



**Bayerische  
Akademie für  
Suchtfragen**

in Forschung und Praxis BAS e.V.

Landwehrstr. 60-62

80336 München

Tel. 089-530 730-0

Fax 089-530 730-19

Email [bas@bas-muenchen.de](mailto:bas@bas-muenchen.de)

<http://www.bas-muenchen.de>

**Dokumentation<sup>1</sup>**

**9. Tagung des Netzwerkes Sucht in Bayern  
Methylphenidat – Wirkungsweise und Einsatzmöglich-  
keiten von Ritalin®**

Aktueller Kenntnisstand zum Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom

Behandlungsmöglichkeiten bei Kokainabhängigkeit

Einsatzmöglichkeiten von Methylphenidat

**BAS e.V.** (VR 15964)

**Bankverbindung:**

Stadtsparkasse München

Konto-Nr. 87-149951

BLZ 701 500 00

**1. Vorsitzender:**

Prof. Dr. med. Jobst Böning

**2. Vorsitzender:**

Prof. Dr. med. Michael Soyka

**Schatzmeister:**

Bertram Wehner

**Vorstandsmitglieder:**

Christiane Fahrmbacher-Lutz

Apothekerin

Dr. med. Norbert Wodarz

**Verantwortlich für die Ge-  
schäftsstelle:**

Bertram Wehner

---

<sup>1</sup> Dokumentation erstellt: Dr. Silvia Queri/Dr. Beate Erbas

## 1. Aktuelle Informationen

### (Frau Fahrmbacher-Lutz, Vorstand BAS e.V.)

- ? Die Krankenkassen lehnen immer häufiger mit der Begründung „Beigebrauch“ die Kostenübernahme für eine Substitutionsbehandlung gemäß § 8 (3) der BUB-Richtlinien ab. Es ist aber durchaus eine Frage der Interpretation, *wann* von einer Verfestigung des Beigebrauches gesprochen werden kann. Die Kassen erlangen seit Inkrafttreten der Gesundheitsreform häufiger Kenntnis von einem Beigebrauch mit Benzodiazepinen, da diese jetzt aufgrund der Teuerung meist auf Kassenrezept vergeben werden. Kritikwürdig ist, dass der substituierende Arzt die Behandlung beenden muss, während die Ärzte, die die Benzodiazepine verschrieben haben, keinerlei Beschränkungen seitens der Kassen erfahren. Jeder Arzt, der auf Wunsch des Patienten Benzodiazepine verschreibt, sollte seine Patienten vorab nach einer laufenden Substitutionstherapie befragen und jeweils nur die kleinste Packungsgröße verordnen. Eine Wiederholungsverordnung bei entsprechenden Patienten sollte ggf. erst nach einem Urintest auf Opiate und Substitutionsmittel erfolgen (Augsburger Vereinbarung). Die Beigebrauchsproblematik könnte auf diese Weise wahrscheinlich erheblich verringert werden.
- ? Die Information, dass die Substitution auf Kassenkosten gefährdet ist, wenn fortgesetzt Beigebrauch stattfindet, sollte aber auch den Patienten zugänglich gemacht werden.
- ? Die Injektion von Tabletten ist gefährlich: Das österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen warnt vor Schädigungen durch den in Tabletten enthaltenen Hilfsstoff Talkum. Es kann zu Schädigungen von Organen und Gefäßen kommen.
- ? Sozialhilfeempfänger, deren Opiatabhängigkeit als chronische Erkrankung anerkannt ist (eine definitive Bestätigung seitens des Gesundheitsministeriums liegt der BAS e.V. zu diesem Zeitpunkt noch nicht vor), müssen ca. 35 € Zuzahlung im Jahr leisten und sollten sich nach Ableistung dieses Betrages von der weiteren Zuzahlung für den Rest des Jahres befreien lassen.
- ? Zuzahlung Take-Home nach dem Zeilenwert der Verordnung: Die gestückelten Verordnungen von Subutex® (einzelne Tabletten verschiedener Stärke) gelten ab sofort als *eine* Verordnung (Bundesverband der Betriebskrankenkassen). Nähere Informationen demnächst auf der BAS-Homepage.

## 2. Ritalin® - Droge, Substitut oder mehr?

(Dr. med. Schellberg, Novartis Pharma AG, Basel)

Die Ritalin®-Verordnung ist von 1990 (1493 Verordnungen im Jahr) bis 1999 (41791 Verordnungen im Jahr) in Deutschland stark angestiegen (Schubert et al., 2000). Aktuell sind es 75000 Verordnungen im Jahr. Immer wieder wird in Zusammenhang mit Ritalin® von einer leichtfertigen Verordnung gesprochen. Stellt man den 75000 Verordnungen allerdings die 350000 Kinder gegenüber, die in Deutschland unter ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung) leiden, dann muss eher von einer Unter- als von einer Überverordnung gesprochen werden.

Die Diagnose ADHS ist allerdings nur gerechtfertigt, wenn gleichzeitig und dies bereits vor dem 6. Lebensjahr (damit ausgeschlossen werden kann, dass Schulprobleme/Leistungsprobleme eine Diagnose begründen) folgende Symptome zu beobachten sind:

- ? Unaufmerksamkeit
- ? Impulsivität
- ? Gestörte Aktivität (kann eine Über- als auch Unteraktivität sein)

Stand der Forschung hinsichtlich der Neurophysiologie von ADHS ist, dass bei ADHS-Patienten eine Funktionsstörung der Nervenzellen vorliegt. Zum einen verfügen ADHS-Patienten über zu viele Wiederaufnahmemoleküle, die die (eigentlich in ausreichender Menge) ausgeschütteten Neurotransmitter (v.a. Dopamin) wieder aus dem synaptischen Spalt herausholen und damit eine Erregungsübertragung zur nächsten Nervenzelle verhindern. Zusätzlich hat man Veränderungen an den Rezeptoren gefunden, die eine Übertragung erschweren. Diese Funktionsstörung ist insbesondere in jener Hirnregion zu beobachten, die für die Aktivitäts- und Aufmerksamkeitssteuerung zuständig ist (im Striatum; Krause et al.). Eine Untersuchung von Bush et al. zeigte, dass ADHS-Patienten beim Lösen einer Aufgabe anders als eine Kontrollgruppe keine Aktivität im Striatum zeigen, trotzdem aber insgesamt mehr Aktivität (v.a. im Bereich des Hippocampus) im Gehirn vorherrscht. Dies erklärt, warum ADHS-Patienten nicht bei einer Sache/Aufgabe bleiben können – es ist einfach zu energieaufwändig.

Die Therapie von ADHS sollte stets ein umfassendes Konzept beinhalten. Die psychologische Diagnostik ist insbesondere wichtig. Was die medikamentöse Therapie anbelangt, ist seit den 50er Jahren Ritalin® auf dem Markt (1902 wurde die Erkrankung erstmals beschrieben). In den 40er Jahren wurden Amphetamine zur Therapie eingesetzt, die chemisch dem Dopamin ähnlich

sind. Ritalin ist allerdings kein Amphetaminderivat (wie häufig behauptet wird)! Es hat auch keine chemische Ähnlichkeit mit Mescaline oder Ecstasy.

Ritalin® wirkt, indem es sich an die Wiederaufnahmemoleküle andockt und sicherstellt, dass eine ausreichende Menge an Neurotransmittern im synaptischen Spalt verbleibt, um die Erregungsweiterleitung zu gewährleisten. Ritalin® ist lediglich ein Wiederaufnahmehemmer, d.h. es findet kein Anpassungsprozess (Downregulation) der Zelle wie bei Amphetaminen statt (und damit ist auch keine Dosiserhöhung erforderlich). Es spricht allerdings vieles dafür, dass nach langjährigem Ritalin®-Gebrauch ebenfalls eine Zellanpassung (Rezeptorveränderung, Veränderung der Wiederaufnahmemoleküle) stattfindet.

Ritalin® und Sucht ist nicht gleichzusetzen mit Ritalin® und ADHS. Ritalin® ist eine stimulierende Substanz und kann deshalb generell missbraucht werden. Der stimulierende Effekt (Kick) ist allerdings stark von der Dosis und der Art der Verabreichung abhängig (nur wenn i.v. verabreicht und in hohen Dosen). Eine Monoabhängigkeit von Ritalin® ist die Ausnahme (wird meist als eine Substanz bei einer Polytoxikomanie missbraucht). Zu Todesfällen ist es nur bei aufgelösten Tabletten (s.o.) gekommen, die i.v. verabreicht wurden. Nur i.v. kommt es zu einer schnellen Anflutung (oral flutet Ritalin® langsam an, d.h. es kommt, anders als bei Amphetaminen, zu einer langsamen, sukzessiven Freisetzung von Neurotransmittern). Mit Alkohol zeigt Ritalin® keine Interaktion, sondern lediglich einen additiven Effekt.

Eine ADHS-Erkrankung bringt ein erhöhtes Abhängigkeitsrisiko mit sich (hauptsächlich aufgrund der Impulsivität, die dazu führt, „alles ausprobieren zu müssen“). 40% aller Kokain-Missbraucher zeigen ADHS-Symptome und zahlreiche Erwachsene mit ADHS haben Drogenerfahrung (insbesondere mit Kokain, Benzodiazepinen und Cannabinoiden). Eine Studie von Biederman (2003) besagt, dass das allgemeine Risiko für Substanzmissbrauch 1% (für alle Substanzen) ist, während ADHS-Patienten demgegenüber ein sechsfach erhöhtes Risiko haben. Durch eine Behandlung mit Ritalin® verringert sich dieses Risiko erheblich – außer für Tabak, wo sich das Risiko sogar erhöht. Letzteres erklärt sich dadurch, dass Nikotin die Wirkung des Methylphenidats verstärkt (Ritalin® wirkt also besser). Rauchen kann hier also als Selbstmedikation bei ADHS verstanden werden.

Den Foliensatz zum Vortrag, den uns Herr Dr. Schellberg freundlicherweise zur Verfügung gestellt hat, finden Sie auf unserer Homepage als pdf.-Datei der Dokumentation beigelegt.

### 3. Möglichkeiten und Grenzen von Methylphenidat in der Behandlung Kokainabhängiger

(PD Dr. med. Stohler, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich)

Eine *Therapie bei Kokainkonsum* ist indiziert, wenn es sich um schädlichen Konsum handelt, der Leidensdruck des Patienten die notwendige Therapiemotivation sichert und/oder ein epiphänomenaler Konsum (Konsum in Stress- bzw. Problemsituationen) vorliegt. Die Behandlungsziele können dabei ganz unterschiedlich sein: Abstinenz, kontrollierter Konsum, Behandlung komorbider Störungen oder einfach Palliation.

Ein Kokainbeikonsum bei Substitution ist häufig auf eine zu geringe Dosierung des Methadons zurückzuführen. Eine „ausreichende“ Methadondosis reduziert den Beikonsum, wobei es keine Rolle zu spielen scheint, dass Methadon keinen „Kick“ erzeugt (wie es bei Heroin der Fall ist).

Ansatzpunkt für eine *medikamentöse Therapie* ist beispielsweise, die Kokainwirkung zu imitieren (d.h. das Dopaminniveau zu heben - beispielsweise durch Hemmung der Wiederaufnahmemoleküle; s.o.).

#### Medikamente als Kokainsubstitute in Untersuchung:

In Untersuchung befinden sich derzeit beispielsweise Medikamente, die den Dopaminabbau hemmen (z.B. Wirkstoff Disulfiram, Carroll et al., 2004).

Tierversuche (Cousins et al., 2002) mit Baclofen (zentrales Spasmolytikum) zeigen Effekte auf die Selbstadministration von Kokain bei Ratten. Der Wirkmechanismus ist allerdings unklar.

Was Methylphenidat als Substitut für Kokain anbelangt, wurden bereits zahlreiche Untersuchungen vorgenommen (z.B. Gawin et al., 1985, Grabowski et al., 1997, Levin et al., 1998, Roache et al., 2000 etc.). Methylphenidat wird bezüglich seiner pharmakologischen Eigenschaften als kokainähnlich eingestuft.

#### Aktuell: Die Kokainstudie Basel-Bern:

Doppelblindstudie über die Wirksamkeit von Methylphenidat SR (Ritalin®) und kognitiv-behavioraler Gruppentherapie bei Kokainkonsum in einer ärztlich kontrollierten Behandlung mit Diacetylmorphin (Diaphin®).

Die Studie ist motiviert durch den starken Beikonsum von Kokain bei Opiatabhängigen sowie durch den stetig steigenden Kokainkonsum generell.

Als problematisch wird der mögliche Ritalin®-Missbrauch speziell bei dieser Klientel angesehen, eine mögliche Sensibilisierung

(Kokain-Craving wird noch erhöht) sowie die möglichen Nebenwirkungen von Ritalin® (Senkung der Krampfschwelle z.B.).

Ergebnisse: Ein Effekt von Ritalin® auf den (Bei)Konsum von Kokain bei Opiatabhängigkeit konnte nicht gezeigt werden. Allenfalls ein Effekt auf Opiatabhängige mit komorbider ADHS.

Zentrale Fragen, die noch zu beantworten sind:

- ? Optimale Ritalin®-Dosis (80 mg bisher, 150 mg wären denkbar?)
- ? Galenik<sup>2</sup> (Galenik hat wesentlichen Effekt: Immediate Release IR oder Slow Release SR; die Patienten spüren nur einen Effekt bei Anstieg des Plasmaspiegels – ist die Spitze erreicht, spüren sie keinen Effekt mehr; oral wird die Spitze langsamer erreicht als i.v.; nur die schnelle Anflutung/IR hat psychotrope Wirkung; bei Opiatabhängigen zeigten sich nur Effekte bei schnell anflutendem Ritalin®)
- ? Andere Einsatzmöglichkeiten von Ritalin® als Kokain-Substitut (z.B. als Notfallmedikation) z. B. zur Linderung der Entzugssymptomatik

Den Foliensatz zum Vortrag (mit detaillierter Beschreibung der Kokainstudie Basel-Bern), finden Sie auf unserer Homepage als pdf.-Datei der Dokumentation beigefügt.

Diskussion/Fragen:

Als Therapieschema bei Kokainabhängigkeit beschreibt Herr Dr. Stohler Folgendes:

1. Umfassende Diagnostik
2. Behandlung komorbider Störungen
3. Vorgehen bei zusätzlicher Heroinabhängigkeit: Versuch mit Erhöhung der Substitutionsmedikation
4. Vorgehen bei zusätzlichem Erwachsenen-ADHS: Versuch mit Methylphenidat/Venlafaxin/Rebocetin/Bupropion
5. Vorgehen bei Persistenz der Kokainabhängigkeit oder keiner Komorbidität: Versuch einer Kokainentzugsbehandlung (ambulant/stationär); evtl. unterstützt mit Modafinil (bis 200mg/d); bei Erfolg Weiterbehandlung mit Baclofen (langsam steigern bis max. 3 x 25 mg/d für 3 Monate); bei Misserfolg Antabus (wie bei Alkohol); wenn alles scheitert, Methylphenidat über wenige Tage, UP-Kontrolle, intermittierender Dosierungsplan (z.B. immer bei Rentenauszahlung über ca. 3 Tage).

---

<sup>2</sup> Für Nicht-Pharmazeuten: Lehre von der Zubereitung von Arzneimitteln aus Arznei- und Hilfsstoffen.

6. Verhaltenstherapeutische Settings erarbeiten (Incentives für kokainfreie Urinproben)

Nachmittags im Rahmen des 3. Suchtforums:

#### **4. Internetforum der BAS e.V.**

**(Gerd Meyer-Philippi, CompWare Medical GmbH)**

Das Netzwerk Sucht in Bayern der BAS e.V. hat ein Internet-Diskussionsforum eingerichtet. Dieses bietet allen Mitgliedern des Netzwerkes die einzigartige Möglichkeit, sich unkompliziert und direkt miteinander auszutauschen.

Um den fachlichen Austausch zu fördern, erhalten auch weitere Professionelle aus der bayerischen Suchthilfe nach Prüfung durch die BAS e.V. einen Zugang.

Die Handhabung des BAS-Internetforums wurde auf dem 3. Suchtforum (eine Veranstaltung der BLAK sowie der BLÄK in Kooperation mit der BAS e.V.) im Anschluss an die Netzwerktagung von Herrn Meyer-Philippi (CompWare Medical GmbH) vorgestellt und erläutert. Nachdem allerdings nicht alle Netzwerkteilnehmer am Suchtforum teilgenommen haben, möchten wir an dieser Stelle noch einmal gesondert auf das Internetforum hinweisen.

Um das Forum des Netzwerkes ("Forum BAS e.V.") nutzen zu können, benötigen Sie ein **Passwort sowie einen Benutzernamen**. Beides erhalten Sie folgendermaßen:

1. Rufen Sie im Internet die Seite [www.qsforum.de](http://www.qsforum.de) auf.
2. Klicken Sie auf "Anmeldung", geben Sie die gewünschten Daten ein und schicken Sie Ihre Anmeldung ab.
3. Nach kurzer Zeit erhalten Sie eine E-Mail, in der Ihnen Ihr Passwort und Ihr Benutzername mitgeteilt wird. Außerdem werden Sie aufgefordert, einen Berufsgruppennachweis (Approbation, Bestätigung des Arbeitgebers, Diplomurkunde) zu erbringen.
4. Wenn der Berufsgruppennachweis eingetroffen ist, wird Ihre Kennung frei geschaltet und Sie erhalten Zugang zu allen BAS-Foren und können selbst Beiträge in die Foren einspeisen.

Da Sie ohne Passwort keinen Zugang haben, schauen Sie sich einmal andere Foren auf dem Internetportal an:

Gehen Sie zur Startseite des Internetportals [www.qsforum.de](http://www.qsforum.de)

Es erscheinen mehrere Foren zur Auswahl, die Sie sich beispielhaft ansehen können.

### **Literaturempfehlungen:**

*Biederman, J. (2003).* Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), Decreases the Risk for Substance Abuse: Findings From a Longitudinal Follow-Up of Youths With and Without ADHD. *J Clin Psychiatry*, 64 (suppl 11), pp 3 – 8.

*Ebert, D, Krause, J. & Roth-Sackenheim, C. (2003).* ADHS im Erwachsenenalter – Leitlinien auf der Basis eines Expertenkonsensus mit Unterstützung der DGPPN. *Der Nervenarzt*, 10, S 939 – 946.

*Huss, M., Schmidt-Schulz, A., Hoffmann, K., Vogel, R. & Lehmkuhl, U. (2000).* Wenn ADS „erwachsen“ wird – Langzeitverläufe von Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom (ADS): Macht Ritalin süchtig? In: Fitzner, T. & Stark, W. ADS: verstehen – akzeptieren – helfen. Das Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom mit Hyperaktivität und ohne Hyperaktivität. Weinheim: Belz, S 184 – 194.

*Krause, J. & Krause, K.-H. (2003).* Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und Sucht. In: Markus Backmund (Hrsg.) Sucht-Therapie. Grundlagen, Klinik, Standards; Leitfaden für Praxis und Fortbildung. 4. Erg.Lfg. 5/03, Landsberg: ecomed-Verlags-Gesellschaft, XIII – 3.2.

*Wilens, T.E., Faraone, St.-V., Biederman, J. & Gunawardene, S. (2003).* Does Stimulant Therapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Beget Later Substance Abuse? A Meta-analytic Review of the Literature. *Pediatrics*, Vol. 111, No. 1, pp 179 – 185.

[www.foerderschule-sprungtuch.de/spru-leit.htm](http://www.foerderschule-sprungtuch.de/spru-leit.htm), Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte e.V..

Die 10. Tagung des Netzwerkes Sucht in Bayern der BAS e.V. findet  
statt am

**Mittwoch, den 29.09.2004 in Nürnberg.**

**Themen und Anregungen für die Aktivitäten und Tagungsgestaltung des Netzwerkes Sucht nehmen wir  
gerne entgegen.**