

Medikamentenmissbrauch und „Neuro-Enhancement“



Autoren

Dr. Tim Pfeiffer-Gerschel ist Leiter der Deutschen Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht sowie der Arbeitsgruppe Klinische Epidemiologie und Monitoring am IFT Institut für Therapieforschung in München.

Alicia Casati, MSc, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Deutschen Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (DBDD) sowie der Arbeitsgruppe Klinische Epidemiologie und Monitoring am IFT Institut für Therapieforschung in München.



Problematischer und abhängiger Arzneimittelkonsum rückt während der letzten Jahre zunehmend in den Fokus der öffentlichen Debatte. Etwa 4 bis 5 % aller häufig verordneten Arzneimittel besitzen ein eigenes Suchtpotential (Glaeske 2008), wobei Schmerzmittel (Analgetika) und so genannte Beruhigungs- und Schlafmittel (Sedativa, Hypnotika) die wichtigste Rolle einnehmen (Rösner/Steiner/Kraus 2008). Allerdings häufen sich Hinweise, nach denen auch Neuroleptika und Antidepressiva zunehmend in einer nicht indizierten Weise konsumiert werden.

Die Schätzungen zur Prävalenz der Medikamentenabhängigkeit in Deutschland variieren von etwa 700.000 Betroffenen (Schwabe 2007) bis zu 1,9 Millionen arzneimittelabhängigen Personen (Kraus/Augustin 2001; Soyka et al. 2005). Weitere 1,7 Millionen müssen als mittel- bis hochgradig gefährdet eingestuft werden, eine Medikamentenabhängigkeit zu entwickeln. Damit liegt die Zahl der in Deutschland von Medikamentenabhängigkeit betroffenen Personen vermutlich in einer vergleichbaren Größenordnung wie die der Alkoholabhängigen (vgl. dazu www.dhs.de). Trotz dieser großen Verbreitung wird diese oft als „stille Sucht“ bezeichnete Erkrankung im Gegensatz zur Abhängigkeit von Drogen und Alkohol in der Öffentlichkeit deutlich seltener wahrgenommen (Rabbata 2005).

Seit vielen Jahren stellt der Arzneimittelverordnungsreport (Schwabe/Pafraht 2010) regelmäßig Informationen zu Verordnungen und zum Verbrauch von Medikamenten zur Verfügung, die auf Daten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) basieren. Durch die jährliche Berichterstattung mit einer vergleichbaren Methodik ist es mit Hilfe des Arzneimittelreports auch möglich, Trends und aktuelle Entwick-

lungen des Konsums von Arzneimitteln nachzuvollziehen. Unberücksichtigt bleiben bei diesen Erhebungen allerdings diejenigen Medikamente, die ohne Rezept frei z. B. in Apotheken erworben werden (so genannter „Over-the-counter“-Verkauf). Auch wenn in den meisten Fällen die Entwicklung einer Medikamentenabhängigkeit im Zusammenhang mit verschreibungspflichtigen Arzneimitteln (vor allem aus den Gruppen der Schlaf- und Beruhigungsmittel sowie Schmerzmittel) steht, weisen auch Präparate, die ohne Rezept verkauft werden (z. B. Schmerzmittel) ein eigenes Missbrauchs- und Abhängigkeitsrisiko auf. Insgesamt ist davon auszugehen, dass etwa jeder zwanzigste erwachsene Bundesbürger akut von einer Medikamentenabhängigkeit oder dem Missbrauch von Medikamenten mit einem Suchtpotenzial betroffen ist (Bundesärztekammer 2007).

Der Konsum von Arzneimitteln – noch unabhängig von Missbrauch oder Abhängigkeit – ist nicht gleichmäßig in der Bevölkerung verteilt. Den Daten des Arzneimittelreports ist zu entnehmen, dass der pro Kopf-Verbrauch von Medikamenten insgesamt mit zunehmendem Alter erheblich steigt (Abbildung 1).

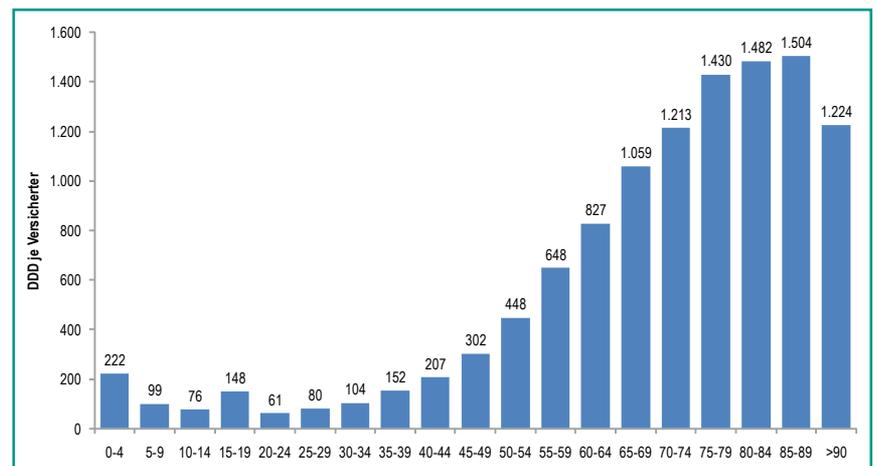


Abb. 1: Arzneimittelverbrauch in DDD (Defined Daily Doses) je Versicherten in der GKV (Coca/Nink 2010).

hängigkeit betroffen. Auch Soyka und Kollegen (2005) vermuten, dass vor dem Hintergrund einer erheblichen Verbreitung von Hypnotika unter den über 65-jährigen (Laux / Dietmaier 2006) möglicherweise von einer erheblich höheren Prävalenz der Arzneimittelabhängigkeit ausgegangen werden muss.

Auch wenn insbesondere Störungen aufgrund des Konsums von Benzodiazepinen – aber auch anderen Medikamenten – kein neues Thema sind, befinden sich Benzodiazepin-Abhängige – wie auch Personen mit anderen Medikamentenabhängigkeiten – nur selten in suchtmedizinischer Behandlung. Holzbach (2008) nimmt als Ursachen für die bundesweit geringe Inanspruchnahme von Entzugsbehandlungen durch Arzneimittelabhängige die fehlende Abwägung zwischen den Vor- und Nachteilen einer Langzeitbehandlung und die Überschätzung der Belastung durch den Entzug an. Medikamentenabhängige stellen eine eigenständige Gruppe innerhalb der Suchtpatienten dar, da es sowohl in der Krankheitsentstehung als auch in der Krankheitsverarbeitung Unterschiede z.B. zu alkoholabhängigen Patienten gibt. So bleibt die Abhängigkeit aufgrund des sozial meist unauffälligen Verhaltens der Betroffenen z. B. häufig wesentlich länger unerkannt und wird auch durch die Betroffenen häufig negiert. Auch erfolgt der Zugang zu Medikamenten in der Regel durch Kontakt mit dem medizinischen System und nicht über Schwarzmärkte oder den freien Markt.

Zusätzlich zu den bereits seit vielen Jahren bekannten Problemen des Missbrauchs von Analgetika und Benzodiazepinen entwickeln sich in letzter Zeit auch neue Trends des missbräuchlichen Konsums von Medikamenten wie z. B. der missbräuchliche Konsum von Antidepressiva (Küfner et al. 2009) oder Konsum, um leistungssteigernde Effekte zu erzielen („Doping“) (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung 2009).

Doping am Arbeitsplatz hat sich als ein neueres Phänomen des Arzneimittelmissbrauchs in den letzten Jahren entwickelt. Schätzungen gehen davon aus, dass mehr als 2 Millionen Menschen in

Deutschland schon einmal zu Arzneimitteln gegriffen haben, um ihre Leistung am Arbeitsplatz zu steigern (DAK Gesundheitsreport 2009). Um diesen neuen Trend im Arzneimittelmissbrauch zu reduzieren, existiert in Deutschland seit 2007 das Gesetz zur Besserung der Bekämpfung des Dopings im Sport (BGBl) sowie eine Dopingmittel-Mengen-Verordnungen. Hauptziel dieses Gesetzes ist es, die international vernetzten kriminellen Strukturen an ihren Aktivitäten zu hindern.

In vielen „typischen“ Fällen der Entwicklung eines Missbrauchs oder einer Abhängigkeit von Medikamenten ist davon auszugehen, dass es sich zumindest zu Beginn des Konsums um eine Medikamenteneinnahme im Zusammenhang mit einer Erkrankung und aufgrund ärztlichen Rats gehandelt hat. Auch bei der Teilgruppe, die Störungen im Zusammenhang mit dem Konsum frei verkäuflicher Medikamente entwickelt, dürfte in der überwiegenden Zahl der Fälle zunächst der Aspekt der (Selbst-) Medikation im Vordergrund gestanden haben. Das unter Begriffen wie „Hirndoping“, „Psycho- oder Neuro-Enhancement“ oder „doping the mind“ bekannte Phänomen der Medikamenteneinnahme zur Leistungssteigerung steht im Gegensatz dazu nicht im Zusammenhang mit der Intention, Krankheitssymptome im weitesten Sinne zu behandeln.

Es existieren verschiedene Definitionen zur Beschreibung des Phänomens, denen gemein ist, dass es sich bei „Neuroenhancement“ um biomedizinische Maßnahmen handelt, die das Ziel haben, die (kognitive, motivationale oder emotionale) Leistungsfähigkeit eines (gesunden) Individuums über das normale, gesunde Maß hinaus zu steigern. Einige Forscher beschränken den Fokus der Betrachtung auf die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente und differenzieren damit Neuroenhancement deutlich vom Konsum anderer (frei verkäuflicher) Substanzen wie z. B. Kaffee (Koffein) oder Ginkgo Biloba. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Konsum von Medikamenten erfolgt in diesem Fall eine Begriffsbestimmung



Foto: Photos.com (Stockbyte)

über die Vorgaben rechtlicher Rahmenbedingungen, die sich regional oder international unterscheiden können und es dann erheblich erschweren, Daten miteinander vergleichen zu können.

Grundsätzlich sind der Missbrauch und die medizinisch nicht-indizierte Einnahme von Arzneimitteln keine neuen Phänomene. In der Vergangenheit dominierten in diesem Zusammenhang allerdings Substanzen wie Beruhigungs- und Schlafmittel oder Schmerzmittel. Auch der Konsum von so genannten Stimulantien zur Leistungssteigerung hat eine lange (vor allem militärische) Tradition. So wurden bereits in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts Stimulantien an Mitglieder der Streitkräfte verschiedener Länder ausgegeben. In den letzten Jahren hat sich diese Tradition z. B. im Golfkrieg unter Soldaten der US-Streitkräfte fortgesetzt, bei denen z. B. auch die Substanz Modafinil zur Anwendung kam, die im medizinischen Rahmen nur eine eng umschriebene Indikation bei der selten auftretenden Narcolepsie (Schlafkrankheit) hat.

Stimulantien, die zur Verbesserung von Kognition und Konzentrationsleistungen verordnet werden, weisen in den letzten Jahren auch deutliche Zuwächse bei den Verordnungsmengen auf. Bekanntester Vertreter dieser Gruppe ist das Methylphenidat (Ritalin®), dessen Verordnungsmengen in der GKV sich innerhalb des letzten Jahrzehnts mehr als vervierfacht haben.

Andere Substanzen, die im Zusammenhang mit Neuroenhancement genannt werden, gehören zu den Gruppen der Antidepressiva (beispielsweise so genannte selektive Serotonin-Wiederauf-

nahmehemmer wie Fluoxetin) oder der Antidementiva (z. B. Donepezil). Grob lassen sich Substanzen zur Optimierung der kognitiven Fähigkeiten (z. B. Methylphenidat, Modafinil, Piracetam oder Memantine) von Arzneimitteln unterscheiden, die zur Verbesserung des psychischen Wohlbefindens eingesetzt werden (z. B. Fluoxetin oder β -Rezeptor-Blocker wie Metoprolol). Insbesondere die große Zahl ethischer aber auch medizinischer Fragen lassen „Neuroenhancement“ gegenwärtig noch weit entfernt von einem gut kontrollierbaren und in der Breite einsetzbaren An-

satz erscheinen. Inwieweit handelt es sich bei den Versprechungen der Befürworter um Übertreibungen, was ist mit den Langzeitfolgen, welche Nebenwirkungen treten für das Individuum und die Gesellschaft auf, welche Rolle spielen Ärzte in diesem Zusammenhang und welche Rolle sollen sie zukünftig spielen, wie groß ist das Risiko der Entwicklungen von Suchterkrankungen, handelt es sich nicht nur um die Folge eines wachsenden Drucks nach äußerer Konformität und wer hat verlässliche Daten? Sicher ist aber, dass die Büchse der Pandora geöffnet ist und insbesondere

betriebliche Präventionsprogramme, die sich bislang im Wesentlichen auf Alkohol und Nikotin konzentriert haben, sich zukünftig auch mit Fragen der pharmakologischen Leistungssteigerung und Emotionsregulation befassen sollten – wissend, dass unsere Erfahrungen und Interventionsangebote in diesen Bereichen der Erweiterung bedürfen. Tableteneinnahme kann man in der Regel nicht riechen – die Ursachen und Folgen des Konsums sollten uns jedoch nicht unberührt lassen. □

Literatur bei den Verfassern

Verbreitung und Perspektiven der Leistungssteigerung durch Neuro-Enhancement

Der Begriff „Neuro-Enhancement“

Mit den Begriffen „Neuro-Enhancement“ oder „Hirndoping“ bezeichnet man Bestrebungen, die psychomentalen Fähigkeiten des gesunden Menschen über das individuell normalerweise erreichbare Maß zu verbessern bzw. natürlichen Leistungsminderungen – beispielsweise normaler Ermüdung oder Alterung – entgegen zu wirken. Als Zielfunktionen werden am häufigsten die Steigerung von Konzentration, Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Schnelligkeit der Informationsverarbeitung, aber auch die Verbesserung der Stimmung und die Erhöhung der Handlungsbereitschaft genannt.

Ein Neuro-Enhancement (NE) ist auf unterschiedlichen Wegen vorstellbar: Neben psychologischen Programmen beispielsweise zur Verbesserung von Lernfähigkeiten kommen auch Techniken der elektrischen Stimulation des Gehirns in Betracht [9]. Im Mittelpunkt der Diskussion steht jedoch das Potenzial bereits existierender bzw. zukünftig unter Umständen verfügbarer Arzneimittel.

Auslöser der breiten Diskussion über NE war eine 2008 von der Zeitschrift Nature durchgeführte Umfrage unter ihren Lesern [5]. Seinerzeit gaben 20 % von 1.400 Befragten an, schon einmal Arzneimittel ohne medizinische Indikation eingenommen zu haben, um Konzentration, Aufmerksamkeit und Gedächtnis zu verbessern.

In Deutschland wurde das Thema NE vor allem durch zwei Publikationen über die wissenschaftlichen Kreise hinaus bekannt gemacht: Der DAK Gesundheitsreport 2009 mit dem Schwerpunktthema „Doping am Arbeitsplatz“ [1] lieferte erstmals Daten über die tatsächliche Verbreitung von Medikamenteneinnahmen mit dem Ziel der Leistungssteigerung sowie über Einstellungen und Bewertungen solchen Verhaltens in der berufstätigen Bevölkerung. Das von sieben Wissenschaftlern aus den Bereichen Medizin, Bioethik und Rechtswissenschaften in einer populärwissenschaftlichen Zeitschrift 2009 publizierte Memorandum „Das optimierte Gehirn“ befeuerte die Diskussion, weil



Autor

Hans-Dieter Nolting, Diplom-Psychologe, ist geschäftsführender Gesellschafter und seit 1991 für das IGES Institut tätig.

es „keine überzeugenden grundsätzlichen Einwände gegen eine pharmazeutische Verbesserung des Gehirns oder der Psyche“ erkennen kann und „im pharmazeutischen Neuro-Enhancement die Fortsetzung eines zum Menschen gehörenden geistigen Optimierungsstrebens“ erblickt [4]. Konsequenterweise fordern die Autoren des Memorandums eine „Enttabuisierung“ und die Förderung gezielter Forschung zur Auslotung der positiven Potenziale des NE.