5.6 Weitere hallozinogen wirkende Substanzen

Unter den Tryptaminderivaten ist besonders N,N-Dimethyltryptamin untersucht worden.

10.5.7 Psilocin und Psilocybin

Bei Riten mexikanischer Indianer werden etwa 25 Arten von Pilzen verwendet, zu denen auch *Psilocybe Aztecorum* zählt. Er und mindestens 15 weitere Arten enthalten Psilocin und Psilocybin. Im Vergleich zu LSD ist die Wirkung von Psilocin und Psilocybin etwa 200 mal schwächer. Weder Verfolgungswahn noch Halluzinationen des Geruchs-, Geschmacks- oder Gefühlsinns sind beobachtet worden. Angebliche akustische Halluzinationen erwiesen sich als illusionäre Verkennungen. Die Hauptwirkung dürfte ein traumhaftes Erleben sein.

10.5.8 Phencyclidin (PCP)

Phencyclidin war nur kurze Zeit für die Anwendung am Menschen zugelassen, allerdings 1967 in den U.S.A. als veterinärmedizinisches Narkosemittel. Später wurde das strukturell ähnliche Ketamin als Anaesthetikum für den Menschen eingeführt.

Niedrige Dosen führen zu Schläfrigkeit, Betäubung und milder Euphorie, aber auch Enthemmung und Erregung, hohe Dosen zu Koma und Krämpfen. Zwischen diesen Extremen werden farbliche Illusionen, Depersonalisationsphänomene, Störungen des Körpergefühls und Verwirrtheit beschrieben (übliche Dosis 5 mg). Daneben tritt als erstes Symptom eine Ataxie auf, weiterhin Nystagmus, Schwindel, Übelkeit, Doppelsehen, profuses Schwitzen, starke Analgesie und Gesichtsrötung. Eine Amnesie ist charakteristisch. Die unter Phencyclidin auftretenden Rauschzustände können zu verhaltensändernden Komplikationen wie bedrückenden Angstgefühlen, aggressiven Ausbrüchen, Panik, Paranoia und Tobsuchtsanfällen führen. Zudem können

äußere Reize völlig unangemessene Reaktionen auslösen, sodass PCP-Konsumenten zum einen einer erhöhten Unfallgefahr (Sturz, Ertrinken, Verbrennungen, Verkehrsunfälle) ausgesetzt sind und zum anderen an den Folgen ihres häufig auftretenden aggressiven Verhaltens zu leiden haben.

Selbst beigebrachte Verletzungen sind nicht selten, wobei die stark analgetische Wirkung zum Risiko beiträgt. Vergiftungen (von Konsumenten wird berichtet, die bis zu 1 g eingenommen hatten) sind durch Miosis, lebhaftere Tiefenreflexe und bei schwerer Intoxikation Blutdruckanstieg und Atemdepression charakterisiert und können lebensbedrohlich sein.

PCP wird nach oraler Einnahme gut resorbiert. Nach etwa zwei Stunden ist die maximale Konzentration im Blut erreicht. Nach Inhalation tritt die Wirkung bereits nach 15 Minuten ein. Es unterliegt einem enterohepatischen Kreislauf, was zu einer prolongierten und fluktuierenden Wirkung führt. Deswegen kann eine Intoxikation mit Aktivkohle behandelt werden. PCP wird in der Leber abgebaut, die entstehenden Metaboliten mit dem Urin ausgeschieden. Die Eliminationshalbwertszeit beträgt etwa 18 Stunden bei erheblichen Schwankungen.

11

Entwicklung und Verlauf drogenbezogener Störungen

11 Entwicklung und Verlauf drogenbezogener Störungen

11.1 Einflussfaktoren

Die aktuellen Vorstellungen über die Entwicklung eines Abhängigkeitssyndroms werden von lerntheoretischen, systemischen und familientherapeutischen Modellen beeinflusst. Mit der Erweiterung der diagnostischen Möglichkeiten im biologisch-physiologischen Bereich (z. B. Gentechnik, bildgebende Verfahren) werden darüber hinaus in den letzten Jahren auch die biophysiologischen Einflussfaktoren auf die Entstehung und Aufrechterhaltung einer Abhängigkeit deutlich (z. B. endokrinologische und hormonelle Veränderungen, Strukturveränderungen im ZNS). Persönlichkeitstheoretische Modelle einer Suchtpersönlichkeit oder einer allen Abhängigen gemeinsamen Persönlichkeitsstruktur scheinen nach dem heutigem Forschungsstand keine Rolle zu spielen.

Wir gehen davon aus, dass es keine monokausalen oder einfache multikausale Zusammenhänge gibt, vielmehr ist die Entwicklung eines schädlichen Gebrauchs oder eines Abhängigkeitssyndroms durch ein komplexes Wahrscheinlichkeitsmodell bestimmbar. In diesem Modell sind biologische, psychologische und Umweltfaktoren enthalten. Sowohl ein initialer Konsum als auch die Entwicklung eines dauerhaften Gebrauchs sind nicht monokausal als ein dysfunktionaler Problemlöseversuch zu sehen, sondern entstehen aus einer Kombination von Faktorengruppen:

- **Biologische Faktoren**

Viele Studien aus dem biologischen Bereich weisen darauf hin, dass genetische, physiologische und entwicklungsbiologische Faktoren die Entstehung einer Störung beeinflussen.

- **Psychische Faktoren**

Insbesondere allgemeinspsychologische, sozialpsychologische, entwicklungspsychologische und lerntheoretische Faktoren spielen eine wichtige Rolle.

- **Umweltfaktoren**

Diese haben, wie z. B. die Verfügbarkeit von Drogen in der Umgebung, einen deutlichen Einfluss auf die Entstehung einer Störung. Weitere mögliche Einflussfaktoren sind das direkte soziale Umfeld (z. B. Modelle für den Umgang mit Drogen), die soziale Schicht und die institutionelle und gesellschaftliche Umwelt (Normen, Gesetze, Traditionen).

- **Substanzeigenschaften**

Das Abhängigkeitspotenzial oder der Grad der Toxizität sind Beispiele für relevante Faktoren.

Wir gehen heute von einem individuellen Gefüge von Risikofaktoren und Schutzfaktoren aus, die insgesamt die Wahrscheinlichkeit für den Erstkonsum sowie für die Entwicklung drogenbezogener Störungen

bei einer Person beeinflussen. In Abbildung 11.1 sind die wichtigsten Merkmale eines solchen Modells dargestellt. Dieses Modell ist auch gut für die Ableitung präventiver Maßnahmen geeignet.

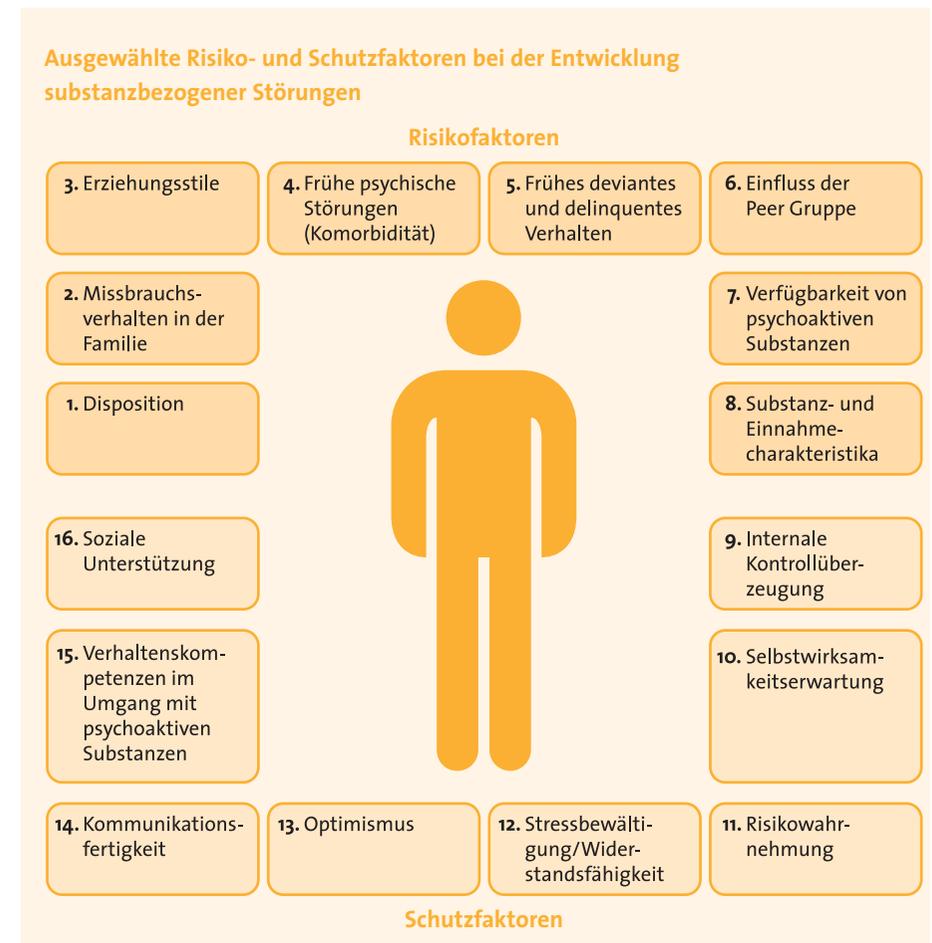


Abbildung 11.1 Ausgewählte Risiko- und Schutzfaktoren bei der Entwicklung substanzbezogener Störungen

Risikofaktoren

- **Biologische Prädisposition**
Genetische Faktoren scheinen bei der Entstehung einer Abhängigkeit beteiligt zu sein, genaue Zusammenhänge sind noch unklar. Es gibt Hinweise darauf, dass das endogene Opiatsystem an der Abhängigkeitsentwicklung beteiligt ist.
- **Substanzgebrauch in der Familie**
Im Sinne des Modelllernens und systemischer Einflüsse spielen ein schädlicher Gebrauch der Eltern und/oder deren Einstellung zum Gebrauch psychotroper Substanzen eine erhebliche Rolle für die Entwicklung einer Abhängigkeit bei den Kindern. Studien weisen darauf hin, dass 20 bis 30 % der Drogenkonsumenten ein Drogen konsumierendes Elternteil haben.
- **Erziehungsstile**
Das Risiko für die Entwicklung einer Drogenproblematik steigt bei inadäquatem Erziehungsverhalten der Eltern. Gleichgültigkeit, Verständnislosigkeit und insbesondere ein inkonsequentes Verhalten, aber auch Überbehütung und Erziehung zur Unselbständigkeit haben Einfluss auf den Konsum psychotroper Substanzen.
- **Freundeskreis**
Während der Pubertät löst der Einfluss der Bezugsgruppe zunehmend den der Eltern ab, die Werte der Bezugsgruppe werden wichtiger und beeinflussen den Umgang mit Drogen. Die gleichaltrige Bezugsgruppe spielt besonders für den Erstkonsum eine wichtige Rolle.
- **Traumata**
Die Wichtigkeit dieses Faktors zeigt sich in Studien, die darauf hinweisen, dass Traumata wie körperlicher, sexueller und emotionaler Missbrauch, emotionale und

körperliche Vernachlässigung, welche die Entwicklung von Selbstvertrauen und die Lebenszufriedenheit negativ beeinflussen, bei Drogenkonsumenten signifikant häufiger auftreten als bei Nichtkonsumenten.

- **Verfügbarkeit der Substanzen**
Die Verfügbarkeit spielt möglicherweise die wichtigste Rolle, ohne Angebot gibt es keinen schädlichen Gebrauch. Die Verfügbarkeit psychotroper Substanzen variiert stark in Abhängigkeit von der unmittelbaren Umgebung (Stadtteil, Schule, Jugendzentrum, Betrieb oder Verein) aber auch regional und überregional.

Schutzfaktoren

- **Belastungsverarbeitung**
Kinder lernen den Umgang mit Stress und Belastungen von ihren wichtigen Bezugspersonen. Dabei spielen nicht unbedingt das Ausmaß der Belastungen, sondern die individuellen Bewältigungskompetenzen die größte Rolle. Die Vermittlung funktionaler Mechanismen im Umgang mit Stress und Belastungen ist ein protektiver Faktor. Es gibt deutliche Hinweise darauf, dass ein Auftreten von Aufmerksamkeitsdefiziten und Hyperaktivität in der Kindheit einen Prädiktor für späteren Drogenkonsum darstellen kann. Zu einem gewissen Teil werden auch genetische Faktoren der Stressverarbeitung angenommen.
- **Angemessene gesellschaftliche Integration**
Einerseits bedeutet dies die Übernahme von und Identifikation mit gesellschaftlichen Normen und andererseits eine angemessene kritische Auseinandersetzung damit, die gestützt wird durch Akzeptanz und Vorbildverhalten seitens gesellschaftlicher Institutionen.

- **Selbstvertrauen und Selbstsicherheit**
Der Gebrauch von psychotropen Substanzen und Kontakte zu delinquenten Gruppen führen, wenn jemand gesellschaftlichen Normen kritisch gegenübersteht, zu einer Steigerung des Selbstvertrauens und des Selbstwerts. Kinder und Jugendliche, die ein positives Selbstkonzept und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten entwickeln konnten, sind daher geschützter vor der Einnahme psychotroper Substanzen. Sie werden auch darin befähigt, kritische Situationen wie ein Drogenangebot zu erkennen und das Angebot abzulehnen.
- **Kommunikationsfähigkeit**
Drogenabhängigkeit ist in erheblichem Maße eine Kommunikationsstörung. Fertigkeiten im Aufbau und Halten des Kontaktes zu Dritten vermeiden soziale Isolierungen und erhöhen Durchsetzungsvermögen und Vertretung eigener Interessen. Dazu gehören vor allem

Fähigkeiten wie Zuhören und Verstehen, Gefühle und eigene Wünsche und Meinungen ausdrücken und Meinungen anderer akzeptieren können.

- **Umgang mit psychotropen Substanzen**
Der verantwortungsvolle und kontrollierte Umgang mit psychotropen Substanzen (vor allem Alkohol) muss gelernt werden. Dazu ist nicht nur der Erwerb von Wissen über diese Substanzen notwendig, sondern auch von Einstellungen, die von wichtigen Bezugspersonen übernommen werden. Außerdem müssen Verhaltensweisen im Umgang mit diesen Substanzen entwickelt werden, um den Konsum generell zu vermeiden bzw. nicht dauerhaft zu konsumieren, in bestimmten Situationen darauf zu verzichten (z. B. Straßenverkehr, Schwangerschaft) und diese Substanzen nicht funktional zur Erreichung bestimmter Ziele einzusetzen.

11.2 Verlauf des Drogenkonsums

11.2.1 Initialer Konsum

Für den Erstkonsum einer psychotropen Substanz spielen verschiedene Faktoren eine Rolle, die in einem Wahrscheinlichkeitsmodell interagieren. Den Beginn des Drogengebrauchs erklären viele Abhängige mit »Neugierde«, »zufällig sich bietende Gelegenheit«, »Probleme mit den Eltern« und »Kontakte zu Personen, die sehr locker drauf waren«. Rahmenbedingungen, die den Erstkonsum beeinflussen, sind

- Verfügbarkeit psychotroper Substanzen
- starke Bindung an die soziale Bezugsgruppe (peer group)
- positive Bewertung des Drogenkonsums

in der Bezugsgruppe und hoher Beteiligungsdruck

- Erwartung positiver Konsequenzen durch den Gebrauch, Beobachtung positiver Konsequenzen bei anderen (Bezugsgruppe, Familie)
- Beeinflussbarkeit des Individuums und fehlende Bereitschaft bzw. Kompetenz, den Konsum abzulehnen
- Bereitschaft zur Übertretung sozialer Normen (Ablehnung der Gesellschaft/Erwachsenen)
- Fehlendes Wissen und fehlende Kompetenz zur Risikoabschätzung.

Für die meisten Personen ist eine Beschaffung illegaler Drogen weniger einfach, als gemeinhin angenommen wird. Repräsentative Befragungen zeigten, dass nur ein geringer Prozentsatz der Befragten unmittelbaren Zugriff auf illegale Substanzen hat. Die Probierbereitschaft in der Bevölkerung ist ebenfalls nach wie vor gering. Es ist also anzunehmen, dass eine gewisse Anzahl von Faktoren zusammenkommen muss, um einen ersten Konsum zu initiieren. Der initiale Konsum bzw. die Ablehnung des Konsums ist als Folge einer Kombination der genannten Faktoren anzusehen. Nicht jeder Erstkonsum führt zu einem kontinuierlichen Gebrauch bzw. schädlichen Auswirkungen, ein Großteil der Erstkonsumenten belässt es bei einem oder wenigen Versuchen (vgl. Kapitel 9 zur Epidemiologie). Den größten Einfluss auf den Erstkonsum haben mit hoher Wahrscheinlichkeit das »Konsumklima« der Bezugsgruppe sowie die Verfügbarkeit psychotroper Substanzen in der Bezugsgruppe, welche wiederum stark von Umgebungs- und sozialen Faktoren beeinflusst wird wie dem Stadtteil, in dem jemand aufwächst oder dem sozialen Milieu.

11.2.2 Erstkonsum und »Einstiegsdrogen«

Nach epidemiologischen Studien sind Alkohol und Nikotin insgesamt als die häufigsten Erstdrogen anzusehen. Risikofaktor scheint insbesondere ein sehr früher Beginn des Erstkonsums von Alkohol und Tabak zu sein. Haschisch ist bis heute die häufigste und erste Droge aus dem Spektrum der illegalen Drogen. Ein Erstkonsum von Opiaten ist sehr selten.

»Einstiegsdrogen« beeinflussen, entgegen dem landläufigen Verständnis, nicht aufgrund biologischer Mechanismen einen Weiterkonsum, sondern aufgrund von

psychosozialer Faktoren. Durch den Kontakt zu Haschischkonsumenten wird z. B. die Wahrscheinlichkeit, mit anderen illegalen Drogen in Kontakt zu kommen, größer. Darüber hinaus deutet der sehr frühe Konsum irgendwelcher psychotroper Substanzen auf die unzureichende protektive Wirkung der Familie und der entwickelten Lebenskompetenzen (z. B. Nein-sagen-können) sowie auf eine zu frühe Außenorientierung an der altersgleichen Bezugsgruppe und ihrem (Konsum-)Verhalten hin. Es gibt deutliche Hinweise darauf, dass auch die Wahl der Erstdroge von soziokulturellen Faktoren beeinflusst wird: So haben z. B. die Bewertung der Substanz durch die Gesellschaft und die wahrgenommene Gefährlichkeit, neben der Verfügbarkeit, einen deutlichen Einfluss auf die Wahl der Erstdroge. Opiate werden gesellschaftlich als wesentlich gefährlicher wahrgenommen als Alkohol, Nikotin oder Haschisch.

Ein Erstkonsum von Haschisch als illegaler Droge führt dabei nicht regelmäßig zu häufigem oder missbräuchlichem Haschischkonsum oder zu einem Wechsel zu härteren illegalen Substanzen. Die Quote derjenigen, bei denen sich nach einem Erstkonsum von Haschisch ein dauerhaftes problematisches Konsummuster entwickelt, liegt nach dem Stand der Forschung bei etwa 5 -10 %. Ist die Erstdroge aus dem Bereich der harten Drogen, ist der Weiterkonsum und die Entwicklung substanzbezogener Störungen wesentlich wahrscheinlicher als bei Haschisch.

11.2.3 Regelmäßiger und schädlicher Gebrauch, Abhängigkeitssyndrom

Der Erstkonsum hat nach Berichten von Konsumenten meist wenig positive Auswirkungen, eher keine oder negative,

wie z. B. Übelkeit. Die positiven Auswirkungen der Substanz auf emotionaler und physiologischer Ebene werden in der Regel erst nach mehrmaligem Gebrauch spürbar, wobei einige Personen jedoch bereits den Erstkonsum als »fantastisches Erlebnis« beschreiben (besonders bei Heroin und Crack). Ob sich aus dem Erstkonsum ein regelmäßiger Konsum, ein schädlicher Gebrauch oder eine Abhängigkeit entwickelt, hängt von den weiter oben genannten Faktoren ab. Hier spielen auch Unterschiede der jeweiligen Substanz eine Rolle. Opiatabhängigkeit führt eher zur Chronifizierung, hier kommt es relativ rasch zu einer körperlichen Abhängigkeit (je nach Konsumhäufigkeit und –regelmäßigkeit einige Wochen bis einige Monate), die dann das weitere Konsummuster beeinflusst. Durchschnittlich dauert es ein Jahr, bis sich das Vollbild einer Opiatabhängigkeit mit allen Störungen entwickelt hat. Beim Kokain stehen psychische Aspekte im Vordergrund, es entwickelt sich keine dem Heroin vergleichbare körperliche Abhängigkeit. Auch hier kann sich aufgrund der psychischen Wirkung relativ rasch eine psychische Abhängigkeit entwickeln.

Es ist nicht so, dass sich die Konsummuster bei einzelnen Personen identisch entwickeln, vielmehr gibt es ganz unterschiedliche Verläufe, die von biologischen, psychischen und sozialen Faktoren beeinflusst werden. Vereinfacht können neben Formen des unregelmäßigen oder regelmäßigen Konsums ohne negative Auswirkungen oder des polytoxikomanen Konsums mit mehreren Substanzen folgende Gruppen unterschieden werden:

- Jugendliche und erwachsene Heroinabhängige (Männer- und Frauenanteil etwa gleich) im Alter von etwa 18 bis 40

Jahren (teilweise auch über 50 Jahren) mit frühem Konsumbeginn illegaler Drogen (14. bis 18. Lebensjahr), häufigem Beikonsum von Kokain, Alkohol, Haschisch und anderen psychotropen Substanzen. Diese Gruppe beinhaltet den typischen »Junkie« mit ausgeprägtem Abhängigkeitssyndrom, mit Entwicklungsstörungen, emotionaler und sozialer »Verwahrlosung« und sozialer Ausgrenzung. Der Anteil Älterer über 30 Jahre nimmt in den letzten Jahren zu.

- Erwachsene Kokainabhängige oder -missbraucher im Alter von 25 bis 45 Jahren mit höherem Männeranteil, die meist über lange Zeit beruflich und sozial integriert sind und Kokain zunächst nur gelegentlich zur privaten und beruflichen Leistungssteigerung nutzen.
- Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 15 und 25 Jahren, die sozial integriert sind und Ecstasy, Amphetamine oder Kokain (vor allem am Wochenende im Zusammenhang mit Partys) als Aufputzmittel nutzen. Nicht selten haben diese Personen einen Beikonsum von Haschisch als »Downer«, um sich wieder zu beruhigen und schlafen zu können.

Konsumenten der beiden letzten Gruppen können ebenfalls ein Abhängigkeitssyndrom entwickeln, was dann relativ rasch zu negativen körperlichen und sozialen Konsequenzen führt. Besonders die Konsumenten von Kokain benötigen mit steigendem Konsum sehr viel Geld, um sich die Drogen zu beschaffen. Das führt dann häufig in die Kriminalität oder Prostitution, was die soziale Ausgrenzung und die Entwicklung psychischer und körperlicher Störungen weiter fördert.

11.2.4 Aufrechterhaltung abhängigen Verhaltens

Bei der Aufrechterhaltung abhängigen Verhaltens spielen biologische und psychologische Prozesse eine Rolle. Die Einnahme neuroaktiver Substanzen führt zu Veränderungen des Neurotransmitterhaushaltes, aber auch zu strukturellen Veränderungen im ZNS. In der Folge kommt es zu teilweise gravierenden Veränderungen der Informationsverarbeitung, der Emotionssteuerung und je nach Substanz zu mehr oder weniger starken körperlichen und psychischen Entzugsscheinungen. Bei längerfristiger Einnahme bildet sich ein »Suchtgedächtnis« aus. Hier wirken Mechanismen der klassischen Konditionierung nach den Regeln der Lernpsychologie: externe oder interne Reize werden mit der physiologischen Wirkung der Substanz verknüpft und lösen bei Abhängigen Verlangen nach der Substanz aus, welches häufig als nicht kontrollierbar erlebt wird. Das Suchtgedächtnis bleibt auch nach längerer Abstinenz zumindest teilweise erhalten. Das bedeutet, dass bei Konfrontation mit drogenassoziierten Reizen, wie z. B. eine bestimmte Umgebung, eine bestimmte Musik, aber auch Gefühlszustände oder interne Konflikte, auch bei längere Zeit abstinenten Abhängigen starkes Drogenverlangen (Craving) ausgelöst wird, das zum Rückfall führen kann.

Nach den Mechanismen der operanten Konditionierung lernen Abhängige außerdem, dass ihnen die Einnahme der Substanz im Sinne einer positiven oder negativen Verstärkung in bestimmten Situationen Erleichterung verschafft. In der Anfangsphase stehen eher die positiv erlebten Rauschzustände als positive Verstärker bzw. die Vermeidung oder Beendigung emotional anstrengender Situationen als

negative Verstärker im Vordergrund, bei längerem Konsum wird die Vermeidung von Entzugssymptomen immer wichtiger. Der Abhängige gerät in einen Teufelskreis: Durch biologische Prozesse gerät seine Gefühlswelt immer mehr durcheinander, dadurch steigt das Bedürfnis nach der Droge als Bewältigungsversuch, der Drogenkonsum führt zu Entzugsscheinungen, es kommt zur Toleranzentwicklung, so dass die Dosis immer mehr gesteigert werden muss, um negative Zustände zu verhindern. Viele Abhängige berichten, dass nach langjährigem Gebrauch die positiven Wirkungen der Droge völlig in den Hintergrund treten und der weitere Konsum als eine Art Mängelverwaltung angesehen werden kann, da der Abhängige glaubt, ihm stünden keine anderen Verhaltensmöglichkeiten offen. Die Wahrnehmung und Informationsverarbeitung werden ganz auf den Drogenkonsum und die Beschaffung ausgerichtet, Alternativen zum Konsum können nicht mehr wahrgenommen werden, so dass Abhängige häufig nicht ohne fremde Hilfe aus dem Teufelskreis ausbrechen können.

11.2.5 Beendigung des Drogenkonsums

Aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen zur Spontanremission bzw. Selbstheilung liegen für den europäischen Raum nicht vor. Vereinzelt Studien enthalten Hinweise, dass eine Beendigung des abhängigen Drogengebrauchs ohne professionelle Betreuung möglich ist. Vielen Drogenabhängigen gelingt für wenige Wochen eine kurze Phase der Abstinenz, zum Beispiel bei einem Urlaub in einem fremden (drogenfernen) Land oder einer neuen Partnerschaft mit einer Person, die Drogen ablehnend gegenübersteht. Der Anteil der

Abhängigen, denen dieses für einen langen, mehrjährigen Zeitraum gelingt, scheint gering zu sein. Prognostische Kriterien zur Spontanremission sind nicht bekannt.

Ungefähr 30 % der Abhängigen gelingt es bei regelmäßiger Teilnahme an einem Methadonprogramm mit intensiver psychosozialer Betreuung, von anderen psychotropen Substanzen, außer dem verschriebenen Methadon und außer Tabak, abstinent zu leben.

Auch bei einer abstinenzorientierten stationären oder ambulanten Therapie (Rehabilitation) steigt mit zunehmender Behandlungsdauer (im Rahmen eines optimalen »Fensters« von 4 - 6 Monaten Dauer) die Wahrscheinlichkeit für Abstinenz. Zwei Jahre nach Abschluss einer stationären Behandlung liegt die Erfolgsquote aller aufgenommenen Abhängigen (einschließlich der Therapieabbrecher) bei 30 %. Die meisten Rückfälle geschehen innerhalb der ersten drei Monate nach Therapieende (über 50 % der Rückfälle), bis zum sechsten Monat sind bereits über 75 % der Rückfälle aufgetreten. Behandelte Patienten, die nach Therapieende zwei Jahre abstinent gelebt haben, bleiben größtenteils weiterhin abstinent. Patienten, die direkt nach Therapieende reduziert Cannabis oder Alkohol zu sich nehmen, werden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit wieder mit ihrer Hauptdroge rückfällig. Der reduzierte Gebrauch von Cannabis

oder Alkohol zu einem späteren Zeitpunkt (z. B. 12 Monate nach Therapieende) gestattet hingegen keine Vorhersage des zukünftigen Gebrauchs von Opiaten, Amphetaminen, Kokain oder des übermäßigen Gebrauchs von Cannabis oder Alkohol.

Nach Abschluss der anderen Behandlungsangebote (Entgiftung ohne folgende Therapie, Betreutes Wohnen etc.) ist unbekannt, wie viele Drogenabhängige abstinent leben. Erfahrungsgemäß liegen die Abstinenzquoten wesentlich niedriger als die der stationären Rehabilitation. Ein wertender Vergleich zwischen den verschiedenen Therapieangeboten ist nicht möglich, da es sich um unterschiedliche Populationen handelt. Durch eine stationäre Rehabilitation wird anderen Drogenabhängigen geholfen als durch Arbeitsprojekte, »Therapie auf einem Bauernhof« oder Methadonsubstitution.

Viele Drogenabhängige werden im Verlauf ihrer Abhängigkeit wegen Drogenhandel, drogenbezogener oder anderer Straftaten inhaftiert. Ein Teil lebte in den Justizvollzugsanstalten entweder erzwungenermaßen oder aus eigenem Entschluss abstinent von Drogen. Es gibt keine Angaben darüber, wie viele der Drogenabhängigen nach mehrjähriger Inhaftierung abstinent leben. Im Maßregelvollzug ist eine mindestens 19monatige Behandlungszeit notwendig, um bei dieser Gruppe eine Erfolgsquote von 30 % zu erreichen.

Der Ausstieg aus der Abhängigkeit geschieht in der Regel nicht plötzlich, sondern erstreckt sich über einen längeren Zeitraum mit Phasen, in denen der Gebrauch reduziert ist, zu anderen psychotropen Substanzen gewechselt wird, ganz abstinente gelebt wird und gelegentliche kürzere oder längere Rückfälle auftreten. Auch nach der Beendigung einer Therapie gibt es kein klares, verbindliches Verlaufsmuster. Einige der erfolgreichen Patienten leben sofort abstinente und bleiben abstinente. Bei der Mehrzahl der später als erfolgreich eingestuften Patienten kommt es zu mehreren Rückfällen, bevor ihnen ein langfristig abstinente Leben gelingt.

11.2.6 Rückfall

Rückfälle sind häufiger nicht geplant, sondern geschehen für den Betroffenen überraschend. Einige Drogenabhängige sind noch eine Stunde vor ihrem Rückfall fest davon überzeugt, dass sie weiterhin abstinente leben werden, obwohl sie bereits auf der so genannten »Rückfallstraße« sind. Sie haben bereits Schritte in Richtung eines Rückfalls unternommen (z. B. Besuch eines alten Drogenfreundes, um ausgeliehene Bücher abzuholen; übermäßiges Arbeiten, um die Schulden schnell zu tilgen) und realisieren nicht, in welche rückfallgefährlichen Situationen sie sich begeben. Auslöser für Rückfälle sind hochindividuell: Unangenehme oder angenehme Gefühle, Schmerzen, Gedanken an Drogen, Gespräche über Drogen, Kontakte zu Drogenpersonen und Orte an denen Drogen gehandelt werden oder früher Drogen genommen wurden.

Besondere Bedeutung wird dem Verlangen nach Drogen zugeschrieben. Es wird ausgelöst durch interne und externe konditionierte Stimuli und erhöht bei Verfügbarkeit von Drogen die Rückfallwahrscheinlichkeit. Weitere wichtige Ursachen für Rückfälle sind Probleme mit sozialen Kontakten und Partnerprobleme. Vielen Drogenabhängigen fällt es schwer, soziale Kontakte zu Personen, die nie Drogen genommen haben zu knüpfen und aufrechtzuerhalten, sie verstehen sich am besten mit anderen Drogenabhängigen. Zu Beginn der Abstinenzphase ist die Rückfallgefahr häufig erhöht, wenn der Betreffende in sein Elternhaus zurückkehrt, soweit die Beziehung problematisch ist. Nach einer Zeit der Distanz und Ablösung vom Elternhaus, bei gleichzeitiger Abstinenz, hat ein Kontakt zur Familie hingegen stabilisierenden Einfluss.

Ob ein Drogenabhängiger nach einem Rückfall weiter Drogen nimmt, hängt ab von der Verfügbarkeit von Drogen und von psychischen Prozessen der Informationsverarbeitung. Wird der Rückfall als schlimmer Fehler oder Versagen bewertet und treten nach einem Rückfall starke Schuldgefühle auf, dann ist die Wahrscheinlichkeit für eine Fortführung des Drogengebrauchs erhöht. Durch den weiteren Konsum von Drogen reduziert der Betreffende kurzfristig seine Schuldgefühle und bestätigt sein negatives Selbstbild, dass er ein Versager ist. Besteht hingegen die Einstellung, aus Fehlern zu lernen und gelingt es dem Rückfälligen, über seinen Gefühlszustand mit anderen zu reden, dann kann ein kurzzeitiger oder längerer Rückfall der Beginn einer Abstinenz sein.

11.3 Komorbidität

Die Komorbidität mit anderen psychischen Störungen ist hoch: 50 bis 60 % der Abhängigen von illegalen Drogen haben eine weitere psychische Störung nach ICD-10. Eine sehr große Gruppe bilden hier die Belastungs- und somatoformen Störungen, die affektiven und neurotischen Störungen. Auch die Komorbidität mit schizophrenen Erkrankungen ist relativ hoch. Bei bis 50 % der Drogenabhängigen werden Persönlichkeitsstörungen

diagnostiziert. Bei der Diagnostik ist ganz besonders darauf zu achten, ob es sich um primäre oder sekundäre Komorbidität handelt. Dies hat Auswirkungen auf die Behandlung. Bei primärer Komorbidität, z. B. mit einer depressiven Erkrankung, muss die Behandlung bei der Depression ansetzen, um den Suchtmittelkonsum beenden zu können. Ist die Depression Folge der Suchterkrankung, steht die Behandlung der Abhängigkeit im Vordergrund.

11.4 Delinquenz

Delinquentes Verhalten neben dem Drogenkonsum selbst tritt häufig auf. Drogenverkauf kommt bei nahezu allen männlichen Drogenabhängigen vor (ca. 100 %), bei weiblichen etwas seltener (90 %). Weitere häufige Delikte sind Diebstähle, Einbrüche und Hehlerei (40 - 70 %), Betrug (z. B. Scheckbetrug, Rezeptfälschung) mit 20 - 30 %, bei Männern Körperverletzung (50 %) und Zuhälterei (14 %), bei Frauen kommt es häufig zu Prostitution (55 %).

Bei delinquentem Verhalten muss unterschieden werden, ob das delinquente Verhalten eine Folge des Drogenkonsums ist bzw. dessen Aufrechterhaltung dient, oder ob es unabhängig vom Drogenkonsum auftritt bzw. bereits vor Beginn des Drogenkonsums manifest war. Hier lassen sich vier Typen unterscheiden: Bei Typ I findet sich eine Drogenabhängigkeit ohne

begleitende Delinquenzkarriere. Dieser Typ ist sehr selten (ca. 1 %). Typ II hat einen gleichzeitigen Beginn von Drogenkonsum und delinquentem Verhalten (ca. 50 %). Typ III beschreibt eine bereits vor Beginn des Substanzkonsums beginnende Delinquenzentwicklung, die durch den Substanzkonsum verstärkt wird (ca. 30 %). Ein weiterer Teil der Konsumenten (ca. 20 %) ist Typ IV zuzuordnen, bei dem sich bereits vor Beginn des Konsums ein eigenständiges delinquentes Verhalten entwickelt hat. Bei Abhängigen von harten Drogen ist der Anteil der letzten Gruppe wesentlich höher, bei etwa 65%! Die Art des Verlaufs von Delinquenz und Drogenkonsum und eine eventuelle Komorbidität mit einer antisozialen Persönlichkeitsstörung hat zentrale Auswirkungen auf Behandlung und Prognose.

11.5 Soziale Ausbreitung des Drogengebrauchs

Die Ausbreitung der Drogenabhängigkeit in einem Gebiet ähnelt der Übertragungskette bei der Ausbreitung infektiöser Erkrankungen. Die Begriffe »Ansteckung« und »Übertragung« sind dabei als soziologische und psychologische Begriffe zu verstehen und nicht als biologische. Die »Ansteckungsfähigkeit« von Drogenkonsum ist zeitlich begrenzt. Die Zeitspanne zwischen dem ersten Gebrauch und dem Zeitpunkt, an dem andere erfolgreich zum Drogengebrauch animiert werden, beträgt in den meisten Fällen weniger als ein Jahr. Zu diesem Zeitpunkt ist der Betreffende noch nicht abhängig oder hat

den Eindruck, den bereits abhängigen Gebrauch der Drogen unter Kontrolle zu haben. Es gibt Konsumenten, die »ansteckend« sind und solche, die keine Weiterverbreitung verursachen. So kann ein einziger Drogenmissbraucher oder –abhängiger an viele Gefährdete den Drogengebrauch weitervermitteln. Übertragen auf gefährdete Personen werden drogenbezogene Kognitionen (z. B. Drogen zum Abschalten, als Protest bzw. Distanzierung gegenüber Erwachsenen) und das Verhalten, häufig kombiniert mit anderen Risikoverhaltensweisen.

12

Störungsbilder und Fallbeispiele

12 Störungsbilder und Fallbeispiele

12.1 Soziale und personenbezogene Einflussfaktoren

Der Erfahrungsgrundsatz, dass jede, insbesondere jede chronische Krankheit im Einzelfall sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann, gilt auch für die Abhängigkeits-erkrankungen. In diesem Kapitel soll besonders auf extreme Ausprägungen dieser Störungen eingegangen werden. Dabei geht es vor allem um folgende Merkmale:

- *Wahrnehmungsstörungen, die das Verhaltensrepertoire im täglichen Leben einschränken, weil nur noch Dinge wahrgenommen werden, die mit Drogenkonsum zu tun haben*
- *Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen*
- *Denk- bzw. Problemlösungsstörungen*
- *emotionale Störungen*
- *Motivationsstörungen*
- *Störungen der Psychomotorik und*
- *Defizite in der selbständigen Lebensführung.*

Die Störungen beeinflussen das Erleben und Verhalten der Betroffenen erheblich und müssen bei der Behandlung berücksichtigt werden. Sie können dabei, je nach den hauptsächlich konsumierten Substanzen, unterschiedlich ausgeprägt sein und sich nach längerer Abstinenz teilweise gut zurückbilden.

Ein erster relevanter Faktor für die Ausprägung des Störungsbildes und die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Behandlung ist der Zeitpunkt der

Störungsentwicklung. Je früher in der psychosozialen Entwicklungsphase eines Jugendlichen ein problematischer Drogenkonsum beginnt, desto größer sind die biologischen, psychischen und sozialen Entwicklungsdefizite. Jemand der z. B. nie in einem regelmäßigen Arbeitsprozess stand, wird sich im Alter von 30 oder 35 Jahren im Rahmen einer Behandlung sehr schwer tun, eine befriedigende Arbeit zu finden und diese auch regelmäßig auszuüben. Analoge Probleme bestehen bei Entwicklungsdefiziten im emotionalen Bereich.

Ein weiterer relevanter Faktor sind frühkindliche oder jugendliche Störungen vor Beginn des Drogenkonsums (z. B. antisoziale Persönlichkeitsstörungen, frühes deviantes Verhalten). Ebenfalls eine Rolle für die Ausprägung des Störungsbildes spielt die Illegalität des Drogenkonsums, die zu der schlechten sozialen Situation beiträgt, aber auch direkte Auswirkungen hat. So zeigt sich z. B. bei Entzugspatienten, dass schon über 50 % im Gefängnis gewesen sind und z. T. lang dauernde Haftstrafen hinter sich haben.

Neben den für die Zukunftsperspektive der Betroffenen und insbesondere für den Ausstieg aus der Abhängigkeit nachteiligen Inhaftierungen hat die Illegalität des Konsums auch auf die tägliche Lebenssituation erhebliche nachteilige Auswirkungen, weil sie die Einbindung in die

Drogenszene und den Verlust anderer sozialer Bindungen deutlich verstärkt und Ausbildungs- und Berufschancen verschlechtert. Im Extremfall verfügen Drogenabhängige schon nach wenigen Jahren Abhängigkeit nicht mehr über drogenfreie Beziehungen, sind obdachlos und haben bei unvollständiger Schul- bzw. Berufsausbildung kaum eine Chance auf einen Arbeitsplatz.

Weitere Probleme ergeben sich aus den speziellen Wirkungen der einzelnen Drogen.

12.2 Heroin

Mit ihrem extrem hohen Abhängigkeitspotenzial bedingt diese Droge ein besonders schnelles Herausfallen aus sozialen Bezügen und geht einher mit einer hohen Kriminalitätsbelastung. Darüber hinaus treten gefährliche und z. T. chronische Begleit- und Folgeerkrankungen auf, wie insbesondere Hepatitis, HIV-Infektionen, Spritzenabszesse, ausgeprägte Thrombophlebitiden und akut lebensbedrohliche Endokarditiden. Die Dimension dieser Probleme ist gewaltig, alle entsprechenden Studien weisen z. B. eine Durchseuchung mit dem Hepatitis-C-Virus von über 50 % bis 90 % aus.

Auch die psychische Belastung ist erheblich: Bei einer Studie mit Patienten aus Drogenhilfeeinrichtungen fanden sich in 55 % der Fälle mindestens eine weitere psychische Störung nach ICD 10 (Lifetime-Prävalenz), wobei die sogenannten Persönlichkeitsstörungen (F6) in dieser Zahl ausdrücklich wegen der Unschärfe, die mit dieser Diagnose verbunden sind, nicht enthalten sind.

Herr O. G.

Herr G. ist 1954 in Aachen geboren und dort in einer intakten Familie als jüngstes von drei Kindern aufgewachsen. Die Mutter sei in erster Ehe mit einem Fliegeroffizier verheiratet gewesen, der bei Kriegsende noch gefallen sei. Danach habe sie keine Auswahl mehr gehabt und seinen Vater, einen Bergarbeiter geheiratet. Sie habe aber immer Kontakte z. B. zum Schulrektor und anderen Akademikern gepflegt und wohl auch die stillschweigende Erwartung gehabt, dass er einmal etwas »Besseres« werde. Er sei aber in der Schule faul gewesen und habe nur einen mäßigen Hauptschulabschluss erreicht. Gestritten - das hebt Herr G. hervor - habe man sich in der Familie nie, alles sei immer sehr harmonisch gewesen.

Nach der Schulzeit sei der Kontakt zu seinen früheren Freunden, die alle aufs Gymnasium gegangen seien, abgebrochen, weil er eine Tischlerlehre begonnen habe und einfach keine Zeit mehr gehabt habe. Schon während der Lehrzeit habe er morgens Captagon® genommen, um wach zu sein und den Anforderungen gerecht werden zu können und habe sich abends mit Valium beruhigt. Er habe nicht gewusst warum, aber an den Wochenenden sei es ihm dann immer schlecht gegangen, er habe sich antriebslos und herabgestimmt gefühlt. Harte Drogen habe er zu diesem Zeitpunkt noch nicht gekannt, ja die »Junkieszene« innerlich völlig abgelehnt, er habe allenfalls gelegentlich Haschisch oder LSD konsumiert. Zum ersten Kontakt mit Opiaten sei es eigentlich dadurch gekommen, dass seine damalige Freundin sich immer wieder in der harten Drogenszene bewegt habe, und er schließlich neugierig geworden sei, was

sie eigentlich daran finde. So habe er das erste Mal eine Morphintablette konsumiert und damit seine Beschwerden am Wochenende schlagartig beseitigen können.

Am Ende der Lehre sei er schon körperlich abhängig gewesen und habe in ansteigender Menge Opiate und weiterhin Captagon konsumiert, sei von zu Hause ausgezogen und mit anderen »Junkies« in ein besetztes Haus gezogen. Gearbeitet habe er von da an überhaupt nicht mehr, sondern von »Klauereien und Dealen« gelebt, bis er diese Situation nicht mehr habe ertragen können und 1973 erstmals zur Langzeittherapie in eine Einrichtung gegangen sei. Das habe er aber nur zwei Monate aushalten können, auch einen weiteren Therapieversuch habe er nur drei Monate durchgehalten und sei dann zurückgegangen nach Aachen, wo es wie vorher weitergegangen sei.

Um sich aus diesem Teufelskreis zu befreien unternahm Herr G. dann einen weiteren Therapieversuch in einer soziotherapeutischen Einrichtung, den er bis zur zweiten Phase absolvierte. In dieser Zeit lernte er eine neue Freundin kennen, woraus sich eine chronisch krisenhafte Beziehung entwickelte, was nach einem halben Jahr zum Rückfall führte und zum völligen Absturz, als diese Frau ihn endgültig verließ. Er sei wieder »voll drauf gewesen«, habe erstmals eine Bewährungsstrafe erhalten und sich um nichts gekümmert, bis er schließlich in einer halboffenen Anstalt die Strafe absitzen musste.

Auch danach sei es so weiter gegangen, er habe »unheimlich viel geklaut«, habe

ständig Ärger mit der Polizei gehabt und sei »fix und fertig« gewesen und sei deswegen schließlich erneut Anfang 1981 in eine Langzeittherapie gegangen, wo er seine jetzige Ehefrau kennen gelernt hat.

Im Anschluss an die Therapie ist Herr G. sechs Jahre lang clean gewesen und hat als Tischler gearbeitet. 1985 sei eine Tochter zur Welt gekommen, 1990 ein Sohn. Die Sucht sei nicht weg gewesen, er habe aber ein vollkommen anderes Leben geführt, ein Bankkonto gehabt und Freunde, und sei auch mit seiner Frau anfangs gut klar gekommen. Später habe es nicht mehr so geklappt, sie habe ihm ständig Vorwürfe gemacht und könne nichts verzeihen, so dass sie »immer weniger miteinander zu tun« gehabt hätten. Durch das Kind sei alles nur noch schlimmer geworden, beide hätten sich auf die Kleine gestürzt und sich nicht mehr um einander gekümmert.

Die folgenden Jahre bis 1990 habe er viel getrunken, sei immer »schlecht drauf gewesen«, habe viel gearbeitet und sei am Wochenende praktisch immer betrunken gewesen. Es sei aber nie so extrem geworden wie früher, er habe eigentlich immer Arbeit gehabt und nur gelegentlich wochenweise durchgängig Heroin konsumiert und habe etliche Versuche unternommen, durch ambulante Therapie oder Paartherapie mit seiner Frau, die Situation zu verbessern. 1990, als der Sohn zur Welt kam, sind sie in der Nähe von Hamburg aufs Land gezogen, und Herr G. war wieder zwei Jahre clean, das Paar hat sich aber immer weiter einandergelebt. Trotzdem konnte er sich nicht trennen: »Ich habe immer an dieser

Frau gehangen und dann die Kinder, aber selbst wenn nicht, hätte ich sie nicht verlassen, ich konnte einfach nicht weg.«

Nach erneutem Heroinrückfall ging es in der beschriebenen Weise weiter bis 1996. Herr G. arbeitete wochenlang und hatte dann Rückfälle, war nie durchgehend »drauf«, es sei aber »ewig ein Elend« gewesen, das immer dramatischer wurde, bis sich seine Frau schließlich einem anderen Mann zuwandte, und er einen erneuten stationären Therapieversuch unternahm, den er qualifiziert mit den Worten: »Es war echt das Letzte«. Alle hätten nur mit den Augen an dem Leiter der Einrichtung gehangen, der sich wie ein Persilverkäufer aufgeführt habe.

Seine Frau hätte ihm aber signalisiert, dass sie nachkommen würde, wenn er es schaffe, und er habe gedacht, o.k. wenn sie das jetzt macht, hat sie sich wirklich geändert. Nach dem Umzug der Familie habe er dann aber festgestellt, dass sich nichts geändert habe, das habe er noch ein halbes Jahr ausgehalten, ihm sei es klar gewesen, dass es wieder zum Rückfall kommen würde. Wegen seiner körperlichen Beschwerden habe er nicht mehr arbeiten können und habe dann auch das erste Mal angefangen, mehrere Beruhigungsmittel wie Rohypnol zu nehmen, das habe ihm »echt den Rest gegeben«.

Seit Anfang 1998 hat sich Herr G. substituieren lassen, hatte aber durchgängig einen hohen Beikonsum von Alkohol und Benzodiazepinen, die ihn mehrfach in Notfallsituationen in die Klinik brachte oder

zur Entgiftung in ein Psychiatrisches Krankenhaus. Im ersten Halbjahr 1999 war Herr G. etwa vier Monate dort, seine Ehefrau trennte sich in dieser Phase von ihm.

Zu dieser Zeit im Jahre 1999 hätten die Kinder ihn am Leben gehalten, er habe nur noch dicht sein müssen, habe es nicht mehr ausgehalten, das letzte Jahr war ein einziges Chaos. Er habe schließlich gemerkt, dass er nicht mehr klar gekommen sei, er habe sich um eine Betreuung bemüht und mit der Entscheidung gerungen, zurück in seine

frühere Stadt zu gehen: »Wenn ich hier bleibe, habe ich nicht mehr lange, wenn ich weggehe, verliere ich meine Kinder.«

Herr G. wurde schließlich von seiner substituierenden Ärztin zum Entzug angemeldet. In den ersten Wochen des Aufenthaltes war er deutlich hirnorganisch alteriert und klarte erst nach mehreren Wochen Behandlung einigermaßen auf. Inzwischen hat er eine neue Perspektive entwickelt und will hier in einer Wohngemeinschaft für Substituierte einen neuen Anfang versuchen.

Herr E. Z.

Drogenkonsum hatte bei Herrn Z. schon von seinem 15. Lebensjahr an eine Rolle gespielt, mit 17 Jahren hatte er selbst angefangen mit Drogen zu handeln, um auf diese Weise einen hohen Lebensstandard zu finanzieren. In der Folge machte er eine klassische Drogenkarriere durch.

Herr Z. kam das erste Mal zum Drogenentzug, als er vom Heroinkonsum entgiften wollte, bevor er begänne, intravenös zu konsumieren. Damals war er 20 Jahre alt, die Lebenssituation war von der sehr problematischen Beziehung zum Vater gekennzeichnet, der seit ca. zehn Jahren mit Unterbrechungen im Gefängnis saß sowie von einer – aktuell nicht mehr existenten – Beziehung zur alkoholkranken Mutter. Er selbst lebte damals mit einer acht Jahre älteren Frau zusammen, von der er sich sehr eingeengt fühlte.

Nach zehn Tagen brach er die Behandlung ab und geriet bald darauf in Konflikt mit

der Justiz. Den zweiten Entzugsversuch hielt er deutlich länger durch, musste aber letztlich nach 20 Tagen disziplinarisch entlassen werden, nachdem er auf der Station Heroin konsumiert hatte. Einen weiteren Entzugsversuch unternahm er im Sommer 1991 in Vorbereitung auf eine Langzeittherapie. Jetzt wurde deutlich, dass der Vater ein »Berufskrimineller« war, den er sehr bewunderte und der für ihn immer die dominierende Rolle eingenommen hatte.

Er kam 1991 erstmals in eine stationäre Langzeittherapie, die er auch ein Jahr lang durchhielt. Anlässlich einer Trennung wurde er im November 1993 wieder mit Heroin rückfällig und auch straffällig und ging im Sommer 1994 wieder in eine Langzeittherapie, die er ebenfalls abschloss. Von 1995 an war er in Substitutionsbehandlung, wurde zumindest nicht mehr straffällig, konnte aber im Übrigen von der Substitution nicht profitieren.

Im September 1998 musste dann ein großer linksseitiger Leistenabszess operiert werden, es kam in diesem Zusammenhang zu einer Plegie des Quadrizeps und des Peronäus und postoperativ zu Dekubitalgeschwüren am Unterschenkel und an der Fußkante. Der Zusammenhang mit mangelnder Kooperation bei der pflegerischen Versorgung war evident. Auf der Drogenstation wurde er auf eine Folgeoperation wegen eines Aneurysma spurium vorbereitet. Im Anschluss daran wurde eine Deckung der Dekubitalgeschwüre unternommen. Er konnte sich für eine Zeitlang etwas besser einfügen und wurde unter Substitution in eine Rehaklinik verlegt, wo insbesondere bezügl. der sich bessernden Lähmung noch weitere Erfolge erzielt werden konnten. Zu dem von ihm gewünschten Entzug von L-Polamidon, und zur Klärung der weiteren Versorgung wurde er erneut stationär aufgenommen, diesmal bat das bisher ihn betreuende Stationsteam um Entlastung, weil die Geduld im Umgang mit seinen Verhaltensweisen erschöpft war.

Nach anfänglich extremer Klagsamkeit und Hilfsbedürftigkeit hatte er sich an seine besondere Situation gewöhnt und beständig

versucht, sie zu seinem Vorteil auszunutzen. Er rauchte im Zimmer, berief sich auf – nicht getroffene – Sondervereinbarungen mit dem Chefarzt und wurde bei Konfrontation z. T. unerträglich aggressiv. Dieses Verhalten hatte er zeitweise etwas verbessern können, aber nie ganz abgelegt. Drei Tage vor der geplanten Entlassung im Mai 1999 zog sich Herr Z. durch einen Ausrutscher im Badezimmer, eine Tibiafraktur an dem geschädigten Bein zu, die wegen der Vorschädigungen nicht mehr operativ versorgt werden konnte.

Auch bei diesem Patienten ist die auch während des stationären Aufenthaltes immer wieder auftretende Rückfälligkeit, verbunden mit der deutlichen körperlichen Anfälligkeit und seinen extremen Verhaltensauffälligkeiten das Hauptproblem. Die früher absolvierten Langzeittherapien konnten offenbar die mit der Abhängigkeit verbundene psychische Problemlage nicht ausreichend bessern. Es bleibt zu hoffen, dass Herr Z. bei seinen Rückfällen zumindest nicht wieder erhebliche körperliche Schädigungen davonträgt und im Verlauf doch noch zu einer spezifischen problemorientierten Psychotherapie zu motivieren ist.

12.3 Cannabis

Der Konsum von Cannabis gilt als jugendtypisches Verhalten. Damit ist gemeint, dass Cannabiskonsum unter 16-25-Jährigen signifikant weiter verbreitet ist, als unter jüngeren oder älteren Bevölkerungspopulationen. Erste Konsumerfahrungen mit Cannabis werden in aller Regel zwischen dem 15. und 18. Lebensjahr gemacht.

Längsschnittlich angelegte Untersuchungen haben zeigen können, dass der Konsum von Drogen beim überwiegenden Teil der Konsumenten im Zuge des Übergangs zum Erwachsenenalter und der Übernahme entsprechender Funktionen und Aufgaben zunehmend an Bedeutung verliert.

Problematisch sind die Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit im Straßenverkehr und

die Arbeitsplatzsicherheit. Es liegen keine Grenzwerte für einen »risikoarmen« Konsum vor, und bereits geringe Mengen können die Fahrsicherheit einschränken, auch längere Zeit nach dem letzten Konsum. Genaue Werte wurden noch nicht ermittelt.

Ein regelmäßiger täglicher Konsum von Cannabis kann entsprechend neuerer wissenschaftlicher Untersuchungen durchaus in einem Zusammenhang mit psychosozialen Konflikten und gesundheitlichen Störungen stehen und als Indikator für eine spezifische Drogenabhängigkeit betrachtet werden. In diesen Fällen kann eine psychotherapeutische Behandlung indiziert sein.

Fallbeispiel

Herr M. M.

Markus ist der ältere von zwei Söhnen der Familie M. Sein Vater war ein viel beschäftigter Handwerkermeister, seine Mutter übernahm, solange die Kinder klein waren, die Rolle als Mutter und Hausfrau. Markus war 10 Jahre alt, als sich sein Vater von der Familie trennte und auszog, ohne dass es jedoch bis heute zu einer Scheidung kam. Beide Kinder lebten weiter bei der Mutter, wobei der drei Jahre jüngere Bruder von Markus in regelmäßigem Kontakt zu seinem Vater stand. Nach kurzer Zeit war Markus damit konfrontiert, dass sein Vater eine neue Partnerin hatte, worauf er sich vom Vater distanzierte.

Durch die entstandene materielle Notlage übernahm die Mutter die Doppelrolle einer ganztags arbeitenden, allein erziehenden Mutter. Markus fand als »Schlüsselkind« frühzeitig – mit etwa 12 Jahren – Kontakt zu einer »peer-group«, in der er bald danach seine ersten Drogenerfahrungen machte. Mit 16 Jahren zieht er mit Zustimmung der Mutter in eine betreute Jugendwohngemeinschaft. Zu diesem Zeitpunkt konsumierte Markus bereits regelmäßig Haschisch. Seine schulischen Leistungen verschlechterten sich und Markus verließ – mit dem Abschluss der mittleren Reife – vorzeitig das Gymnasium. Mit 18 Jahren hatte Markus seine erste intime Beziehung zu einer sechs Jahre älteren Frau, die Mutter

eines zweijährigen Sohnes war. Seinem Bedürfnis nach fester Bindung und nach Treue entspricht diese Freundin jedoch von Anfang an nicht, und es kommt nach etwa 1,5 Jahren zur Trennung.

Die primäre Problemkonstellation von Markus lässt sich so beschreiben: Aufgrund der stabilen familiären Verhältnisse in der frühen Kindheit gelang ihm eine relativ reife Ich-Entwicklung und die Entwicklung eines Urvertrauens sich selbst und anderen gegenüber. Die nur äußerlich vollzogene Trennung seiner Eltern in der Latenzzeit belastete ihn jedoch schwer und verhinderte zunächst die Ausbildung einer gefestigten männlichen Identität. Der durch die Trennung bedingte Loyalitätskonflikt führte zu einer Abwertung des Vaters und zu einer eindeutigen Parteinahme für die Mutter. Das Bemühen, die Mutter zu entlasten, steht im Gegensatz sowohl zu eigenen Versorgungswünschen als auch zu Abgrenzungsbedürfnissen. Trotz des frühen Auszugs bleibt er stark an die Mutter gebunden.

Konfliktbereiche

Zum Zeitpunkt der Therapieaufnahme lebt Markus noch in der Jugend-WG und befindet sich in einer zweijährigen Ausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich, deren erfolgreicher Abschluss gefährdet ist. Die Beziehung zu seiner Familie besteht in regelmäßigen Kontakten zu seiner Mutter, die ihn bis heute finanziell unterstützt. Markus hat weder zu seinen Mitbewohnern in der Wohngemeinschaft noch zu den Mitschülern in seinem Ausbildungsgang engere Kontakte; seine Freizeit verbringt er normalerweise mit alten Freunden in der Kifferszene.

Markus' Schwierigkeiten in seiner Ausbildung basieren in erster Linie darauf, dass er die Schule unregelmäßig besucht, dass er zur Arbeit häufig zu spät kommt und dass er sich für anstehende Klausuren nicht genügend vorbereitet. Er kommt morgens grundsätzlich schlecht aus dem Bett und trotz bester Vorsätze, anfallende Hausarbeiten zu erledigen, mangelt es ihm an der dafür notwendigen Disziplin. Seine Leistungsbereitschaft einerseits steht im Gegensatz zu seiner Neigung zur Leistungsverweigerung andererseits. Während in seiner Leistungsbereitschaft die Motivation zur Selbstständigkeit und Ablösung deutlich wird, zeigt sich in seiner Leistungsverweigerung die Tendenz, regressive Bedürfnisse aufrecht zu erhalten. Nach der Trennung seiner Eltern und durch die Berufstätigkeit der Mutter war Markus frühzeitig von nicht altersgemäßen Entwicklungsaufgaben überfordert, während altersentsprechende Bedürfnisse nach elterlicher Fürsorge nicht befriedigt werden konnten.

Zum Zeitpunkt der Therapieaufnahme befindet sich Markus schon seit fast zwei Jahren im Trennungsprozess von seiner ersten Freundin. Enttäuschung und Trauer über die nicht fortzuführende Liebesbeziehung und Eifersuchtsgefühle gegenüber seinem Rivalen begleiten diesen Prozess. In seinen Versuchen, sich von dieser Freundin zu lösen, ist er immer wieder mit dem Ausmaß an Abhängigkeit konfrontiert. Markus hatte Probleme, eigene aggressive Impulse der Freundin gegenüber wahrzunehmen und auszudrücken, was die Trennung erschwerte. Diese Trennungsproblematik steht auch im Zusammenhang mit seiner

Rolle als loyaler Verbündeter seiner Mutter im Trennungskonflikt seiner Eltern. Der Vater war für Markus der Verräter, der die Familie im Stich ließ. Die mangelnde Verfügbarkeit des Vaters einerseits und die Rolle als Bündnispartner der Mutter andererseits führte zu einer Abwehr männlich aggressiver Anteile und zu einer partiellen Identifizierung mit weiblichen Anteilen. So hatte sich Markus u. a. schon früh mit feministischen Theorien beschäftigt und verfügt über ein hohes Maß an Empathie für frauenspezifische Probleme.

Psychodynamik des Haschischkonsums

Markus raucht seit seinem sechzehnten Lebensjahr regelmäßig Haschisch. Sein wöchentlicher Konsum schwankt zwischen 5 und 10 Gramm Haschisch und ist in seiner Alltagsstruktur klar eingebettet. Der Haschischkonsum fand in seinem Freizeitbereich statt, entweder mit Freunden in seiner Szenekneipe, vor allem aber wenn er abends allein zu Hause war. Allein sein bedeutete für ihn die Konfrontation mit aktuell drängenden Konflikten: die Wahrnehmung seiner Ambivalenz hinsichtlich seiner Berufsausbildung einerseits und der Sehnsucht nach einer Liebesbeziehung andererseits. Die Funktion des Haschischkonsums besteht darin, die immer wiederkehrende unerträgliche emotionale Spannung zu dämpfen.

Für Markus war der Drogenkonsum gleichbedeutend mit Flucht- bzw. Vermeidungsverhalten:

- *er kann sich nicht eindeutig auf seine Berufsausbildung einlassen*
- *er lernt seit zwei Jahren für seinen Führerschein, ohne die Prüfung abschließen zu können*
- *er kann sich von seiner ehemaligen Freundin nicht klar abgrenzen*
- *er scheut sich davor, eine neue Beziehung aufzunehmen, obwohl er sich dies wünscht.*

Der Haschischkonsum verhindert sowohl eine reibungslosere Entwicklung der beruflichen Ausbildung, als auch die Entwicklung einer intimen Partnerschaft. Psychodynamisch unterstützt er die Abwehr aggressiver Impulse, was sich im Erleben depressiver Stimmungen zeigt. Die Trennungsprobleme mit seiner Freundin spiegeln die Ablösungsproblematik von seiner Mutter wider. Durch Schuldgefühle gebunden bleibt die Motivation zur Eigenständigkeit und Fortbewegung (besonders gut symbolisiert durch die Probleme beim Erlangen des Führerscheins) auf halbem Weg stecken. Was hier als „amotivationales Syndrom« diagnostiziert werden könnte, ist wohl am besten mit einer grundlegenden Motivationsambivalenz im inneren Erleben von Markus beschrieben. Der Haschischkonsum verschafft in diesem Konflikt kurzfristige emotionale Erleichterung, während er langfristig zur Aufrechterhaltung des Status quo beiträgt.

12.4 Kokain

Im Folgenden sollen statt Fallbeispielen einige typische Problemkonstellationen und Notfallsituationen bei Kokainabhängigen skizziert werden, wie sie im psychiatrisch-klinischen Alltag und im Notfalleinsatz häufig vorkommen.

Psychische Symptome der Kokainintoxikation

Psychische, vor allem psychotische Symptome stehen ganz im Vordergrund. Weniger häufig sind kokaininduzierte Delire oder andere Entzugspsychosen. Häufig wird der Notarzt oder der im Nachtdienst tätige Psychiater mit solchen Fällen konfrontiert. Typischerweise ist der Patient hochgradig erregt, paranoide Gedanken, speziell in Form von Verfolgungsgedanken sind häufig, Unruhe und Aggression bis hin zu äußerst gewalttätigen Ausbrüchen, aber auch Halluzinationen können auftreten. Letztere sind zumeist akustisch, nicht selten aber auch taktil und optisch. Überhaupt kann eine akute Kokainintoxikation schizophrenieforme Symptome indizieren. Die taktilen Halluzinationen, Insekten und Ungeziefer auf der Haut, so genannte »Kokainwanzen« gehen häufig mit einem so starken Juckreiz einher, dass durch Kratzen ausge dehnte Hautexkorationen vorliegen können. Gefürchtet sind die aggressiven Durchbrüche und Gewalttaten bei Kokain- und »Crack«-Intoxikationen. In den USA hat gerade dieser Aspekt erhebliches öffentliches Interesse gefunden.

Andere typische psychiatrische Symptome, die bei Kokaingebrauch auftreten können, sind affektive Störungen, schizophrenieforme Psychosen, organisch-affektive Syndrome und Persönlichkeitsstörungen. Interessanterweise konsumieren gerade Schizophrene gerne Psychostimulanzien, einschließlich Kokain. Nicht selten kann es auch zu Panikstörungen und Suizidversuchen kommen. Konzentration und psychomotorische Leistungsfähigkeit (Fahrtauglichkeit!) sind herabgesetzt. Bei psychischen Störungen durch Kokain ist unbedingt auf Selbst- und Fremdgefährdung zu achten.

Kokainentzug

Beim Kokainentzug stehen, anders als bei anderen Entzügen, weniger vegetative Symptome als vielmehr Affektstörungen im Vordergrund, speziell Traurigkeit oder Anhedonie. Der sogenannte Kokain-»Crash« kann zu starken depressiven Verstimmungen führen, häufig auch mit suizidaler Komponente. Lethargie und Müdigkeit, psychomotorische Verlangsamung oder Unruhe, starker Drogenhunger, Appetitsteigerung, Schlafstörungen, gelegentlich auch bizarre oder unangenehme Träume können vorliegen. Wegen der oft hohen inneren Bindung an die Droge stehen Verhaltensauffälligkeiten (verzweifelter Versuch, sich Kokain zu besorgen) im Vordergrund (Craving). Die meist starke Dysphorie hält in der Regel etwa 2 Tage an, mildere Symptome des Kokainentzugs können aber über mehrere Wochen anhalten.

Typische Notfallsituationen

- **Akute Kokainintoxikation:** Verfolgungswahn, Halluzinationen, aggressive Durchbrüche: *Unbedingt auf Selbst- und Fremdgefährdung achten*
- **Mischintoxikationen:** z. B. »Speedball« (Heroin/Kokain), wechselnde Symptomatik
- **Körperliche Schädigungen:** Risiko für Herzinfarkte, intracranielle Blutungen
- **Entzugserscheinungen:** starke Dysphorie, Kokain-»Crash«, Cave Suizidalität
Sonderfall: Sogenannte Crack-Babys (»Jittery-Baby-Syndrome«), Neugeborene kokainkranker Mütter mit Kokain-/Crack-Entzugssyndrom
- **Chronische schizophrenieforme Psychosen:** Bei chronischen Psychosen von Kokainkonsumenten häufig schwierige Differentialdiagnose zu Schizophrenie

12.5 Amphetaminderivate

Unter den Amphetaminderivaten spielen in der Drogenszene in erster Linie die Substanzen der Ecstasy-Gruppe (Entaktogene: 3,4-Methylenedioxyamphetamin = MDMA und weitere Analoga) eine wichtige Rolle.

Akute Komplikationen

Neben den relativ seltenen psychotischen oder stark ängstlich-agitierten Rauschverläufen werden bei Ecstasy-Konsumenten insbesondere somatische Akutkomplikationen gefürchtet. Schwerwiegende Zwischenfälle sind zwar angesichts der Verbreitung von Ecstasy statistisch gesehen relativ selten, immerhin sind jedoch innerhalb der letzten Jahre eine Reihe von Todesfällen bekannt geworden. Entscheidend hierfür sind wahrscheinlich die äußerst unglücklichen Verquickungen zwischen pharmakologischen Eigenschaften und charakteristischen psychischen Effekten von Ecstasy sowie den besonderen Umgebungsbedingungen in den Großdiskotheken.

Methylenedioxyamphetamine führen über indirekte serotonerge und katecholaminerge Mechanismen akut zu einer deutlichen Kreislaufstimulierung, einer bei normaler Umgebungstemperatur leichten Körpertemperatursteigerung und einer Beeinträchtigung bzw. Labilisierung der zentralen Temperaturregulation. Der Zustand deutlicher körperlicher Stimulierung kontrastiert jedoch zu der von Konsumenten überwiegend berichteten subjektiven inneren Ruhe und friedvollen Zufriedenheit unter Ecstasy. So werden die somatischen »Alarmsignale« im Ecstasy-Rausch kaum wahrgenommen, und der Körper wird durch exzessives Tanzen in überhitzten Räumen und unzureichender Flüssigkeitsaufnahme weiter belastet. In mehreren Fällen kam es in der Folge zum Kreislaufkollaps, Bewusstlosigkeit, hohem Fieber, Rhabdomyolyse, disseminierter intravasaler Gerinnung, Myoglobulinurie und Nierenversagen. Eine derzeit nicht näher definierbare somatische Prädisposition dürfte für das Auftreten dieser Komplikation mitverantwortlich sein. Das Syndrom ähnelt der malignen Hyperthermie und war für viele

letale Ausgänge verantwortlich. Entscheidend fürs Überleben ist in diesen Fällen die schnelle Verfügbarkeit intensivmedizinischer Behandlungsmaßnahmen.

Langzeitfolgen

Neben den bereits skizzierten Akutkomplikationen werden auch Langzeitfolgen des Ecstasy-Konsums gefürchtet. Bei Konsumenten von klassischen Amphetaminstimulanzien, wie z. B. Amphetamin und Methamphetamin wurde bereits in den 50er Jahren eine auffällige Häufung von Psychosen schizophrener Prägung beobachtet, die zumeist in der Abstinenz nach Tagen bis Wochen abklingen. Solche Psychosen und persistierende Wahrnehmungsveränderungen wurden vereinzelt auch als Komplikationen des Ecstasy-Konsums beschrieben, sie sind jedoch wahrscheinlich viel seltener als bei Amphetaminkonsumenten, obwohl die genauere Einschätzung nicht zuletzt auch durch den regelmäßigen Mischkonsum erschwert wird. Wesentlich häufiger werden jedenfalls bei Ecstasy-Konsumenten depressive und Angststörungen berichtet. Möglicherweise spiegeln sich hierin die unterschiedlichen pharmakologischen Akutmechanismen und Langzeitwirkungen der zwei Substanzgruppen wider: Während Amphetaminstimulanzien vorzugsweise dopaminerg wirken, überwiegen bei Ecstasy- und anderen Entaktogenen die indirekt serotonergen Akutmechanismen. Darüber hinaus ergeben sich aus der neuesten Literatur zunehmend starke Hinweise auf überdauernde, neurotoxische Veränderungen serotonerger Systeme im Gehirn von Ecstasy-Konsumenten.

Im Einzelfall kann es bei Ecstasy-Konsumenten mit depressiver oder Angstsymptomatik oder auch mit unspezifischeren

Beschwerden, wie z. B. Schlafstörungen, Unruhe und Nervosität schwer fallen, den Anteil vorbestehender Auffälligkeiten oder Vulnerabilitäten von etwaigen Folgen des Konsums abzugrenzen. In der Tat deuten neuere Untersuchungsergebnisse daraufhin, dass Jugendliche und junge Erwachsene mit vorbestehenden psychischen Konflikten zu einem riskanteren Konsumverhalten neigen (Ecstasy-Konsum nicht nur auf Partys oder in Kleingruppen, sondern auch allein, nicht nur am Wochenende, sondern auch in der Woche in steigender Frequenz und Dosierung) und in der Folge häufiger psychiatrische Komplikationen entwickeln. Vereinzelt wurden Panikstörungen bereits nach einmaliger Einnahme von Ecstasy beschrieben. In der Regel geht jedoch klinisch relevanten psychiatrischen Komplikationen ein regelmäßiger und oft starker Konsum voraus. Angst- und depressive Störungen können noch über Wochen und Monate nach Abstinenz von Ecstasy persistieren und sind manchmal schwer zu behandeln. Derzeit ist noch unklar, ob diese Störungen bei Ecstasy-Konsumenten mit dem im Tierexperiment nachgewiesenen neurotoxischen Potenzial von Methylenedioxyamphetaminen zusammenhängen. Ein solcher Zusammenhang erscheint jedoch denkbar und plausibel, zumal bei den neurotoxischen Effekten von Ecstasy das serotonerge System selektiv betroffen ist, welches bei der Pathophysiologie affektiver und Angsterkrankungen eine wichtige Rolle spielt. Zur Behandlung dieser Störungen werden neben Drogenabstinenz und psychotherapeutischen Maßnahmen insbesondere auch Serotoninwiederaufnahmehemmer (SSRI) eingesetzt. Die nachfolgende Kasuistik dient zur Illustration einer typischen, schwer ausgeprägten psychiatrischen Komplikation nach Ecstasy-Konsum.

Fallbeispiel:**Herr H. L.**

Der 24-jährige Koch war nach der frühen Trennung seiner Eltern überwiegend in einer Pflegefamilie aufgewachsen und hatte nach dem vierten Lebensjahr keinen Kontakt zu seiner Mutter gehabt. Im Alter von 12 Jahren zog er zu seinem Vater und machte zunächst eine relativ unauffällige Entwicklung mit Schulabschluss und Berufsausbildung durch. Im jungen Erwachsenenalter versuchte er Kontakt zu seiner Mutter aufzunehmen; ein Treffen verlief jedoch für ihn enttäuschend und kränkend. Bei selbstunsicheren Persönlichkeitszügen und einer tiefen Verunsicherung durch, die bei sich wahrgenommenen homo- oder bisexuellen Neigungen nahm Herr L. einen Ecstasy-Konsum auf. Unter der Droge konnte er am Wochenende bei Diskothekenbesuchen fröhlich und ausgelassen mit seinen Bekannten feiern, während er ansonsten sich seit etwa einem Jahr überwiegend deprimiert und in der Gesellschaft seiner Freunde isoliert fühlte, ohne dass dieses depressive Syndrom in seinem sozialen Umfeld aufgefallen wäre. Über vier Monate konsumierte er an jedem Wochenende Ecstasy, manchmal in Kombination mit Alkohol und Cannabis. Am Tag nach der letzten Einnahme von Ecstasy traten starke Anspannung, Unruhe, Zittern, Herzrasen, intensives Angsterleben, Depersonalisationserscheinungen (»wie in einer Taucherglocke eingeschlossen«) und körperliche Missempfindungen (»krampfartiges Druckgefühl im Kopf«) auf. Diese Veränderungen traten nicht nur gelegentlich im Sinne von Panikattacken

auf, sondern persistierten im Sinne einer generalisierten Angststörung und konnten im Rahmen eines 10-tägigen ambulanten Behandlungsversuches mit einem trizyklischen Antidepressivum und Benzodiazepinen nicht durchbrochen werden. Herr L. stellte sich daraufhin gequält und Hilfe suchend in der Notaufnahme des Großklinikums vor und wurde aufgrund eines ausgeprägten agitierten ängstlich-depressiven Syndroms stationär aufgenommen. Die Störung erwies sich als zunächst therapieresistent, wobei trizyklische Antidepressiva, SSRIs, sedierende Neuroleptika und kurzfristig Benzodiazepine nacheinander oder in Kombination eingesetzt wurden. Im Verlauf kam es zu einem ernsthaften Suizidversuch, weswegen die Behandlung vorübergehend auf einer geschützten Station erfolgen musste. Letztlich kam es erst nach mehreren Monaten unter medikamentöser Behandlung mit einem SSRI und supportiver Psychotherapie zu einer allmählichen Besserung und Stabilisierung des psychischen Befindens. Nach einem stationären Aufenthalt von 9 Monaten wurde Herr L. zur weiteren Stabilisierung in die Tagesklinik verlegt, wo er über weitere vier Monate teilstationär behandelt wurde. Erst nach insgesamt 13monatiger Behandlungsdauer konnte er in stabil remittiertem Zustand entlassen werden.

13

Rechtsfragen

13 Rechtsfragen

13.1 Allgemeine Rechtsfragen und Behandlungsgrundsätze

Bei der Behandlung stoffgebundener Abhängigkeiten sieht sich der behandelnde Arzt in mehrfacher Hinsicht mit Rechtsfragen konfrontiert: Neben den betäubungsmittelrechtlichen Aspekten, die im Fall einer Substitutionstherapie, z. B. mit Methadon oder Dihydrocodein greifen, sind im Zusammenhang mit der ärztlichen Sorgfaltspflicht straf-, zivil- und berufsrechtliche Regelungen von Bedeutung. Der Arzt steht durch den Behandlungsvertrag mit dem Patienten in einer Garantenstellung. Er trägt für seinen Patienten eine besondere Fürsorgepflicht, die ihm auferlegt, vermeidbare Risiken fernzuhalten. Sozialrechtliche Aspekte betreffen insbesondere die Stellung des Arztes sowie des Patienten gegenüber den Leistungsträgern.

Es ergeben sich im Umgang mit drogenabhängigen Patienten besondere Anforderungen an den Arzt. Dem Arzt-Patientenverhältnis liegt zunächst eine menschlich empathische Grundhaltung, aber auch eine grundsätzlich (vertragsärztlich wie berufsrechtlich) geltende Behandlungsverpflichtung im Rahmen von Regel- oder Notfalltherapie nach dem Gebot der Menschlichkeit zugrunde (es sei denn, es stehen nachvollziehbare Gründe dem Eingehen eines Behandlungsvertrages entgegen). Diese Grundmotivation bzw. -konstellation seines Handelns muss andererseits jederzeit kritisch mit der rechtlichen Zulässigkeit therapeutischer Entscheidungen abgeglichen werden.

Voraussetzung hierfür ist eine ausreichend kritische Distanz zum Patienten. Der substituierende Arzt bewegt sich in der Praxis in einem Feld von Interessenkollisionen und dem nicht immer auflösbaren Gegensatz von Therapiefreiheit und gesetzlicher Restriktion andererseits.

Bei drogenabhängigen Patienten ist die individuelle Therapieführung aufgrund der vergleichsweise hohen Frequenz komorbider psychischer Störungen und der Ausbildung einer ausgeprägten Delinquenzneigung vor dem Hintergrund einer sozial instabilen Lebensführung unter den Bedingungen der Sucht mitunter ein besonderes Problem, das den Arzt der Anforderung aussetzt, das Vorliegen der Behandlungsvoraussetzungen kontinuierlich zu prüfen, eigene feste Grenzen aufzubauen und gemeinsam mit dem Patienten die Rahmenbedingungen des Behandlungsvertrages zu vergegenwärtigen.

Nach dem Verständnis des Gesetzgebers ist vorrangiges Ziel der Behandlung von drogenabhängigen Patienten die zumindest langfristig anzustrebende Abstinenz. Bei der Substitution werden ausschleichende Entziehung, langfristige Entziehung, ambulante Überbrückung, Behandlung schwerer Begleiterkrankungen, Risikominderung bei Opiatabhängigkeit während Schwangerschaft und nach der Geburt als mit dieser Vorgabe vereinbar erachtet. Dieses Ziel kann nur im Zusam-

menwirken von Arzt, Patient und Netzwerk psychosozialer Hilfen funktionieren. Es setzt ein erhebliches Maß an Eigeninitiative des Arztes voraus, um über die Rolle bei der Vergabe des Substitutionsmittels hinaus eine Abstimmung im Rahmen eines umfassenden Behandlungskonzepts zu erreichen.

13.2 Das Betäubungsmittelgesetz

Bei der Verschreibungspraxis ist der Arzt durch die Rahmenbestimmungen des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG) und der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung (BtMVV) gebunden, die für Arzt und Patient im Umgang mit Betäubungsmitteln die strafrechtlichen Vorgaben im Spannungsfeld zwischen staatlicher Gefahrenabwehr von Missbrauch und Abhängigkeit einerseits und dem Prinzip der Therapiefreiheit andererseits darstellen. §13,2 BtMG schließt die Anwendung von in Anlage III des Gesetzes genannten Substanzen aus, wenn der Zweck der Behandlung mit anderen Mitteln erreicht werden kann. In der Anlage I sind nicht verkehrsfähige (z. B. Lysergid, Mescaline), in Anlage II verkehrsfähige, aber nicht verschreibungsfähige Substanzen aufgeführt (z. B. Zwischenprodukte von Methadon oder Pethidin). Sie dürfen in keinem Fall ärztlich verschrieben, verabreicht oder zum Verbrauch überlassen werden.

In §3 BtMG geregelte Tatbestände wie Anbau, Herstellung, Handelreiben, Einführen und Ausführen, Abgabe, Veräußerung und das Inverkehrbringen von Betäubungsmitteln berühren die ärztliche Betäubungsmittelabgabe durch Erlaubnis- und Ausnahmeregelungen

Die in diesem Kapitel zusammengefassten rechtlichen Hinweise geben den Stand von April 2005 wieder. Da die rechtlichen Bestimmungen von Zeit zu Zeit überarbeitet werden, ist es notwendig, sich über die jeweilige Rechtslage gesondert zu informieren (z. B. Ärztekammer, KV).

nicht unmittelbar. Unter strafrechtlichen Gesichtspunkten kann der Arzt nach herrschender Auffassung auch dann nicht für das Inverkehrbringen eines Betäubungsmittels verantwortlich gemacht werden, wenn nach ärztlich unbegründeter Verschreibung der Patient damit Handel treibt. Die Ausgabe von sterilen Einmalspritzen in öffentlichen Gesundheitsräumen, seit einigen Jahren vereinzelt in regionalen Programmen auch im Strafvollzug, ist von der Strafandrohung des § 29 BtMG (Verschaffen, Verleiten, Gewähren des unbefugten Verbrauchs von Betäubungsmitteln) ausdrücklich ausgenommen.

Betäubungsmittel dürfen nur im Rahmen eines Heilverfahrens, also um Leben zu erhalten, Leiden zu lindern oder Krankheiten zu heilen, verschrieben werden. Seit 1992 ist im Gesetz explizit die Betäubungsmittelabhängigkeit als Beispiel genannt (§ 13,1,1 BtMG). Am Heilauftrag fehlt es beispielsweise bei Verschreibung zur Abwehr von Drohung oder Erpressung durch den Patienten. Der ärztliche Behandlungsauftrag ist nach dem Verständnis des Gesetzgebers allerdings nicht primär auf sozialmedizinischen Kriterien wie Stabilisierung von Arbeits-, Wohnungssituation oder Delinquenzneigung gegründet. Somit ist

nach geltender Rechtsprechung die Substitution im Sinne der Aufrechterhaltung der Sucht, allein mit der Indikation der Einflussnahme auf sozialmedizinische oder kriminalpolitische Aspekte, zu weit vom traditionellen Verständnis ärztlichen Handelns entfernt, um darin eine ärztliche Behandlung zu erkennen. Andererseits sind der ärztlichen Begründung für die Verschreibung eines Betäubungsmittels nach herrschender Auffassung keine engen schulmedizinischen Grenzen zu setzen; vielmehr ist das Gebot der Einhaltung der Regeln der ärztlichen Kunst auch mit abweichenden Auffassungen im Rahmen der Therapiefreiheit vereinbar, solange sie medizinisch vertretbar erscheinen. Die Vertretbarkeit wird an sachlich-wissenschaftlichen Gründen zu beurteilen sein und dort ihre Grenzen finden, wo die Überlegenheit einer bestimmten Therapie für eine bestimmte Indikation allgemein anerkannt ist. Auch bei Bezugnahme auf anerkannte Leitlinien bzw. Standards wird der ärztliche Ermessensspielraum in jeweils sehr individuell angelegten Grenzsituationen hier naturgemäß Freiheit zulassen, aber eben keineswegs Beliebigkeit. Auch ist an den Arzt mit zunehmender Entfernung seines Handelns vom schulmedizinischen Standard ein umso höheres Sorgfaltsgebot zu stellen.

Die allgemeinen Sorgfaltspflichten bei der Verschreibung umfassen eine eigenständige ausführliche Untersuchung vor Indikationsstellung (behauptete Krankheitszustände müssen selbstverständlich überprüft werden), eine Abschätzung des Behandlungsrisikos unter Einschluss der Prüfung von weniger gefährdenden Behandlungsalternativen und eine entsprechende Risikoauflärung. Wird bei Handlungsalternativen für das Eingehen des höheren therapeutischen Risikos entschieden, bedarf es diesbezüglich einer sachlichen Rechtfertigung, letztlich einer Risikoabwägung im Gesamtrahmen der gesundheitlichen Situation. Insgesamt soll die Entscheidung für die Vergabe eines Betäubungsmittels als ultima ratio – Option gekennzeichnet sein (§13, Abs 1, Satz 2 : »Die Anwendung ist insbesondere dann nicht begründet, wenn der Zweck auf andere Weise erreicht werden kann«).

Die Erlaubnis zum Betrieb von Drogenkonsumräumen in § 10a BtMG (Änderungsgesetz vom 8.3.2000) wird von der Prüfung einer Reihe von jeweils landesrechtlich im Detail zu regelnden Voraussetzungen abhängig gemacht. Es müssen u.a. Maßnahmen zur Verhinderung von Straftaten getroffen werden (ausgenommen ist der Besitz von BTM zum Eigenverbrauch in geringer Menge), der Kreis der berechtigten Benutzer genau definiert werden, und es soll eine Dokumentation und Evaluation der Arbeit der Einrichtungen erfolgen. Notfallversorgung und medizinische Beratung und Hilfe sind vorzusehen, ohne dass aber das Personal zu aktiver Hilfe beim Verbrauch von Betäubungsmitteln berechtigt wäre.

13.3 Die Betäubungsmittelverschreibungsverordnung

Die Betäubungsmittelverschreibungsverordnung (BtMVV) tritt hinzu, um die Verfahrensqualität der sachgerechten Verwendung im Rahmen der ärztlichen Verschreibung zu sichern, ohne die ungebrochene Therapiefreiheit unmittelbar zu berühren. Die Verordnung definiert für die Verschreibung von Betäubungsmitteln die obligate Verwendung eines Betäubungsmittelrezeptes (bzw. für die Stationsverschreibung eines Betäubungsmittelanforderungsscheins (§ 1) und setzt Höchstmengen für die in Anlage III BtMG genannten Substanzen fest, von denen höchstens zwei zugleich verschrieben werden dürfen (§ 2). Höchstmengen und Zahl verschriebener Präparate dürfen nur in begründeten Ausnahmefällen (gedacht ist insbesondere an die Schmerztherapie) bei Patienten, die bei einem Arzt in Dauerbehandlung stehen, überschritten werden.

§ 5 BtMVV berührt die zentralen Verfahrensaspekte bei der Verschreibung eines Substitutionsmittels nach Maßgabe staatlicher Sicherung und Kontrolle des Betäubungsmittelverkehrs. Innerhalb dieses Ordnungsrahmens befindliche fachliche Aspekte werden dagegen den Regeln der ärztlichen Kunst zugewiesen. Verstöße gegen § 5 indizieren eine Verletzung der Sorgfaltspflicht. Einige Grundsätze der BtMVV bzw. die derzeitige Rechtsauslegung in Bezug auf die Substitutionsbehandlung werden in Tabelle 13.1 zusammengefasst.

Die BtMVV legt im Übrigen in den §§ 8 und 9 die formale Anforderungen an den Umgang mit Betäubungsmittelrezepten fest. Seit 1.7.2002 besteht eine Meldepflicht für jede substitutionsgestützte Behandlung auf Basis eines Pseudonymisierung der Patientendaten, um parallele Mehrfachbehandlung sowie die Einhaltung der Mindestanforderungen der BtMVV besser kontrollieren zu können.

Tabelle 13.1: Wichtige Regelungen der BtMVV

Substitutionsberechtigung können ausschließlich Humanmediziner erlangen, keine Zahn- oder Tierärzte.

Eine Substitution ist nur bei Opiatabhängigkeit zulässig.

Polytoxikomanie (unter Einschluss von Opiaten) ist nicht primär Ausschlussgrund, sondern nur dann, wenn sich ein besonders riskantes Zusammenwirken mit dem Substitutionsmittel ergibt.

Endziel jeder Therapie mit einem Substitutionsmittel ist, für den einzelnen Arzt verbindlich, die Abstinenz. Nach der 10. BtMÄndV wird jedoch auch im Wortlaut anerkannt, dass dieser Prozess nicht unmittelbar erreichbar ist («schrittweise Wiederherstellung»). Die zeitliche Vorgabe für die Behandlungsdauer steht im ärztlichen Ermessen.

Mögliche Zielsetzungen der Behandlung (ausschleichende Entziehung, ambulante Überbrückung, langfristige Entziehung, Behandlung von schweren Begleiterkrankungen, Schwangerschaft und Periode nach der Geburt) sowie Grundvoraussetzungen und Abbruchkriterien werden definiert, die in den AUB-Richtlinien (vgl. 8.6) ihre Entsprechung finden.

Die Pflicht zur Überwachung eines Beikonsums und zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Gebrauches sowie zur nachdrücklichen Reaktion auf die Feststellung von Abweichungen wird herausgestellt, wobei die Art und Weise der Überprüfung offen gelassen wird. Bei Hinweisen auf nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch ist die Substitution zu beenden.

Eine Aushändigung eines BTM- Rezeptes durch den Arzt ist ein Kunstfehler. Substitutionsmittel dürfen nur zum unmittelbaren Verbrauch abgegeben werden.

Einzige Ausnahme bildet die sog. Take- Home- Verschreibung, die bis zu 7 Tagen unter folgenden Voraussetzungen möglich ist:

- Der Patient erhält seit mindestens 6 Monaten ein Substitutionsmittel zum unmittelbaren Verbrauch
- Die Einstellungsphase ist abgeschlossen
- Der Arzt hat keine Erkenntnisse über einen Beigebrauch, der »nach Art und Menge die eigenverantwortliche Einnahme des Substitutionsmittels nicht erlaubt«, sowie über einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Das Rezept ist durch den Arzt oder seinen ärztlichen Vertreter persönlich auszuhändigen.
- Eine Zustimmung der zuständigen Landesbehörde ist seit 1998 nicht mehr notwendig.

Die sorgfältige Prüfung dieser Voraussetzungen verringert die Möglichkeit, dass nicht unerhebliche Teile von Verschreibungsmengen in Graumärkte abfließen. Die zeitweise regional beobachtete Häufung von Todesfällen mit Methadonbeteiligung unter Nicht-Substituierten kann die Reputation der geregelten Substitution gefährden. Auch wird durch die Möglichkeit der »Substitution in Eigenregie« die Therapiemotivation bislang nicht erreichter Abhängiger geschwächt.

Eine Änderung des § 5 BtMVV hat 1998 die sogenannte graue Substitution eingeschränkt. Seitdem sind die häufig von Abhängigen missbrauchten Substanzen Codein, Dihydrocodein und Flunitrazepam

– wenn sie an betäubungsmittelabhängige Personen vergeben werden – den Vorschriften über die Abgabe von Betäubungsmitteln unterstellt, wo zuvor für die unkontrollierte Zusatz- oder Mehrfachverschreibung von Präparaten mit Missbrauchspotenzial an Süchtige nur Regelungen des allgemeinen Strafrechts (s. u.) maßgeblich waren. Die (Mehrfach-) Verschreibung psychotroper Substanzen (einschließlich Antidepressiva, Neuroleptika, Benzodiazepine) an polytoxikomane Patienten bleibt eine Gratwanderung zwischen therapeutischer Notwendigkeit und billiger Inkaufnahme einer potenziell missbräuchlichen Anwendung der Verschreibung, die den Arzt mit Grundsätzen der Berufsordnung in Konflikt bringen kann.

13.4 Allgemeine strafrechtliche Aspekte der Substitutionsbehandlung

Vom Grundsatz her kann das ärztlich unbegründete Verschreiben von Suchtmitteln vom Tatbestand her als Körperverletzung (§§ 223, 229 StGB) gewertet werden, selbst wenn eine Sucht dadurch nicht entstanden ist, sondern lediglich verfestigt oder aufrechterhalten wurde. Die Rechtswidrigkeit des Tatbestandes der Verabreichung von Suchtmitteln wird u. a. durch die Einwilligung des Patienten aufgehoben. Die Einwilligung des Patienten in die Behandlung setzt ärztliche Aufklärung voraus und rechtfertigt ärztliche Maßnahmen mit Auswirkungen auf die körperliche oder psychische Integrität. Die für die Einwilligungsfähigkeit notwendige natürliche Einsichts- und Urteilsfähigkeit zur Erfassung der Tragweite einer Behandlung kann allerdings

bei Suchtkranken etwa im Zustand des akuten Entzugssyndroms mitunter in Frage stehen; es ist dann gemäß der mutmaßlichen Einwilligung zu verfahren.

Eine Frage ist, ob der Aspekt der eigenverantwortlichen Selbstgefährdung des Patienten bei der Einnahme unbegründet verschriebener Suchtmittel entlastende Wirkung für den Arzt hätte. Die eigenverantwortliche Selbstgefährdung bezieht sich darauf, dass einem Täter ein Verletzungserfolg nicht zuzurechnen ist, wenn er die Folge einer bewussten und eigenverantwortlich gewollten Selbstgefährdung ist und die Mitwirkung des Täters sich auf eine bloße Veranlassung oder Förderung des Aktes der Selbstgefährdung bezieht.

Die Garantenstellung des Arztes und sein »überlegenes Sachwissen«, das Risiko eines unkontrollierten Konsums besser erfassen zu können als der Konsument, stehen dieser Konstruktion im Fall unbegründeter, möglicherweise »willfähriger« Verschreibung jedoch entgegen.

13.5 Richtlinien der Bundesärztekammer zur Durchführung der substitionsgestützten Behandlung Opiatabhängiger (Stand 22.3.2002)

In der BtMVV (§5, Abs.11) wird die Bundesärztekammer ausdrücklich als Referenz für Substitutions-Richtlinien gemäß allgemein anerkanntem Stand der medizinischen Wissenschaft genannt. Die Bedeutung dieser Richtlinien geht somit über die von berufsständischen Qualitätsstandards hinaus. Sie definieren die Zielbestimmung der Substitution, wobei ausdrücklich auch der präventive Aspekt der Verhinderung der Ausbreitung von Infektionskrankheiten Erwähnung findet, beinhalten fachliche Aspekte innerhalb des Rahmens von Betäubungsmittel- und Arzneimittelgesetz sowie Sozialgesetzbuch V und stellen einen Katalog der notwendigen Anamnese und Diagnostik vor Indikationsstellung bereit. Wichtige, über den gesetzlichen Rahmen hinausgehende Differenzierungen sind insbesondere:

- Für den behandelnden Arzt wird eine suchtttherapeutische Mindestqualifikation festgelegt.
- Qualitätsmanagementmaßstäbe werden präzisiert, u. a. in der Forderung nach individuellen Therapieplänen.
- Es besteht eine detaillierte Dokumentationsnotwendigkeit u. a. für Indikationsstellung, Ausschluss von Mehrfachsubstitution, Therapieziele und Behandlungskonzept (mit ausdrücklichem Einverständnis des Patienten!). Eine Belehrung über das Verbot des Beigebrauchs sowie Aufklärung über eventuelle Fahruntüchtigkeit und mögliche Einschränkungen beim Bedienen von Maschinen/ schwerem Gerät sollen dokumentiert werden.
- Die Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Apothekern wird ausdrücklich unterstrichen (rechtzeitiges Besprechen von Lieferungs- und Vergabemodalitäten)
- Trinklösung oder Fertigarzneimittel müssen in jedem Falle vor den Augen der verantwortlichen Person eingenommen werden

- Die Verantwortung des Arztes für Take-home-Verordnungen wird stark hervorgehoben. Neben vorausgehender Mindestbehandlungsdauer von 6 Monaten (Ausnahmefälle möglich) wird als Indikation eine eindeutige berufliche, familiäre, soziale oder medizinische Notwendigkeit gefordert. Die Erfahrung mit akzidentellen Intoxikationen im sozialen Umfeld von Patienten hat an dieser Stelle außerdem die Aufklärungspflicht zu Risiken für dritte Personen, insbesondere Kinder begründet.
- Als Abbruchkriterien für die Behandlung gelten »fortgesetzter, problematischer, die Therapieziele gefährdender Beikonsum«, Verweigerung der Kontrollen, eine »unzureichende Kooperationsbereitschaft«, und »Weitergabe und/oder Handel mit Suchtstoffen«.
- Der Abbruch einer Behandlung sollte mit Aufklärungsmaßnahmen über die Konsequenzen und ggf. Angebot eines geordneten Entzugs bzw. Überweisung an weiterbehandelnden Arzt oder Entzugsklinik einhergehen.

13.6 Leistungsrechtliche Regelungen: Die AUB-Richtlinien (in Kraft getreten am 1.1.2003)

Die AUB-Richtlinien (Anerkannte Untersuchungs-Behandlungsmethoden Richtlinien) sind im Hinblick auf Qualitätssicherungsphilosophie sowie Verweischarakter auf etablierte Behandlungsstandards nachrangig gegenüber den Richtlinien der Bundesärztekammer zu betrachten und lassen selbstverständlich auch die gesetzlichen Voraussetzungen der Betäubungsmittelverschreibung durch BtMG und BtMVV unberührt.

Nachdem über viele Jahre in leistungsrechtlicher Hinsicht von den gesetzlichen Krankenkassen nur Substitutionsbehandlungen übernommen wurden, wenn zusätzlich zu der Opiatabhängigkeit eine

weitere schwere z.B. infektionsmedizinische Erkrankung vorlag, wurde das Leistungsrecht seit 2003 wieder in Übereinstimmung mit dem von der Bundesärztekammer definierten Standard (s.o.) gebracht, der diese Zusatzanforderung nicht vorsah (Tabelle 13.2 und Tabelle 13.3). Begleitende psychosoziale Behandlungsmaßnahmen, wie sie die BtMVV vorschreibt, fallen allerdings nach wie vor nicht in den Zuständigkeitsbereich der gesetzlichen Krankenversorgung. Der Nachweis einer psychosozialen Begleitmaßnahme gehört aber ab Behandlungsbeginn zu den Qualitätssicherungsverpflichtungen des behandelnden Arztes.

Tabelle 13.2: Neuerungen im Rahmen der Einführung der AUB-Richtlinien

Die Indikationen zur Substitution wurden neu formuliert und z.B. »schwere konsumierende Erkrankungen« (NUB 2.2.2.) sowie »vergleichbar schwere Erkrankungen« (NUB 2.3.) konkretisiert. Psychiatrische Erkrankungen wurden jetzt als Beispiel für den Terminus vergleichbar schwere behandlungsbedürftige Suchtbegleiterkrankungen eingeführt.

Die Indikationen wurden teilweise mit Befristungen versehen.

Der Indikationszeitraum für Frauen nach Geburt eines Kindes wurde von 6 Wochen auf 6 Monate verlängert.

Die Indikation der vorstationären Überbrückungssituation wurde explizit auch auf Therapieplatzzusagen für Entwöhnungsbehandlungen bezogen.

Unter der Voraussetzung eingehender medizinischer Begründung gibt es eine neue »Auffangindikation« (vgl. Tab. 13.3).

Schließlich wurden die Dokumentationsanforderungen (Indikationsstellung, Festlegung der Therapiemodalitäten, Abbruchkriterien bei fortgesetztem Beigebrauch, Angabe des psychosozialen Leistungsträgers; im Verlaufe Erstellung von prospektiven Behandlungs- bzw. Dosierungsschemata) auch aus leistungsrechtlicher Sicht präzisiert.

Tabelle 13.3: Indikationen nach AUB §3**Voraussetzung: Nicht-Durchführbarkeit einer drogenfreien Therapie****Indikationen für eine unbefristete Substitution**

- Opiatabhängigkeit bei malignen Tumoren
- Opiatabhängigkeit bei HIV- Infektion
- Opiatabhängigkeit bei chronischer Hepatitis (B+C)

Indikationen für eine zunächst auf 12 Monate befristete Substitution

- Opiatabhängigkeit bei rezidivierender Abszesserkrankung
- Opiatabhängigkeit bei wiederholten (Broncho)pneumonien
- Opiatabhängigkeit bei behandlungsbedürftiger Tuberkulose
- Opiatabhängigkeit bei vergleichbar schweren behandlungsbedürftigen Suchtbegleit- oder Suchtfolgeerkrankungen (auch psychiatrische Erkrankungen)
- Opiatabhängigkeit in der Schwangerschaft und bis zu 6 Monaten nach der Geburt

Indikationen für eine bis zu 6 Monaten befristete Substitution

- Herstellung einer stationären Behandlungsfähigkeit bei Opiatabhängigkeit
- Überbrückung (auch nach stationärer Behandlung unter Substitution) bei zugesagtem Therapieplatz zur Entgiftung und anschließender Entwöhnung bei Opiatabhängigkeit.

Indikatoren nach AUB § 3a

- Über die in §3 geregelte Indikation hinaus ist eine befristete Substitutionsbehandlung zunächst für einen Zeitraum von bis zu 12 Monaten auch dann zulässig, wenn
- eine drogenfreie Therapie aus medizinischen Gründen (die zu dokumentieren sind) nicht durchgeführt werden kann und
 - Aussichten bestehen, dass
 - durch eine Behandlung eine Stabilisierung und Besserung des Gesundheitszustandes sowie
 - durch allmähliches Herunterdosieren schrittweise eine Drogenfreiheit erreicht werden kann.

Weitere Grundsätze:

- Grundsätzlich sind nur Ärzte mit einer suchttherapeutischen Grundqualifikation behandlungsberechtigt; sog. Konsiliarregelungen wurden jedoch 2004 dauerhaft festgeschrieben, nach denen Ärzte ohne Grundqualifikation maximal 3 Patienten versorgen dürfen, wenn sie die Behandlung mit einem Konsiliarus mit entsprechender Qualifikation abstimmen.
- Der behandelnde Arzt entscheidet selbstständig über das Vorliegen einer Indikation.
- Qualitätssicherungskommissionen der Kassenärztlichen Vereinigung sind für externe Qualitätskontrollen (Stichprobenverfahren) vorgesehen. Regelmäßig sind sie bei Behandlungsbeginn einzuschalten im Falle einer weniger als 2 Jahre bestehenden Opiatabhängigkeit, bei Patienten unter 18 Jahren sowie bei beabsichtigter Substitution mit Codein/ Dihydrocodein.

13.7 Sicherheit im Straßenverkehr und am Arbeitsplatz

Die §§ 315c und 316 StGB regeln die Tatbestände der Gefährdung des Straßenverkehrs infolge des Einflusses von Alkohol oder »berauschender Mittel« mit bzw. ohne Gefährdung von Leib und Leben anderer Menschen oder fremder Sachen von bedeutendem Wert. Für auf Drogeneinwirkung zurückzuführende Fahrfehler ist ein erheblicher Strafraum vorgesehen. Unter dem Gesichtspunkt der Gefahrenabwehr wird entsprechend dem Sicherungsgedanken beim Alkohol im Straßenverkehrsgesetz seit 1998 (Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 28. April 1998) auch der reine Nachweis von berauschenden Mitteln im Blut beim Führen eines Kraftfahrzeuges als Ordnungswidrigkeit geahndet, es sei denn, der Nachweis ist auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch eines für einen konkreten Krankheitsfall verschriebenen Arzneimittels zurückzuführen (§ 24a, Abs.2 StVG). Die Liste der hier gemeinten berauschenden Mittel umfasst bisher Cannabis, Heroin, Morphin, Kokain, Amphetamin und Designer- Amphetamine (MDE und MDMA). Das Bundesministerium für Verkehr ist ermächtigt, diese Liste zu ändern bzw. zu ergänzen, wenn dies nach wissenschaftlicher Erkenntnis im Hinblick auf die Sicherheit im Straßenverkehr erforderlich ist.

Es gehört zu den ärztlichen Sorgfaltspflichten, den Patienten über die akuten sowie chronischen Folgen seiner Suchterkrankung im Hinblick auf eine Gefährdungslage im Straßenverkehr aufzuklären, insbesondere unter der Einnahme des Substitutionsmittels. Ein besonderer Schwerpunkt hat hier wiederum bei der Aufklärung über die Risiken der Wirkungsverstärkung durch Beikonsum zu liegen. Angesichts der potenziellen Folgen wird sich die Beratung in der Einstellungsphase einer Substitutionsbehandlung am ehesten in Richtung eines Verzichtes auf aktive Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr ausrichten. Dies ergibt sich aus den »Begutachtungs-Leitlinien Krankheit und Kraftverkehr« des Gemeinsamen Beirates für Verkehrsmedizin beim Bundesministerium für Verkehr und beim Bundesministerium für Gesundheit (6. Auflage 2000) sowie aus der seit dem 1.1.1999 gültigen neuen Fahrerlaubnisverordnung (FeV), die im gesamten EU-Bereich

analog gilt. Wer unter dem Einfluss von Betäubungsmitteln, anderer psychotrop wirkender Stoffe und Arzneimittel im Straßenverkehr auffällig wird, erweist sich damit als ungeeignet zum Führen von Kraftfahrzeugen. Allenfalls kann bei längerfristiger Substitutionsbehandlung unter stabilen Voraussetzungen ohne jeglichen Beikonsum, bei ausschleichender Dosierung und nachvollziehbar gutem Zurechtkommen des Patienten mit dem Mittel die Abwägung im Einzelfall zu einem positiven Ergebnis bezüglich der Verkehrseignung führen. Analog ist bei Patienten, denen eine berufliche Rehabilitation im Rahmen längerfristiger Therapie gelingt, hinsichtlich des Umgangs mit Maschinen oder potenziell gefährdenden Werkzeugen im Einzelfall eine Risikoabwägung vorzunehmen, in die, wenn möglich, Beteiligte im Arbeitsumfeld des Patienten, der Arbeitgeber sowie ein technischer Sachverständiger einbezogen werden sollten.

14

Literatur

14 Literatur

Die folgenden Literaturangaben verstehen sich als Vorschläge für eine weiterführende Vertiefung der jeweiligen Kapitelinhalte.

Kapitel 1: Einführung und Terminologie

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.). (2005). Jahrbuch Sucht 2005. Geesthacht: Neuland Verlagsgesellschaft.

Kapitel 2: Klassifikation der drogenbezogenen Störungen nach ICD-10

Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M.H. & Schulte-Markwort, E. (2001). ICD-10. Göttingen: Hogrefe und Huber.

Peter, K., Bauer, U., Srugies, D. & Petereit, K. (2002). Die Repräsentation von Störungen durch psychotrope Substanzen in den neuen Klassifikationssystemen. In K. Peter & T. Bader, Psychiatrie und Drogensucht (S. 25-58). Lengerich: Pabst

Kapitel 3: Allgemeine Ziele und Prinzipien der Behandlung

Bühninger, G. (2003). Störungen durch den Gebrauch von illegalen Drogen und psychotropen Arzneimitteln. In H. Reinecker (Hrsg.), Lehrbuch der klinischen Psychologie und Psychotherapie. Modelle psychischer Störungen. (4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 329-356). Göttingen: Hogrefe.

Farke, W., Graß, H. & Hurrelmann, K. (2002). Drogen bei Kindern und Jugendlichen. Legale und illegale Substanzen in der ärztlichen Praxis. Stuttgart; New York: Schattauer.

Havemann-Reinecke, U., Küfner, H. & Schneider, U. (2004). AWMF-Leitlinien: Postakutbehandlungen bei Störungen durch Opioide. Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, 50(4), 226-257.

Krausz, M. & Haasen, C. (Hrsg.) (2004). Kompendium Sucht. Stuttgart; New York: Thieme.

Reymann, G., Gastpar, M. & Tretter, F. (2002). AWMF-Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von substanzbezogenen Störungen. Kapitel 3.2 »Akutbehandlung bei Störungen von Opioide«. Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, 48(2), 245-264.

Tretter, F. (2000). Suchtmedizin: Der suchtkranke Patient in Klinik und Praxis. Stuttgart; New York: Schattauer.

Vollmer, H.C. & Krauth, J. (2000). Verhaltenstherapie bei Suchterkrankungen. In R. Thomasius (Hrsg.), Psychotherapie der Suchterkrankungen (S. 102-121). Stuttgart: Thieme.

Kapitel 4: Entzug

Behrend, K., Brack, J. & Tretter, F. (2003). Opiatentzugsbehandlung. In M. Krausz, C. Haasen & D. Naber (Hrsg.), Pharmakotherapie der Sucht. Kap. 1: Pharmakotherapie in der Entzugsbehandlung (S. 40-70). Basel (u.a.): Karger.

Tretter, F. (2000). Suchtmedizin: Der suchtkranke Patient in Klinik und Praxis. Stuttgart; New York: Schattauer.

Kapitel 5: Substitution

Soyka, M. (1998). Medikamenten- und Drogenabhängigkeit. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Soyka, M., Hock, B., Kagerer, S., Lehnert, R., Limmer, C. & Küfner, H. (2005). Less impairment on one portion of a driving-relevant psychomotor battery in buprenorphine-maintained than in methadone-maintained patients. J Clin Psychopharmacol, 25, 1-4.

Westermann, B., Jellinek, C. & Bellmann, G.U. (Hrsg.) (2001). Substitution: Zwischen Leben und Sterben. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.

Kapitel 6: Antagonistengestützte Abstinenzbehandlung

Krausz, M., Haasen, C. & Naber, D. (Hrsg.) (2003). Pharmakotherapie der Sucht. Basel: Karger.

Küfner, H., Kümmler, P., Beloch, E., Drobik, U. & Tretter, F. (2000). Ergebnisse zum Modellprojekt: Antagonistengestützter Opiatentzug. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Kapitel 7: Behandlung von Begleit- bzw. Folgeerkrankungen

Backmund, M. (2003). Besonderheiten in der Pharmakotherapie somatischer Erkrankungen Suchtkranker. In M. Krausz, C. Haasen & D. Naber (Hrsg.), Pharmakotherapie der Sucht. Kap. 4: Psychopharmakotherapie (S. 162-171). Basel (u.a.): Karger.

Gölz, J. (Hrsg.) (1999). Moderne Suchtmedizin: Diagnostik und Therapie der somatischen, psychischen und sozialen Syndrome. Stuttgart; New York: Thieme.

Kapitel 8: Notfälle

Backmund, M. & Eichenlaub, D. (2006). Der Drogennotfall. In H.-R. Zerkowski, G. Baumann (Hrsg.), *HerzAkut-Medizin* (2. Auflage). Darmstadt: Steinkopff.

Backmund, M. & Eichenlaub, D. (2006). Drogenendokarditis. In H.-R. Zerkowski, G. Baumann (Hrsg.), *HerzAkut-Medizin* (2. Auflage). Darmstadt: Steinkopff.

Backmund, M. (Hrsg.) (1999-2005). *Suchttherapie* (7. Ergänzungslieferung). Landsberg/Lech: Ecomed-Verlag.

Backmund, M., Walcher, S., Meyer, K. & Eichenlaub, D. (2000). Drogennotfall. In J. Zerdick (Hrsg.), *Suchtmedizin – aktuell: 8. Suchtmedizinischer Kongress der DGDS* (S. 301-310). Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung.

Kraus, L. & Püschel, K. (Hrsg.) (2002). *Prävention von drogenbedingten Not- und Todesfällen*. Freiburg i.Br.: Lambertus.

Kapitel 9: Epidemiologie

Bundeskriminalamt (Hrsg.) (2004). *Bundeslagebericht Rauschgift 2003*. Wiesbaden: Bundeskriminalamt.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.) (2005). *Jahrbuch Sucht 2005*. Geesthacht: Neuland Verlagsgesellschaft.

Kraus, L., Heppekausen, K., Barrera, A. & Orth, B. (2004). Die Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen (ESPAD): Befragung von Schülerinnen und Schülern der 9. und 10. Klasse in Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen. München: Institut für Therapieforchung.

Kraus, L., Augustin, R. (2005). Repräsentativerhebung zum Gebrauch und Missbrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland. *Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis*, (51) Sonderheft 1.

Kapitel 10: Substanzeigenschaften

Geschwinde, T. (2003). *Rauschdrogen – Marktformen und Wirkungsweisen*. Berlin: Springer.

Gouzoulis-Mayfrank, E., Hermle, L., Kovar, K.A. & Sass, H. (1996). Entactogenic drugs »ecstasy« (MDMA), »eve« (MDE) and other ring-substituted methampheta-mine derivatives. A new class of substances among illegal designer drugs? *Nervenarzt*, 67(5), 369-380.

Julien, R.M. (1997). *Drogen und Psychopharmaka*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Kapitel 11: Entwicklung und Verlauf

Bühringer, G. (2003). Störungen durch den Gebrauch von illegalen Drogen und psychotropen Arzneimitteln. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Psychologie und Psychotherapie. Modelle psychischer Störungen*. (4., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl.) (S. 329-356). Göttingen: Hogrefe.

Fengler, J. (Hrsg.) (2002). *Handbuch der Suchtbehandlung. Beratung, Therapie, Prävention. 100 Schlüsselbegriffe*. Landsberg/Lech: Ecomed.

Uchtenhagen, A. & Zieglgänsberger, W. (Hrsg.) (2000). *Suchtmedizin. Konzepte, Strategien und therapeutisches Management*. München; Jena: Urban & Fischer.

Kapitel 12: Störungsbilder und Fallbeispiele

Moggi, F., Donati, R. (2004). *Psychische Störungen und Sucht: Doppeldiagnosen (Fortschritte der Psychotherapie: Manuale für die Praxis)*. Göttingen: Hogrefe.

Kapitel 13: Rechtsfragen

Bundesärztekammer (2002). *Richtlinien der Bundesärztekammer zur Durchführung der substitions-gestützten Behandlung Opiatabhängiger* (Stand 22.3.2002). *Deutsches Ärzteblatt*, 99(21), A 1458 - A 1461.

Kreuzer, A. (Hrsg.) (1998). *Handbuch des Betäubungsmittelstrafrechts*. München: Beck.

Weber, K. (2003). *BtMG Betäubungsmittelgesetz Kommentar* (2. Auflage). München: Beck.

Anhang

Anamnesebogen für die Arztpraxis

I. Drogenkonsum und bisherige Behandlungen

1. Heroin geraucht/gesniffelt seit, gespritzt seit
2. Ersten Entzug bemerkt nach Monaten
3. Z. Zt. wie oft am Tag wie viel
4. Wo gespritzt (Arme, Hände, Leisten, Hals)
5. Welche anderen Drogen, nehmen Sie jetzt gelegentlich oder regelmäßig (Geben Sie bitte die Menge an):
 - Alkohol
 - Cannabis
 - Kokain
 - Ecstasy
 - Benzodiazepine (z. B. Diazepam, Valium, Rohypnol, Flunitrazepam, Rivotril)
 - Barbiturate (z. B. Luminal)
 - Amphetamine («Speed»)
6. Beginn des Drogengebrauchs (Alter beim 1. Mal/ab welchem Alter regelmäßig):
 - Nikotin /
 - Alkohol / problematischer Gebrauch (zum Dichtmachen)?
 - Schnüffelstoffe /
 - Cannabis / problematischer Gebrauch?
 - Kokain /
 - Ecstasy /
 - Amphetamine /
 - LSD /
7. Einstiegsgründe in den Heroingebrauch, Ziel des Drogen-, besonders des Heroingebrauchs
8. Entzugsversuche: wann, wie oft, wie lange durchgehalten?
9. Selbst, ärztlich unterstützt ambulant, stationär
10. Entwöhnungen (Langzeittherapien) wann, wo? Was führte zum Rückfall?
11. Frühere Substitutionsversuche (DHC oder Methadon) wann, bei wem? Warum abgebrochen?

II. Soziale Situation

12. Familie: Eltern getrennt/geschieden? Wie alt waren Sie bei der Trennung?
13. aufgewachsen bei; im Heim?
14. Suchtprobleme in der Familie
15. Gewalterfahrungen in der Familie
16. Verhältnis zu den Eltern, Geschwistern, anderen Verwandten:
17. Haben Sie eine eigene Wohnung?
18. Wohnen Sie mit anderen Drogenabhängigen zusammen?
19. Partnerschaft: ledig/ verheiratet/ fester Partner seit.....
20. Partner drogenabhängig/drogenfrei?
21. Kontakte zu den Kindern:
22. Drogenfreie Freunde:
23. Hobbys:
24. Wichtigste Bezugsperson mit Adresse und Tel.:
25. Schule/ Ausbildung:
26. Lebensunterhalt und Drogen finanziert durch eigene Arbeit/ Arbeitslosengeld/ Krankengeld/ Sozialhilfe/ Diebstähle/ Dealen/ Prostitution?
27. Wie viele Schulden?
28. Vorstrafen: wann, wie lange, wegen? Bewährung? Therapieauflage?
29. Beratungsstelle

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1	Struktur der Klassifikation von psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen nach ICD-10 am Beispiel des Heroinkonsums	Seite 14
Tabelle 2.2	Substanzklassen und klinisches Erscheinungsbild nach ICD-10	Seite 15
Tabelle 2.3	Diagnostische Leitlinien für die Klassifikation des »schädlichen Gebrauchs« und des »Abhängigkeitssyndroms« nach ICD-10	Seite 17
Tabelle 4.1	Behandlung der somatischen Entzugssymptomatik	Seite 37
Tabelle 8.1	Symptome der Opioidintoxikation	Seite 61
Tabelle 8.2	Häufige Notfallsyndrome und Therapievorschläge im Zusammenhang mit einer Drogeneinnahme	Seite 63
Tabelle 8.3	Symptome und Syndrome im Zusammenhang mit einer Kokain- oder Amphetaminintoxikation	Seite 66
Tabelle 8.4	Therapie des kokain-induzierten Myocardinfarkts	Seite 67
Tabelle 8.5	Symptome und Syndrome der LSD-intoxikation	Seite 69
Tabelle 10.1	Wirkungen durch die Aktivierung der Opioidrezeptortypen	Seite 83
Tabelle 10.2	Klassifikation der Opioid-Analgetika nach Indikationen für verschiedene Schmerzzustände	Seite 84
Tabelle 10.3	Kontraindikationen für Opiatverordnungen	Seite 85
Tabelle 10.4	Opioidrezeptor-Aktivatoren und -Hemmstoffe (Auswahl)	Seite 86
Tabelle 10.5	Richtgrößen der Opioid-Analgetika für die Anwendung	Seite 87
Tabelle 10.6	Abstinenzsymptome nach Absetzen von Opioiden	Seite 88
Tabelle 13.1	Wichtige Regelungen der BtMVV	Seite 142
Tabelle 13.2	Neuerungen im Rahmen der Einführung der AUB Richtlinien	Seite 146
Tabelle 13.3	Indikationen nach AUB §3	Seite 147

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1	Hausarztl. Versorgung drogenabhängiger Patienten	Seite 23
Abbildung 8.1	Algorithmus BASIC LIFE SUPPORT (BLS)	Seite 62
Abbildung 9.1	Personen mit psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen in Deutschland (Riskanter Konsum, Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol, Tabak, Cannabis und Medikamenten: 18 bis 69 Jahre; illegale Substanzen ohne Cannabis und Behandelte: Gesamtbevölkerung; Berechnungsgrundlagen und Zitate unter www.ift.de)	Seite 73
Abbildung 9.2	Ausgewählte Folgen substanzbezogener Störungen pro Jahr (bezogen auf die Gesamtbevölkerung; Berechnungsgrundlagen und Zitate unter www.ift.de)	Seite 74
Abbildung 9.3	Lebenszeit-, 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz des Konsums von irgendeiner illegale Drogen, Cannabis und anderen illegalen Drogen als Cannabis (andere Drogen): 18- bis 59-Jahrig	Seite 75
Abbildung 9.4	Lebenszeit-, 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz des Konsums von Amphetaminen, Ecstasy, LSD, Opiaten, Kokain und Crack: 18- bis 59-Jahrig	Seite 76
Abbildung 9.5	30-Tage-Prävalenz des Konsums von Cannabis	Seite 77
Abbildung 9.6	Verlauf der 12-Monats-Prävalenz des Konsums von Ecstasy, Amphetaminen, Opiaten, Kokain und Cannabis seit 1990: 18- bis 39-Jahrig	Seite 78
Abbildung 11.1	Ausgewählte Risiko- und Schutzfaktoren bei der Entwicklung substanzbezogener Störungen	Seite 109



DHS

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V.,
Hamm

ISBN 3-937587-03-9