

Liebe Leserin, lieber Leser

Sucht ist eine komplexe Krankheit mit vielfältigen psychischen, physischen und sozialen Konsequenzen. Ärzten kommt in der Behandlung und Betreuung eine wichtige Rolle zu. In unserer Serie zu neuen Entwicklungen in der Suchtmizin möchten wir Ihnen den aktuellen Forschungsstand in der Neurobiologie, der Pharmakotherapie und der Psychotherapie in ausgewählten suchtmizinischen Krankheitsbildern aufzeigen. Die Serie wird fachlich von **PD Dr. Marc Walter**, Chefarzt und stellvertretender Klinikdirektor an den Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel, begleitet, der Mitherausgeber von «Psychiatrie & Neurologie» ist.

Teil 5: Behandlung von ADHS und Suchterkrankungen

ADHS kann bis ins Erwachsenenalter persistieren und ist häufig mit einer komorbiden Suchterkrankung assoziiert. Die Sucht tritt im Vergleich zu Personen ohne ADHS meist früher auf und zeigt schwerere Verlaufsformen mit schlechterer Prognose. Bislang existieren nur wenige Studien zur integrativen Behandlung von ADHS und Sucht. Der Artikel gibt einen Überblick über die Zusammenhänge und einen Ausblick auf zukünftige Szenarien.



Monika Ridinger

von **Monika Ridinger**^{1,2}

Einleitung

Die Symptome des Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndroms (ADHS) beginnen in der Kindheit beziehungsweise in der Adoleszenz und können in mehr als 60 Prozent der Fälle bis ins Erwachsenenalter persistieren. Das Risiko, an einer Sucht zu erkranken, ist bis auf das Siebenfache im Vergleich zu Erwachsenen ohne ADHS erhöht (1). Die Behandlung mit Methylphenidat (MPH) bereits ab der Kindheit führt nicht zu einer Erhöhung des Suchtrisikos im späteren Leben (2) und gilt in jedem Lebensalter als Medikament der ersten Wahl (3). Obwohl nur wenige Studien vorliegen, wird bei ADHS und Suchterkrankungen eine integrative Behandlung empfohlen (4). Integrative Behandlungen berücksichtigen gleichermassen die Sucht und die psychische Störung und finden an einem Ort mit einem Behandlungsteam statt. In der Regel handelt es sich um Kombinationen aus Pharmakotherapie und verschiede-

nen weiteren Interventionen. Im Folgenden werden die Behandlungsansätze für die einzelnen Substanzen und Interventionsformen bei der Komorbidität von ADHS und Sucht vorgestellt.

Das Dilemma der Pharmakotherapie bei ADHS und Sucht

Zahlreiche Studien deuten darauf hin, dass das bei ADHS am besten untersuchte Stimulans Methylphenidat auch von Erwachsenen mit komorbider Suchterkrankung selten missbraucht wird, was damit in Zusammenhang gebracht wird, dass die Betroffenen die Substanz als Medikament und nicht als Droge wahrnehmen (5). In einer Übersichtsarbeit unter Einschluss von 13 Studien führte die medikamentöse Behandlung mit MPH zu einer Verbesserung der ADHS-spezifischen Symptome, jedoch zeigten sich nur geringe Effekte auf die Abstinenz oder die Haltequote in der Therapie (6). Demgegenüber steht in der Suchtbehandlung die hohe Abbruchrate von Abhängigen mit komorbidem ADHS. In Ermangelung einer evidenzbasierten Wirksamkeit ist bei der Komorbidität von ADHS und Sucht laut Expertenkonsens der Einsatz von Stimulanzien möglich, wenn diese nicht intravenös missbraucht werden können. Insgesamt bleibt die Behandlung den Spezialisten mit entsprechendem Erfahrungswissen unter Berücksichtigung der individuellen Risiken und Nutzen im Hinblick auf den Gesamtverlauf vorbehalten (7).

¹ Psychiatrische Dienste Aargau (PDAG), Zentrum Suchtpsychiatrie und -psychotherapie Zürcherstrasse 241, 5201 Brugg, Schweiz

² Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Regensburg, Universitätsstrasse 84, 93053 Regensburg, Deutschland

ADHS und Tabakabhängigkeit

Eine Übersichtsarbeit von 14 Studien ergab Hinweise, dass eine frühe Behandlung mit Stimulanzien bei ADHS das Risiko für die Entwicklung einer Tabakabhängigkeit senken kann (8). Liegt eine Tabakabhängigkeit vor, zeigen sich bei Einsatz von MPH nur positive Effekte auf den Abstinenzhalt in Subgruppen von Abhängigen zwischen 18 und 25 Jahren und mit schweren ADHS-Symptomen (9). Zusammenhänge zwischen Tabakrauchen und ADHS wurde in einer Übersichtsarbeit mit Einschränkungen in der Motivation und im Belohnungsaufschub erklärt (10). Betroffene mit ADHS bevorzugen schnelle Belohnungen, und sie erlernen erschwert verstärkende Verhaltensweisen, um Belohnungen zu empfinden. Zurückgeführt werden diese Symptome auf dopaminerge Unteraktivierungen im Belohnungssystem, insbesondere im Striatum und im Nucleus accumbens, beides Strukturen, die innerhalb kürzester Zeit beim Zug an einer Zigarette stimuliert werden (11). Es wird angenommen, dass die neurobiologischen Veränderungen bei ADHS auch mit den stärkeren Entzugssymptomen und grösseren Schwierigkeiten bei der Tabakabstinenz zusammenhängen. Hier hat sich neben der Pharmakotherapie zur Entlastung der ADHS-Symptome das Kontingenzmanagement mit Einsatz von als Belohnung empfundenen Inzents als wirksam erwiesen (12).

ADHS und Kokainabhängigkeit

Die Diskussionen über die Behandlung von Kokainabhängigen mit Psychostimulanzien werden kontrovers geführt. In einer jüngst veröffentlichten Cochrane-Analyse von 26 Studien zeigten sich insgesamt moderate Effekte auf den Substanzgebrauch oder die Unterstützung einer Abstinenz (13). Jedoch scheinen auch hier Subgruppen durchaus zu profitieren, zum Beispiel Betroffene mit Dualabhängigkeit von Opioiden und Kokain unter Substitutionstherapie mit Methadon (13) oder mit komorbidem ADHS, wenn diese auf MPH positiv reagieren (14). Die Wirksamkeit von psychosozialen oder psychotherapeutischen Interventionen bei der Komorbidität von ADHS und Kokainabhängigkeit ist nicht untersucht. Bei Kokainabhängigkeit haben sich insbesondere Methoden des Kontingenzmanagements, aber auch der kognitiven Verhaltenstherapie und der motivationalen Intervention als wirksam erwiesen (15). Auch bei ADHS ergaben sich in einem Übersichtsartikel von 16 Studien und einer Metaanalyse Hinweise auf eine effektive Wirksamkeit des Kontingenzmanagements auf Adoleszente (16). Ob sich diese Effekte auch auf Erwachsene bei Komorbidität von ADHS und Kokainabhängigkeit zeigen, bleibt abzuwarten.

ADHS und Alkoholabhängigkeit

Auch zur Komorbidität von ADHS und Alkoholabhängigkeit existieren keine Übersichtsarbeiten zur Wirksamkeit spezifischer Interventionen. In zahlreichen Studien konnte gezeigt werden, dass bei ADHS im Vergleich zu Betroffenen ohne ADHS die Alkoholabhängigkeit früher auftritt, höhere Alkoholmengen konsumiert werden und seltener Abstinenz eingehalten werden kann (17, 18). Insbesondere die mangelnde Impulskontrolle bei ADHS wird als Prädiktor für problema-

tische Verlaufsformen angenommen (18). Da bei beiden Störungsbildern der Verlust der Kontrolle und der Selbststeuerung eine grosse Rolle spielen, haben, wengleich nicht in der Komorbidität untersucht, achtsamkeitsbasierte Verfahren an Bedeutung gewonnen, bei denen durch gezielte Lenkung der Aufmerksamkeit die Selbst- und die Stressregulation verbessert werden können. Die Anwendung dieser Methoden führte bei ADHS nach einer Metaanalyse von zehn Studien zu signifikanten Verbesserungen von Hyperaktivität, Impulsivität und Aufmerksamkeit (19) sowie zu einer Stimmungsstabilisierung und einer Steigerung der Lebensqualität (20). Wengleich methodisch schwach, ergaben sich nach einer Übersichtsarbeit von Chiesa und Serretti auch positive Effekte von achtsamkeitsbasierten Verfahren auf die Konsumreduktion bei Abhängigkeiten von Alkohol, Kokain, Amphetaminen, Tabak und Opioiden sowie auf das Verlangen nach diesen Substanzen (21). Mittlerweile sind achtsamkeitsbasierte Verfahren in die Leitlinienempfehlungen bei der Behandlung von Kindern und Adoleszenten mit ADHS aufgenommen worden. Effekte auf die Entwicklung zur Sucht beziehungsweise bei komorbidem ADHS und Abhängigkeitserkrankungen sind bis anhin nicht untersucht.

ADHS und Cannabisabhängigkeit

Vor dem Hintergrund eines zunehmenden Cannabiskonsums in der Bevölkerung und der kontrovers geführten Diskussionen über die Legalisierung des Cannabisgebrauchs sowie der Tatsache, dass das Internet als leicht zugängliche und zuverlässige Plattform für die Psychoedukation und Selbsthilfe genutzt wird, sind die Ergebnisse einer qualitativen Analyse von Diskussionen in ADHS-Onlineforen interessant, nach der 25 Prozent der Betroffenen einen therapeutischen Nutzen von Cannabis angaben (22). Bislang ergaben sich in wissenschaftlichen Studien wenig Hinweise auf derartige therapeutische Effekte. Beispielsweise wird die Inhibition von einschliessenden Impulsen neurobiologisch mit einer Aktivierung im Hippocampus und in Kleinhirnregionen assoziiert. Diese Strukturen, die reich an Cannabinoidrezeptoren sind, werden nur bei Gesunden durch Cannabisgebrauch stimuliert, jedoch nicht bei Betroffenen mit ADHS (23). Womöglich sind auch hier Subgruppen von Bedeutung. So nutzen insbesondere Betroffene mit dem primär hyperaktiv-impulsiven Typ des ADHS Cannabis zur fehlgeleiteten Selbstmedikation (24). Bei der Entzugsbehandlung von Cannabis war die Gabe von Gabapentin wirksam. In den wenigen Studien zur Komorbidität von ADHS und Cannabisabhängigkeit zeigte sich keine Wirksamkeit von Atomoxetin (25). Therapeutische Interventionen bei der Komorbidität von ADHS und Cannabisabhängigkeit sind bislang nicht untersucht. Bei Cannabisabhängigkeit zeigen sich neben den klassischen Methoden der motivationalen Intervention und der kognitiven Verhaltenstherapie (26) auch internetbasierte Verfahren und Kontingenzmanagement als wirksam (27), was im Hinblick auf die Komorbidität mit ADHS in Zukunft interessant werden könnte.

Schlussfolgerungen

Grundsätzlich sollte eine sorgfältige Diagnostik des ADHS erfolgen. In der Kombination mit Suchterkrank-

kungen sind die Symptome, welche Leiden verursachen, bei der medikamentösen Behandlung handlungsweisend. Das Suchtpotenzial der Stimulanzien als psychotrope Substanzen muss bei der Behandlungsentscheidung berücksichtigt werden. Dabei ergibt sich ein geringes Missbrauchspotenzial, wenn die Stimulanzien als Medikamente zur Symptomlinderung verstanden werden. Die Behandlung der Komorbidität von ADHS und Sucht sollte integrativ an einem Ort durch ein Behandlersteam erfolgen. Hier verzahnen sich Entzugs- beziehungsweise Substitutionsbehandlung mit medikamentöser Behandlung, Psychoedukation bezüglich aller Störungsbilder sowie je nach Substanz bevorzugt Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie, des Kontingenzmanagements, der motivationalen Intervention und der Rückfallprävention. Standardisierte Behandlungen für alle Suchtformen sind nicht bekannt. ●

Korrespondenzadresse

*PD Dr. med. Monika Ridinger
Chefärztin Suchtpsychiatrie und -psychotherapie
Psychiatrische Dienste Aargau (PDAG)
Zürcherstrasse 241
5201 Brugg
E-Mail: monika.ridinger@gmx.ch*

Literaturverzeichnis

1. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, Faraone SV, Greenhill LL, Howes MJ, Secnik K, Spencer T, Ustun TB, Walters EE, Zaslavsky AM: The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 716–723.
2. Molina BS, Pelham WE : Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Risk of Substance Use Disorder: Developmental Considerations, Potential Pathways, and Opportunities for research. *Annu Rev Clin Psychol* 2014; 10: 607–639.
3. Ramos-Quiroga JA, Montoya A, Kutzelnigg A, Deberdt W, Sobanski E: Attention deficit hyperactivity disorder in the European adult population: prevalence, disease awareness, and treatment guidelines. *Curr Med Res Opin* 2013; 29: 1093–1104.

Merksätze

1. Die medikamentöse Behandlung von ADHS und Suchterkrankungen mit Stimulanzien oder Atomoxetin führt in der Regel zu einer Verbesserung der ADHS-Symptome.
2. Individuell kann die durch Medikamenteneinnahme erzielte Verbesserung der ADHS-Symptome auch den Suchtverlauf positiv beeinflussen.
3. Bei Abhängigen, welche für einen intravenösen Missbrauch gefährdet sind, wird OROS-Methylphenidat empfohlen, da es nur sehr schwer in Lösung gebracht werden kann.
4. Eine Standardbehandlung für die psychosozialen und psychotherapeutischen Interventionen ist nicht bekannt. Bewährt haben sich Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie, bei denen die Impulssteuerung und der Belohnungsaufschub berücksichtigt werden, und das Kontingenzmanagement. Auch erscheinen achtsamkeitsbasierte Verfahren Erfolg versprechend.

4. Klassen LJ, Bilkey TS, Kathman MA, Chokka P: Comorbid attention deficit/hyperactivity disorder and substance use disorder: treatment considerations. *Curr Drug Abuse Rev* 2012; 5: 190–198.
5. Clemow DB, Walker DJ: The potential for misuse and abuse of medications in ADHD: a review. *Postgrad Med* 2014; 126: 64–81.
6. Cunill R, Castells X, Tobias A, Capella D: Pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder with co-morbid drug dependence. *J Psychopharmacol* 2015; 29: 15–23.
7. Perez de los Cobos J, Sinol N, Perez V, Trujols J: Pharmacological and clinical dilemmas of prescribing in co-morbid adult attention-deficit/hyperactivity disorder and addiction. *Br J Clin Pharmacol* 2014; 77: 337–356.
8. Schoenfelder EN, Faraone SV, Kollins SH: Stimulant treatment of ADHD and cigarette smoking: a meta-analysis. *Pediatrics* 2014; 133: 1070–1080.
9. Westover AN, Kashner TM, Winhusen TM, Golden RM, Nakonezny PA, Adinoff B, Henley SS: A systematic approach to subgroup analyses in a smoking cessation trial. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2015; 41: 498–507.
10. Kollins SH, Adcock RA: ADHD, altered dopamine neurotransmission, and disrupted reinforcement processes: implications for smoking and nicotine dependence. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2014; 52: 70–78.
11. Volkow ND, Wang GJ, Newcorn JH, Kollins SH, Wigal TL, Telang F, Fowler JS, Goldstein RZ, Klein N, Logan J, Wong C, Swanson JM: Motivation deficit in ADHD is associated with dysfunction of the dopamine reward pathway. *Mol Psychiatry* 2011; 16: 1147–1154.
12. Kollins SH, McClernon FJ, Van Voorhees EE: Monetary incentives promote smoking abstinence in adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Exp Clin Psychopharmacol* 2010; 18: 221–228.
13. Castells X, Cunill R, Pérez-Mañá C, Vidal X, Capellà D: Psychostimulant drugs for cocaine dependence. *Cochrane Database Syst Rev* 2016 Sep 27; 9: CD007380.
14. Dürsteler KM, Berger EM, Strasser J, Caffisch C, Mutschler J, Herdener M, Vogel M: Clinical potential of methylphenidate in the treatment of cocaine addiction: a review of the current evidence. *Subst Abuse Rehabil* 2015; 6: 61–74.
15. Minozzi S, Saule R, De Crescenzo F, Amato L: Psychosocial interventions for psychostimulant misuse. *Cochrane Database Syst Rev* 2016 Sep 29; 9: CD011866.
16. Chan E, Fogler JM, Hammerness PG: Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adolescents: A Systematic Review. *JAMA* 2016; 315: 1997–2008.
17. Johann M, Bobbe G, Putzhammer A, Wodarz N: Comorbidity of alcohol dependence with attention-deficit hyperactivity disorder: differences in phenotype with increased severity of the substance disorder, but not in genotype (serotonin transporter and 5-hydroxytryptamine-2c receptor). *Alcohol Clin Exp Res* 2003; 27: 1527–34.
18. Bozkurt M, Evren C, Umut G, Evren B: Relationship of attention-deficit/hyperactivity disorder symptom severity with severity of alcohol-related problems in a sample of inpatients with alcohol use disorder. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016; 12: 1661–1667.
19. Cairncross M, Miller CJ: The Effectiveness of Mindfulness-Based Therapies for ADHD: A Meta-Analytic Review. *J Atten Disord* 2016 Feb 2. Pii: 1087054715625301. (Epub ahead).
20. Bueno VF, Kozasa EH, da Silva MA, Alves TM, Luza MR, Pompeia S: Mindfulness meditation improves mood, quality of life, and attention in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Biomed Res Int* 2015; doi: 10.1155/2015/962857. Epub 2015 Jun 7.
21. Chiesa A, Serretti A: Are mindfulness-based interventions effective for substance use disorders? A systematic review of the evidence. *Subst Use Misuse* 2014; 49: 492–512.
22. Mitchell JT, Sweitzer MM, Tunno AM, Kollins SH, McClernon FJ: «Use Weed for My ADHD»: A Qualitative Analysis of Online Forum Discussions on Cannabis Use and ADHD. *PLoS One* 2016 May 26; 11(5): e0156614. doi: 10.1371/journal.pone.0156614. eCollection 2016.
23. Rasmussen J, Casey BJ, van Erp TG, Tamm L, Epstein JN, Buss C, Bjork JM, Molina BS, Velanova K, Mathalon DH, Somerville L, Swanson JM, Wigal T, Arnold LE, Potkin SG, MTA Neuroimaging Group: ADHD and cannabis use in young adults examined using fMRI of a Go/NoGo task. *Brain Imaging Behav* 2016 Sep; 10(3): 761–771. Doi: 10.1007/s11682-015-9438-9.
24. Loflin M, Earleywine M, De Leo J, Hobkirk A: Subtypes of attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and cannabis use. *Subst Use Misuse* 2014; 49: 427–434.
25. Gorelick DA: Pharmacological Treatment of Cannabis-Related Disorders: A Narrative Review. *Curr Pharm Des* 2016; Aug 22. (Epub ahead of print).
26. González-Ortega I, Echeburúa E, García-Alocén A, Vega P, González-Pinto A: Cognitive behavioral therapy program for cannabis use cessation in first-episode psychosis patients: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2016 Jul 29; 17 :372. doi: 10.1186/s13063-016-1507-x.
27. Budney AJ, Stanger C, Tilford JM, Scherer EB, Brown PC, Li Z, Walker DD: Computer-assisted behavioral therapy and contingency management for cannabis use disorder. *Psychol Addict Behav* 2015; 29: 501–511.

Interessenkonflikt:

Zuwendung für Expertenteilnahme an Advisory Boards, Kongressen und Referentenhonorare von den Firmen Lundbeck, Vifor Pharma, Astra Zeneca, Opopharma und Shire.