

ECSTASY

von Arne Krüger, Heilpraktiker & Tierarzt

Veröffentlicht in "Heilpraktiker & Volksheilkunde" Nr. 12 / 2001

In der Naturheilpraxis werden wir immer mehr mit der Drogenabhängigkeit unserer Patienten konfrontiert. Als Mode- und Partydroge spielt Ecstasy eine immer größere Rolle, darum hier eine Reihe von Informationen zu dieser Droge.

Der Begriff Ecstasy (im Englischen XTC) ist ein Sammelbegriff für eine Gruppe von synthetischen Drogen, die chemisch gesehen Derivate des Amphetamins sind. Amphetamin wurde bereits 1887 synthetisiert und als psychische Stimulanz verwendet. Zwischen 1932 und 1946 wurden dann von der Pharmaindustrie 39 klinische Anwendungen für Amphetamin und seine Derivate entwickelt. Man fand Anwendungen bei Fettsucht oder bei Narkolepsie (zwanghaften Schlafanfällen). Im zweiten Weltkrieg haben die Soldaten Amphetamine zur Unterdrückung von Hungergefühl und Schlafbedürfnis verwendet. Das eigentliche Ecstasy ist ein Stoff namens MDMA (3,4-Methylen-dioxy-N-Methylamphetamin). MDMA wurde schon 1912 von der Firma Merck hergestellt und als Appetitzügler konzipiert, kam aber wegen der schweren Nebenwirkungen nie auf den Markt. In den 50er Jahren wurde das MDMA in den USA wieder entdeckt und in den 60er Jahren im ambulanten psychotherapeutischen Bereich verwendet. Nach einem Zwischenfall wurde es in den USA 1986 verboten und im gleichen Jahr in Deutschland in den Anhang I des Betäubungsmittelgesetzes (BTMG) aufgenommen. Die Stoffe dieser Anlage dürfen, ähnlich wie Heroin, nicht verschrieben und auch in keiner Zubereitung verwendet werden. Die Herstellung, der Verkauf und der Besitz dieser Stoffe sind verboten. Wegen der Gefahren der Einnahme und des Missbrauchspotentials wird Ecstasy im Betäubungsmittelgesetz aufgeführt und unterliegt somit den Strafbestimmungen nach dem Betäubungsmittelrecht. Im Jahr 1985 gab es in den USA 28 ecstasybedingte Todesfälle, 1992 waren es 236 und im Jahr 2000 starben 2850 Menschen an den Folgen der Ecstasyeinnahme.

Die sehr stark variierenden Inhaltsstoffe, welche in Ecstasy gefunden wurden, sind neben dem MDMA auch Acetylsalicylsäure, Alpha-Methylbenzylamin, Chinin, Chloramphenicol, Coffein, Ephedrin, Isosafrol, Lidocain, Paracetamol, Testosteron, Yohimbin, LSD, Kokain und Heroin.

Ecstasy kommt meist in Tablettenform in den Handel. Die übliche Tagesdosis besteht aus 1 bis 2 Tabletten mit jeweils 60 bis 120 mg MDMA. Die Tabletten können in der Größe variieren und sind von der Pressung meist sehr hochwertig erstellt. Auf der Vorderseite findet sich meist ein Symbol, welches ein Mercedesstern, ein Smiley, ein Playboy-Symbol, ein Kleeblatt u.v.a. sein kann. Manchmal finden sich auch Namen auf den Tabletten. Die Symbole sollen, ähnlich von Arzneimittelnamen, eine gleichbleibende Qualität bzw. gleichbleibende Inhaltsstoffe suggerieren. Diese gleichbleibende Qualität ist allerdings eine Illusion. Die Herstellung erfolgt weniger im Hinterhofgaragenlabor sondern in großem Umfang in Holland, Polen oder Weißrussland. Die unterschiedliche Zusammensetzung kann im harmlosen Fall einfach eine "Verarschung" des Konsumenten mit unwirksamen Tabletten sein, im gefährlichen Fall können giftige Inhaltsstoffe enthalten sein und im schlimmsten Falle setzen die Produzenten und Dealer gezielt Drogen wie Cannabis, LSD, Kokain oder Heroin zu, um die Konsumenten von diesen abhängig zu machen.

WIRKUNG

Die Amphetamine sind Abkömmlinge des Adrenalins, eines Hormons des Neben-Nieren-Marks (NNM), welches als Stresshormon den Körper in Alarm- und Aktionsbereitschaft zu bringen vermag. Aufgrund der chemischen Eigenschaften wirkt Amphetamin, genau wie seine Derivate (Abkömmlinge) als indirektes Sympathomometikum. Dadurch wird die Wirkung des Sympathicus als Teil des vegetativen Nervensystems verstärkt. Im Gehirn kommt es zu einer Freisetzung von Noradrenalin und Dopamin, wobei die Rückresorption in die Nervenzellen zugleich blockiert wird. Dadurch wirken Noradrenalin und Dopamin viel länger und intensiver als normalerweise. Da die Speicher von Noradrenalin aber durch den anhaltenden Ecstasykonsum aber regelrecht entleert werden können kann der Nerv so auch irreversibel geschädigt werden.

Neben der Beschleunigung des Herzschlags, der Erhöhung des Blutdrucks und der Steigerung des Blutzuckerspiegels kommt es zu einer Unterdrückung von Müdigkeit, Hunger und Durst. Neben diesen eher körperlichen Symptomen kann bei Ecstasy auch eine euphorisierende, aufputschende und sogar halluzinogene Wirkung finden. Auch eine entactogene Wirkung ist zu beobachten, bei der die Patienten das Gefühl haben, eine „innere“ Berührung zu verspüren. Diese entactogene Wirkung führt auch zu einer Erhöhung der Kommunikationsbereitschaft und des emotionalen Empfindens. Es kommt auch zu einer Bewusstwerdung von unbewussten Gefühlen oder Erfahrungen.

Nach der Einnahme einer Ecstasytablette kommt es nach 30 - 60 Minuten zu einem leichten Prickeln im ganzen Körper und manchmal spürt man auch eine leichte Verkrampfung von Armen, Beinen und der Kiefermuskulatur. Auch ein trockener Mund ist zu beobachten. Die Pupillen erweitern sich und die Herzfrequenz steigt.

TOXIKOLOGIE

Die Hauptgefahr beim Konsum von Ecstasy liegt in der Selbstüberschätzung des Patienten. Durch das „Abschalten“ der körpereigenen Frühwarnsysteme zur Kreislauf- und Wärmeregulation werden Warnhinweise wie Hunger, Durst, Erschöpfung und sogar Schmerzen nicht wahrgenommen, bzw. nur zu schwach bemerkt. Wenn Ecstasy bei Tanzveranstaltungen (Techno-Raves etc.) zusammen mit viel körperlicher Bewegung und mit monotoner, schneller Musik wirkt, kann es zu extremen Verlusten von Flüssigkeit und Elektrolyten kommen. Durch die gestörte Thermoregulation kann es zur Hyperthermie mit Temperaturen von über 41°C kommen.

Durch den vermehrten Flüssigkeitsverlust kommt es zur Bluteindickung und in Folge davon können Krämpfe, eine intravasale Blutgerinnung und die Bildung von Embolien, ein akutes Nierenversagen, Blutdruckregulationsstörungen, Herzrhythmusstörungen oder ein Atemstillstand auftreten.

Ein besonderes Gefahrenerelement stellt die individuell stark unterschiedliche Verträglichkeit von verschiedenen Menschen dar. Die Ecstasydosis, die der eine Mensch ohne Komplikationen verträgt, kann für den Nachbarn tödlich sein. Es gibt einen Fall eines Ravers, der nach 10 Tabletten einen MDMA-Blutspiegel von 2,3 mg/l hatte und daran verstarb, wogegen ein anderer Ecstasykonsument mit einem MDMA-Blutspiegel von 7,7 mg/l noch nicht einmal Symptome hatte.

Man kann bei den Wirkungen des Ecstasykonsums zwischen den Amphetaminwirkungen, den entactogenen Wirkungen und der halluzinogenen Wirkung unterscheiden. Körperlichen Wirkungen der Amphetaminwirkung können Schweißausbrüche, Hitzewallungen, Kälteschauer, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Bewegungsdrang Störungen in der Bewegungskoordination, Herzklopfen, Herzrhythmusstörungen, Blutdrucksteigerung und Kopfschmerzen sein.

Über diese Wirkungen kann es dann zur Überhitzung, Austrocknung, zum Kreislaufkollaps, zum Schlaganfall, zu Lähmungen sowie zum Leber- und Nierenversagen kommen.

Bei den entactogenen Wirkungen findet man eine Überbeanspruchung und Erschöpfung der Serotoninspeicher. Dies führt zu Redefluss, Zwangslachen, Enthemmung, einem Konzentrationsabfall, Verwirrtheit, einem herabgesetzten Urteilsvermögen, Kritiklosigkeit, einem gesteigerten Selbstbewusstsein und zur Selbstüberschätzung. Über diese Wirkungen kann es dazu kommen, dass kein natürliches Wohl- oder Glücksgefühl mehr möglich ist und es kann auch zu dauerhaften Depressionen und Psychosen kommen. Die entactogenen Wirkungen werden durch die Kombination von Ecstasy mit anderen psychogen wirkenden Drogen oft verstärkt. Spätfolgen des Ecstasykonsums sind Störungen des Kurzzeitgedächtnisses und der Merkfähigkeit.

Unter der Einnahme von Ecstasy werden mitunter intensive erotische Erfahrungen beschrieben, was im Wesentlichen auf die Enthemmung und das Fallen von psychischen sexuellen Schranken zurückzuführen ist. Auf Dauer kommt es aber durch die Ecstasyeinnahme zu Störungen und zur Beeinträchtigung der Sexualität.

Bei den halluzinogenen Wirkungen finden sich LSD-ähnliche Effekte mit optischen und akustischen Halluzinationen. Es kann dadurch auch zu Psychosen und Horrortrips kommen. Auch hier kann es durch eine Kombination mit anderen psychoaktiven Drogen, z.B. durch die Kombination mit LSD zu heftigen Wahnvorstellungen und sogar zu Psychosen kommen.

Durch die Wirkung des Ecstasy auf die mit Serotonin und Dopamin arbeitenden Transmittersysteme des Gehirns kommt es zu einer Vermehrung des Enzyms MAO (Monoaminoxidase), die für den Abbau der Neurotransmitter zuständig ist. Wenn sich MAO vermehrt findet ein vermehrter Abbau des Dopamins zu 6-Hydroxydopamin statt. Dadurch kommt es als Nebeneffekt zur Bildung von freien Radikalen (z.B. H₂O₂ / Wasserstoffperoxid) in den Nervenenden, wodurch diese zerstört werden und die Nervenzellen ihre Funktion verlieren. Die Häufigkeit der Serotoninaufnahmestelle der Nervenzellen sinken. Die stärksten Nervenschäden finden sich dabei im Bereich der Hirnrinde (Cortex cerebri), dem Hippokampus und im Striatum. Experimentelle Studien zeigen, dass noch 7 Jahre nach dem Ecstasykonsum bei Totenkopffähen eine verminderte Dichte serotonerger Axone im Gehirn feststellbar sind. Die irreversible Gefahr der Nervenschädigungen betrifft besonders das Arbeits-, Kurzzeit- und das mittelfristige Gedächtnis. In einer Studie aus Hamburg zeigte sich, dass 60 % der Dauerkonsumenten von Ecstasy unter deutlichen Gedächtnisausfällen litten und bei 37 % das Kurzzeitgedächtnis so stark gestört war, dass ihr alltägliches Leben davon beeinträchtigt wurde. 25 % der Konsumenten litten an schweren psychischen Störungen mit Halluzinationen, Wahnvorstellungen oder Panikattacken. In der Hirnstrommessung (EEG) zeigten sich bei einigen Testpersonen deutlich verringerte Gehirnaktivitäten. Es gibt auch eine Reihe von Fällen in denen man im früheren Konsum von Ecstasy die Ursache für das Auftreten des Morbus Parkinson vermutet.

Im akuten Vergiftungsfall mit Unruhe oder Teilnahmslosigkeit muss der Patient in eine reizarme Umgebung gebracht werden. Die Körpertemperatur muss gesenkt werden, es ist z.B. die Kleidung zu öffnen und derjenige ist mit Wasser zu besprengen. Die Patienten müssen viel trinken, in kleinen Schlucken zwar aber regelmäßig. Die Patienten sollten in eine Schocklagerung (Kopf tief, Füße hoch) gebracht werden bis der Arzt eintrifft. Zum Ausgleich des Wasser- und Mineralstoffverlustes sollten Mineralwasser oder Elektrolykonzentrate genommen werden. Grundsätzlich müssen parallel die Vitalparameter kontrolliert werden.

In der akuten Vergiftung gibt es einige Drogen, die von der Ecstasyintoxikation unterschieden werden können. Bei Heroin, Dihydrocodein oder L-Polamidon kommt es zu Atemdepressionen, Myosis und Bewusstseinsstörungen bis hin zum Koma. Bei Benzodiazepinen (z.B. Valium) und Barbituraten findet man Bewusstseinsstörungen, Atemdepressionen und Hypotonie.

Bei Kokain kommt es zu Erregungszuständen, Krampfanfällen, hypertensiven Krisen, Tachycardien, Arrhythmien, Angina pectoris-Anfällen, Euphorie, Unruhe, Angstzuständen und Paranoiden Zuständen. Bei der Verwendung von trizyklischen Antidepressiva kommt es zu Atemdepressionen, einer Hemmung des Parasympathicus und Krampfanfällen. Alle diese akuten Vergiftung, einschließlich der durch Ecstasy, können auch das Herz schädigen und zu EKG-Veränderungen und Arrhythmien führen, die mitunter lebensbedrohlich sein können.

ABHÄNGIGKEIT

Auf Dauer gesehen macht Ecstasy psychisch abhängig. Hier ist besonders das Gefühl zu beobachten, ohne Ecstasy "nicht mehr gut drauf" zu sein, was in die Abhängigkeit führt. Ein besonderes Problem ist bei Ecstasy, dass die Konsumenten die Droge nicht einmal als Droge ansehen sondern eher in einer Reihe mit Wachmachern wie Cola, Kaffee oder Guarana gesehen wird. Die typischen Ecstasykonsumenten bezeichnen Alkohol oder Nikotin eher als Droge als das Ecstasy. Im Alltag handelt es sich anfangs um leistungswillige, ehrgeizige junge Menschen mit einer positiven Lebenseinstellung. Während der Woche gehen sie ihrer Arbeit nach oder zur Schule. Am Wochenende wollen sie dann ihr Lebensgefühl zum Ausdruck bringen. Dieses Lebensgefühl welches sich offen zu Spaß bekennt, welches unter der Woche nicht gelebt werden kann. Viele Soziologen und Psychologen unterscheiden deutlich zwischen der Ecstasydrogenwelle, deren Konsumenten keinerlei Absichten von Weltveränderung oder politische Ziele haben, sondern nach "Fun and Music" streben und den früheren Drogenwellen wo zumindest vordergründig noch eine Veränderung der Gesellschaft oder Politik angestrebt wurde. Die Ecstasygeneration will keine Weltveränderung, sondern in Ruhe ihren Spaß haben. Das Rauscherlebnis vom Wochenende wird als Motivation empfunden, um für den Rest der Woche tadellos funktionieren zu können.

Durch die Gewöhnung an den "Kick" des Wochenendes wird das Verlangen nach dem Ecstasykonsum dann immer größer und mündet in die Sucht. Oftmals werden um das positive Gefühl zu erlangen auch andere Drogen konsumiert. Man sollte hellhörig werden, wenn junge Leute anfangs am Wochenanfang, später auch inmitten der Arbeitswoche Aspirin-, Thomapyrin- oder Coffeintabletten verlangen bzw. Kreislaufmedikamente konsumieren.

In einer Hamburger Studie zeigte sich, dass schwere Ecstasy-Anhängige sehr häufig frühe emotionale Entbehrungen und Störungen der Selbstwertregulation hatten. Der Mangel an Selbstwert und Selbstwahrnehmung, fehlende Freundschaften zu Menschen des anderen Geschlechts und ein Mangel an sozialer Unterstützung können einen entsprechenden Leidensdruck erzeugen. Wenn dann durch die Einnahme von Ecstasy diese Mangelsituationen nicht mehr wahrgenommen werden, kann dies den Ausstieg aus der Droge Ecstasy erschweren.

Jede Kultur hat entweder ihre Rauschdrogen, oder sie hat andere Techniken zur Erreichung "angeblich höherer", andersartiger Bewusstseinszustände ohne Drogen entwickelt. Offenbar haben alle Menschen ein tiefsitzendes Bedürfnis, bei Gelegenheit aus der als Last empfundenen Alltagsrealität auszusteigen und einen Zustand zu genießen, der als Rausch oder Ekstase bezeichnet wird. Dieses tiefe Bedürfnis zeigt sich auch in den neueren Erkenntnissen der ägyptologischen Mumienforschung, wo beträchtliche Rückstände von Rauschmitteln in den Mumien gefunden wurden. Die Wirkungen von Alkohol und Rauschdrogen bieten diese Gelegenheit. Da aber nicht alle Menschen, ja genau genommen nicht einmal die Mehrheit Drogen braucht um mit ihrem Alltag zurechtzukommen, stellt sich natürlich die Frage, braucht der Mensch an sich wirklich Drogen und vielleicht nur der kranke Mensch.

BEDEUTUNG DER ANWENDUNG

Umfragen unter Discothekenbesuchern haben ergeben, dass 50 - 85 % schon einmal Ecstasy eingenommen haben. Man schätzt, dass 3 bis 4 % der 14 bis 24 Jährigen schon einmal Ecstasy konsumiert haben.

Nach einer Statistik des BfAM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte in Berlin) fühlen sich 75 % der befragten Ecstasy-Konsumenten der Technoszene zugehörig und nehmen Ecstasy vorrangig auf Raves und in Diskotheken ein. Laut Statistik des Bundeskriminalamtes wurden 1999 allein 1,5 Millionen Ecstasy-Tabletten durch die Polizei sichergestellt, was zur umgesetzten Menge an Tabletten ja nur ein winziger Anteil ist. Welchen Umfang der Ecstasy-Konsum dagegen hat, mag man sich selbst ausmalen.

Eine moderne und noch gefährlichere Variante von Ecstasy ist "Ecstasy forte", auch als Yaba, Jaba oder Shabu bezeichnet. Hierbei handelt es sich um Tabletten, die wie Ecstasy aussehen aber in erster Linie aus dem Amphetaminderivat Methamphetamin bestehen. Metamphetamin ist 10 - 40 mal stärker wirksam als Ecstasy und der Methamphetaminrausch dauert zwischen 10 und 70 Stunden. Es werden hierbei eine erhöhte Aufmerksamkeit, ein gesteigertes Selbstbewusstsein, eine verminderte Schmerzempfindung, eine Anhebung des Hunger- und Durstgefühls, ein gesteigerter Rededrang und eine zwanghafte und planlose motorische Unruhe beobachtet. Es kann durch Methamphetamin auch zu gefährlichen Tachycardien, Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, Hyperthermie sowie zu Lungen- und Nierenschäden kommen. Beim Methamphetaminrausch ist vor allem auch ein ausgeprägtes aggressives und autoaggressives Verhalten zu beobachten, was sich nicht selten zu schweren Psychosen steigern kann. Im Methamphetaminrausch beobachtet man auch Amokläufe mit Suiziden, Selbstverstümmelungen und Morden.

Da immer wieder neue Kombinationen und Ersatzdrogen auch für Ecstasy herauskommen sei hier auch auf "Liquid Ecstasy" hingewiesen. Dabei handelt es sich allerdings nicht wirklich um Ecstasy, sondern um Gamma-Hydroxy-Buttersäure (GHB), welche in flüssiger Form verbreitet wird und mit dem Namen "Liquid Ecstasy", als um flüssiges Ecstasy lediglich den schon an Ecstasy gewöhnten Drogenkonsumenten eine Assoziation mit Ecstasy erleichtern soll. Die GHB führt zur Antriebssteigerung und Euphorie bis hin zur Induzierung von Schlaf und Narkose. Aufgrund der schlechteren Dosierbarkeit und der unterschiedlichen individuellen Reaktionsfähigkeit ist es auch hier schon zu lebensbedrohlichen Notsituationen und auch zu Todesfällen gekommen.

BERATUNGSSTELLEN

Drogenambulanz der Universitätsklinik Hamburg, Martinistr. 52, 20246 Hamburg, Tel. 040 / 428 03 42 17, www.ecstasy-forum.de

Designerdrogen-Sprechstunde der Universitätsklinik Rostock, Barnstorfer Weg 48, 18057 Rostock, Tel. 0381 / 459 00 86

Therapieladen Berlin, Potsdamer Str. 131, 10783 Berlin, Tel. 030 / 21 75 17 41, www.Therapieladen.de

LITERATUR

Anonym : Ecstasy - Gift fürs Gehirn, Testheft Nr. 3 / 2001

Bastigkeit, M. : Mit "Ecstasy forte" laufen Teens Amok, Ärztliche Praxis Nr. 88 / 2000

Beyer, D. : Ecstasy - Glück nach Design auf Kosten der Gesundheit, GL Nr. 6 / 2000

Bischoff, M. : Drogen SOS richtig deuten, Ärztliche Praxis Nr. 23 / 1999

Bischoff, M. : Kick fürs Hirn, Gift fürs Herz, Ärztliche Praxis Nr. 42 / 1999

Ditzel, P. : Ecstasy - Schluss mit Lustig, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 29 / 2000

Fitzgerald, R. : Teufelsdroge Metamphetamin, Das Beste Nr. 9 / 1994

Freitag, M. / Hurreiter, K. : Illegale Alltagsdrogen, Juventa-Verlag, 1. Aufl. 1999, Weinheim

Kuntz, H. : Ecstasy - auf der Suche nach dem verlorenen Glück, Beltz-Verlag, 1. Aufl. 2001, Weinheim

Krüger, A. / Lahn, D. : Alkoholismus - Geschichte, Chemie und Bedeutung einer Volkssucht, Berliner Heilpraktiker Nachrichten Nr. 4 u. 5 / 1994

Krüger, A. / Lahn, D. : Alkoholismus Teil 1 - 3, Volksheilkunde Nr. 2 - 4 / 1999

Osang, A. : Die Raver, die Dealer und ihr Pate, Der Spiegel Nr. 20 / 2001

Pallenbach, E. : Liquid Ecstasy - Der Horrotrip aus der Plastikflasche, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 43 / 1999

Poethko-Müller, C. : Ecstasy - Neue pharmakologische und epidemiologische Erkenntnisse und deren praktische Bedeutung, Bundesgesundheitsblatt Nr. 3 / 1999

Rabes, M. / Harm, W. : XTC und XXL, Rowohlt-Verlag, 1. Aufl. 1997, Reinbek

ral : Ecstasy - Parkinson durch die Designerdroge, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 19 / 1999

Schmid, M. et al : Drogen, Ravensburger Buchverlag, 1. Aufl. 1999, Ravensburg

Schütz, H. : Die Drogensprache, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 29 / 2000

Stoppard, M. : Alles über Drogen, Urania-Ravensburger-Verlag, 1. Aufl. 2000, Berlin

Thomasius, R. : Ecstasy, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1. Aufl. 2000, Stuttgart

Walter, C. : Ecstasy, PTA heute Nr. 2 / 1999

Wasielowski, S. : So schädigt Ecstasy das Gehirn, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 36 / 2000

Wirth, N. : Ecstasy, Mushrooms, Speed und Co., Econ-Verlag, 1. Aufl. 1997, München

Arne Krüger
Heilpraktiker & Tierarzt
Samuel-Hahnemann-Schule
Mommsenstr. 45
10629 Berlin
Tel. 030 / 323 30 50
Fax. 030 / 324 97 61
www.samuelhahnemannschule.de
E-Mail : homoeovet@t-online.de