

Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit

Der Begriff „Sucht“ geht auf das altdeutsche Wort „suht“ zurück und bedeutet Krankheit. Es findet sich daher auch in alten Krankheitsbezeichnungen, wie zB Gelbsucht, Schwindsucht und Fallsucht.

WHO Definition

1964 wurde von der WHO der Begriff „Sucht“ („addiction“) zu Gunsten von „Abhängigkeit“ („dependence“) geändert. Abhängigkeit wird im ICD-10 wie folgt definiert:

Es handelt sich um eine Gruppe körperlicher, Verhaltens- und kognitiver Phänomene, bei denen der Konsum einer Substanz oder einer Substanzklasse für die betroffene Person Vorrang gegenüber anderen Verhaltensweisen hat, die von ihr früher höher bewertet wurden. Ein entscheidendes Charakteristikum der Abhängigkeit ist der oft starke, gelegentlich übermächtige Wunsch, psychotrope Substanzen oder Medikamente (ärztlich verordnet oder nicht), Alkohol oder Tabak zu konsumieren.

Diagnosekriterien nach ICD-10

Von Abhängigkeit sollte jedoch nur gesprochen werden, wenn während des letzten Jahres drei oder mehr der folgenden 6 Kriterien gleichzeitig vorhanden waren:

1. Ein starker Wunsch oder eine Art Zwang psychotrope Substanzen zu konsumieren. Trotz des Naheverhältnisses von Abhängigkeit und Zwang werden süchtige Praktiken als ich-synton, Zwangsphänomene hingegen als ich-fremd bewertet.
2. Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums.
3. Ein körperliches Entzugssyndrom bei Beendigung oder Reduktion des Konsums, nachgewiesen durch die substanzspezifischen Entzugssymptome oder durch die Aufnahme der gleichen oder einer nahe verwandten Substanz, um Entzugssymptome zu mildern oder zu vermeiden.
4. Nachweis einer Toleranz. Um die ursprünglich durch niedrigere Dosen erreichten Wirkungen der psychotropen Substanz hervorzurufen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich. Eindeutige Beispiele hierfür sind die Tagesdosen von Alkoholikern und Opiatabhängigen, die bei Konsumenten ohne Toleranzentwicklung zu einer schweren Beeinträchtigung oder sogar zum Tode führen würden.
5. Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügen oder Interessen zu Gunsten des Substanzkonsums, erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen.
6. Anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen, wie zB Leberschädigungen durch exzessives Trinken, depressive Verstimmungen in Folge starken Substanzkonsums oder drogenbedingte Verschlechterung kognitiver Funktionen. Es sollte dabei festgestellt werden, dass der Konsument sich tatsächlich über Art und Ausmaß der schädigenden Folgen im Klaren war oder dass zumindest davon auszugehen ist.

Nicht erfasst sind in der Definition so genannte „nicht-substanzgebundene Suchtformen“ wie Spielsucht, Arbeitssucht, Magersucht etc. Bei diesen ist es nicht die Einnahme einer Substanz, sondern eine Tätigkeit, die zu ganz ähnlichen Erscheinungen führt.

Nach ICD-10 erfolgt eine weitere Differenzierung der Abhängigkeit einerseits in Bezug auf die verwendeten Substanzen - dritte Stelle in der Kodierung - und andererseits in Bezug auf einige Umstände zur näheren Beschreibung - fünfte Stelle der Kodierung – zB F11.22 für „Opioidabhängigkeit, dzt. in Substitutionsprogramm“.

Opiate

• Morphin und morphinartige Substanzen

Alle heute verwendeten Opiatagonisten ähneln in ihrer Wirkung dem Morphin. Die Opiatwirkung wird durch Bindung der Substanz an spezifische Rezeptoren im Zentralnervensystem und anderen Organen bewirkt.

• Opiatagonisten - Opiatantagonisten

Da bisher keine völlig zufriedenstellende Klassifikation der einzelnen Opiate und Opioide gefunden werden konnte, werden, je nachdem ob eine Substanz an den einzelnen Rezeptorklassen als Agonist oder als Antagonist fungiert, drei Substanzgruppen unterschieden:

- ⇒ reine Opiatagonisten
- ⇒ reine Opiatantagonisten
- ⇒ Opiatagonisten-Antagonisten

• Opiat - Opioid

Unter Opiaten versteht man Drogen, die vom Opium abgeleitet sind, also Morphin, Codein (Methylmorphine) und viele halbsynthetische Derivate.

Vollsynthetisch hergestellte Substanzen mit morphinartiger Wirkung werden als Opioide bezeichnet. In letzter Zeit ist diese Nomenklatur aber nicht mehr konsequent durchgehalten worden und die Begriffe werden synonym verwendet.

➤ OPIUM

Der getrocknete Saft der unreifen Kapseln von *Papaver somniferum* (Schlafmohn) ist eine braune gummiartige Masse, die als Rohopium bezeichnet wird. Sein Alkaloidgehalt beträgt insgesamt ca. 25 %. Aus einer Mohnkapsel werden ungefähr 0,05 Gramm Rohopium gewonnen. Aus der Fülle von rund 50 verschiedenen Alkaloiden sind im Rohopium

Morphin	3 – 23 %
Noscapin	2 – 12 %
Codein	0,2 – 3,5 %
Papaverin	0,5 – 3 %
Thebain	0,2 – 1 %

klinisch bedeutsam. Auch die reifen getrockneten Kapseln des Mohns, die besonders in Ostösterreich zur Zubereitung von Mohnkapseltee verwendet werden, enthalten dasselbe Alkaloidspektrum, wenn auch in wesentlich geringeren Prozentsätzen. Der Gesamtalkaloidgehalt des Mohnstrohs beträgt 0,3 % bis 0,5 %. Mohnsamen, die in der österreichischen Küche zur Herstellung von verschiedenen Mohngerichten Verwendung finden sind ebenfalls, wenn auch in noch geringerem Ausmaß, alkaloidhaltig. Trotzdem sind nach dem Genuss von Mohn geringe Spuren von Opiat im Harn enthalten, die mit Hilfe sensibler Nachweismethoden ein positives Untersuchungsergebnis erbringen.

Bis vor rund 50 Jahren war es im bäuerlichen Milieu der Mohnanbaugebiete durchaus üblich, zur Beruhigung von Säuglingen in Milch aufgekochte Mohnsamen in ein Leinenflecken zu binden und diese als so genannten „Mohnzuz“ den Kindern zum Saugen zu geben.

➤ HEROIN

Rohopium wird in den Produktionsländern als Klumpen, den so genannten Opiumbroten oder Opiumkuchen gehandelt. Daraus kann neben der Herstellung von Morphin in Form von Morphinhydrochlorid oder Morphinsulfat für medizinische Zwecke auch Rauchopium, Opiumtinktur und Morphinbase (Heroin 1) erzeugt werden.

Aus der Morphinbase wird Morphinumtinktur und durch Acetylierung Heroinbase (Heroin 2) gewonnen. Diese ist nicht wasserlöslich und muss mit Säure erhitzt werden, um eine injizierbare Form zu erhalten. Heroin 1 und 2 werden kaum gehandelt und stellen meist nur die Ausgangssubstanz zur Herstellung von Heroin 3 (den so genannten Hong-Kong-Rocks) oder Heroin 4 (die bräunlich gefärbte Form wird auch als Türkischer Honig bezeichnet) dar.

Streckmittel und Reinheit

Heroin 4 wird im Großhandel mit einem Wirkstoffgehalt zwischen 70 % und 90 % verkauft. Im Straßenhandel werden dann von den Kleindealern Strecksubstanzen zugegeben. Dabei handelt es sich in erster Linie um Lactose und Glucose. Es werden aber auch Substanzen wie Chinin, Procain, Scopolamin, Koffein, Phenazon (Schmerzmittel) oder Carbamazepin (Antiepileptikum) und sogar Strychnin beigemischt.

Intravenöser Konsum von Heroin

Heroin 3 und 4 sind wasserlöslich. Die vom Konsumenten meist zugesetzte Zitronensäure ist eigentlich nur bei Heroin 2 nötig. Es wird in einem Löffel über einer

Flamme (Feuerzeug, Kerze) zur Beschleunigung des Lösungsvorganges erhitzt. Die so entstehende Flüssigkeit wird durch einen Filter (meist Watte) in das „Besteck“, wie Injektionsnadel und Spritze im Drogenmilieu genannt werden, aufgezogen. Das zur Injektion zubereitete Heroin ist stark lipophil und überwindet daher sehr schnell die Blut-Hirnschranke. Dieses plötzliche Anfluten von Opiat im Gehirn führt zum so genannten „Flush“. Der Konsument empfindet dies als intensives Wärmegefühl und Wohlbehagen.

Opiate in der Heilkunde

Seit der Antike war das aus dem Schlafmohn gewonnene Opium sowohl ein beliebtes Rauschmittel als auch eine der bedeutendsten Arzneien. Andromochus, der Arzt Neros, verwendete zur Bereitung von „Theriak“, das bis ins 18. Jahrhundert als Allheilmittel galt, Schlangengift und Opium. Auch die wirksamen Substanzen im berühmten „Laudanum“ von Paracelsus waren in erster Linie Wein und Opium.

1804 gelang es das wichtigste Opiumalkaloid - das Morphin - zu isolieren, wodurch die gezielte medizinische Anwendung als Schmerzmittel möglich wurde. Anfangs wurde Morphin vor allem oral verabreicht. Mit der Einführung der Injektionsspritze 1853 von Pravaz wurde die parenterale Anwendung von Morphin üblich.

Morphindosierung

Die letale Dosis (LD) wird für den Menschen mit 1 - 1,5 mg Morphin pro kg Körpergewicht angegeben. Bei einem 70 kg schweren Patienten wären dies also 70 – 105 mg. Bei opiatgewohnten Patienten liegt diese Dosis um ein Vielfaches höher. Nach einer Entzugsbehandlung sinkt allerdings die Toleranz wieder in den Normbereich. Dies führt bei Rückfällen nach körperlichem Entzug häufig zu unbeabsichtigten Überdosierungen mit zum Teil tödlichem Ausgang. Ähnliches geschieht, wenn im Straßenhandel Heroin mit höherem Reinheitsgrad als vorher auftaucht. Viele Suizide bei intravenös Opiatabhängigen („goldener Schuss“) sind in Wirklichkeit derartige Drogenunfälle.

Geschichte der Therapie der Opiatabhängigkeit

Da es wesentlich leichter ist Morphin nach einer Schmerzbehandlung abzusetzen, als wenn die Anwendung aus stimmungs- und gefühlsregulierenden Motiven heraus

erfolgt, wurde die hohe Gefahr der Suchtbildung erst spät erkannt. Durch die Injektion von Morphin konnten akute Schmerzen rasch gelindert werden, jedoch wurde auch ein plötzlich einsetzender Rauschzustand ausgelöst. Es taucht daher auch bald nach Entdeckung der Injektionsspritze das Krankheitsbild der „Morphiumsucht“ in der Medizin auf. Mit der Einführung der Rezeptpflicht zu Beginn des 20. Jahrhunderts betraf die neue Sucht vorwiegend Mediziner und Personen aus deren Umfeld [1]. Schon damals etablierte sich eine möglichst niedrig dosierte Erhaltungstherapie mit Morphin als Standardbehandlung.

Opiatentzugssyndrom

Das Opiatentzugssyndrom wird in Stadien bzw. Schweregrade eingeteilt. Die folgenden Zeitangaben beziehen sich auf Heroinabhängigkeit. Bei Drogen mit längerer Halbwertszeit (Methadon, retardierte Morphine) treten die Symptome später auf.

- Grad 0** Ca. 4 Stunden nach der Injektion kommt es zu Verlangen nach der Droge, es treten Ängstlichkeit und Unruhe auf.
- Grad 1** 8 Stunden nach der letzten Injektion tritt Tränenfluss, Nasenrinnen Niesen, Schwitzen und Gähnen auf.
- Grad 2** Zu den genannten Symptomen kommen nach weiteren 4 Stunden Mydriasis, nicht unterdrückbare Muskelzuckungen, besonders in Armen und Beinen, Gänsehaut, kalte und heiße Schauer, Appetitlosigkeit, Muskel- und Knochenschmerzen - besonders in den unteren Extremitäten und im Lumbalbereich - hinzu.
- Grad 3** 18 bis 24 Stunden nach der letzten Injektion verstärken sich die Muskel- und Knochenschmerzen. Trotz Hyperthermie ist dem Patienten kalt. Es treten Übelkeit und Schlaflosigkeit auf. Der Blutdruck steigt, der Patient ist tachykard und zeigt eine beschleunigte Atmung.
- Grad 4** Der Patient wirkt fiebrig. Durch Erbrechen und Diarrhoe kommt es zu schweren Wasser- und Elektrolytverlusten. In der Muskulatur treten schmerzhafte Krämpfe auf. Exsiccose, Elektrolytentgleisung und Hypoglykämie können zu einer lebensbedrohlichen Schocksymptomatik führen.

Substitutionstherapie in Österreich

Die mit Morphin oder Heptadon Substituierten gehörten bis in die Sechzigerjahre keiner Szene an. Erst mit der internationalen Drogenwelle etablierte sich zwischen 1966 und 1968 eine Drogenszene als neues Phänomen.

Mit steigendem Handlungsbedarf durch die HIV-Epidemie erging auch in Österreich 1987 der erste Erlass zur oralen Substitutionsbehandlung von Suchtkranken. Im Gegensatz zum ersten Erlass ist die Substitutionsbehandlung im dritten Erlass aus 1998 nicht mehr ultima ratio, sondern stellt einen unverzichtbaren Baustein im Therapieangebot für opiatabhängige Patienten dar.

Nach heutigem Wissensstand kann durch eine qualifizierte Substitutionstherapie die gesundheitliche, psychische und soziale Situation der Betroffenen deutlich verbessert und die Mortalität gegenüber nicht substituierten opiatabhängigen Patienten gesenkt werden.

Durchführung der Substitutionstherapie

Eine Substitutionsbehandlung darf nur dann begonnen werden, wenn der Patient über die Behandlungsbedingungen aufgeklärt wurde und sich nachweislich (durch Unterschrift auf einem Behandlungsvertrag [2]) damit einverstanden erklärt. Beginn und Beendigung der Behandlung muss dem Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen gemeldet werden.

Die Verschreibung von oral einzunehmenden, suchtgifhaltigen Arzneimitteln als Ersatz für missbräuchlich zugeführte Suchtmittel im Rahmen einer Substitutionsbehandlung ist in folgenden Fällen medizinisch begründbar:

1. Vorliegen einer mehr als einjährigen Opiatabhängigkeit und gescheiterten Entzugs- und Entwöhnungsbehandlung
2. Vorliegen einer Opiatabhängigkeit bei gleichzeitig bestehender HIV-Infektion
3. Vorliegen einer Schwangerschaft bei Opiatabhängigkeit
4. Opiatabhängige Ehe- oder Lebenspartner von Personen gemäß Punkt 1. oder 2. mit mehr als einjähriger Opiatabhängigkeit

Bei Personen unter dem 20. Lebensjahr ist die Indikation zur Substitutionsbehandlung zurückhaltend zu stellen und die Indikationsstellung für eine Abstinenzbehandlung besonders sorgfältig zu prüfen!

Methadon ist nach wie vor das Substitutionsmittel erster Wahl. Trotzdem werden in den letzten Jahren in zunehmendem Ausmaß retardierte Morphine verordnet, die von den Patienten mit den unterschiedlichsten Argumenten vehement gefordert werden. Andere Substitutionsmittel als Methadon (retardierte Morphine, Buprenorphin) sollen nur bei nachvollziehbarer und objektivierbarer Unverträglichkeit von Methadon verschrieben werden. Nur bei Vorliegen einer Schwangerschaft können bereits bei Ersteinstellung andere Substitutionsmittel verwendet werden.

Zur Vermeidung missbräuchlicher Verwendung sollen nur Substanzen verschrieben werden, bei denen auf Grund der Galenik die einmalige Einnahme pro Tag ausreicht. (Morphinsulfat-pentahydrat als Retard Pellets oder Morphin-hydrochlorid trihydrat als Retard Filmtablette). Dies sind zur Zeit Substitol retard[®], Kapanol CSR[®], Mundidol UNO retard[®] sowie Compensan retard[®].

Retardierte Morphine bei denen die Einnahme im 12-Stunden-Intervall vorgesehen ist, sollten nicht zur Substitutionsbehandlung verordnet werden. da bei ihnen ein Teil der Tagesdosis für die zweite Einnahme ausgefolgt werden muss. Die tägliche kontrollierte Einnahme des Substitutionsmittels in der Apotheke - wie es auch im Erlass vorgesehen ist - soll die Regel und nicht die Ausnahme darstellen. Nur wenn der Patient nachweisen kann, dass er einer geregelten Arbeit nachgeht, die es ihm unmöglich macht täglich in die Apotheke zu gehen, ist das Ausfolgen der Dosen für mehrere Tage bei sehr verlässlichen Patienten gerechtfertigt. Der illegale Handel mit zur Substitution verordneten Morphinen hat ein Ausmaß erreicht, dass beim Erstkontakt mit Drogenpatienten Heroin und Morphintabletten beinahe gleich oft als Vorkonsum genannt werden. Besonders durch das Ausfolgen mehrerer Dosen ist die Versuchung, einen Teil der Rationen weiterzuverkaufen oder diese entsprechend aufbereitet intravenös zu konsumieren, besonders groß.

Durch die flüssige Verabreichungsform des Methadons ist nicht nur die Kontrolle der tatsächlichen Einnahme leichter, es kann auch im Fall einer Reduktionstherapie die tägliche Dosis in kleineren Schritten, die besser toleriert werden, erfolgen.

Buprenorphin, das kaum sedierend wirkt, wird an der Wiener und Innsbrucker Universitätsklinik als Substitutionsmittel geprüft und eingesetzt. Dies erbrachte insgesamt vielversprechende Ergebnisse [3, 4]. Es hat aber den Nachteil, dass bei der Umstellung vom illegalen Opiat auf Buprenorphin, durch die Eigenschaften als partieller Opiatantagonist, in den ersten Tagen Entzugserscheinungen auftreten, die häufig zu Complianceproblemen in der Umstellungsphase führen. Ein weiteres Problem ist die fehlende Sedierung der Substanz selbst. Ein erheblicher Teil der

Suchtkranken kommt mit der für Betreuer und Therapeuten wünschenswerten „Klarheit“ oder „Nüchternheit“ unter Buprenorphinsubstitution nicht zurecht. Die Ein- oder Umstellung auf Buprenorphin soll nur in Spezialambulanzen, die bereits Erfahrung mit der Substanz haben, erfolgen.

Das Rezept

Die Verschreibung des Substitutionsmittels hat gemäß § 21 Abs. 2 Suchtgiftverordnung grundsätzlich auf **Suchtgiftdauerrezepten** mit einer maximalen Geltungsdauer von einem Monat zu erfolgen. Das Rezept ist vom Patienten dem zuständigen Amtsarzt (Wohnsitzamtsarzt) zur Fertigung vorzulegen. Der Amtsarzt hat zu prüfen, ob die Verschreibung den gesetzlichen Vorschriften und dem Substitutionserlass entspricht.

Es ist nicht zulässig durch Anrufe oder schriftliche Mitteilungen an die Apotheke den vom Amtsarzt vidierten Abgabemodus zu verändern. Nur in begründeten Einzelfällen kann nach Einholen des amtsärztlichen Einverständnisses eine Veränderung der auf dem Rezept vermerkten Abgabeart erfolgen.

Endet während einer urlaubsbedingten oder sonstigen Abwesenheit des verschreibenden Arztes die Laufzeit des Dauerrezeptes, so hat der Arzt zeitgerecht seinen Vertreter oder den Amtsarzt davon in Kenntnis zu setzen und für die lückenlose Weiterbetreuung des Patienten zu sorgen. Das Ausstellen von Einzelrezepten für Substitutionszwecke ist nur in Ausnahmefällen gestattet. Keinesfalls sollen Einzelrezepte als Ersatz für angeblich erbrochene oder verloren gegangene Tagesdosen ausgestellt werden. Opiate haben bei chronischer Anwendung eine antiemetische Wirkung. Das Erbrechen von Methadon ist daher extrem unwahrscheinlich.

Substanz	Methadon-hydrochlorid	Morphin-hydrochlorid	Morphinsulfat-pentahydrat	Buprenorphin
Präparate	Methadon-hydrochlorid	Compensan	Substitol retard Kapanol CSR Mundidol UNO retard	Subutex
Empfohlene Initialdosis	30 – 60 mg	100 – 200 mg		2 – 8 mg
Mittlere tägliche Erhaltungsdosis	80 – 120 mg	300 – 600 mg		8 – 16 mg
Maximale Tagesdosis	150 mg	900 mg		32 mg
Durchschnittliche Kosten in € pro Monat bei mittlerer täglicher Erhaltungsdosis	102,03	154,60	161,37	261,86
		400 mg		12 mg

Beispiel für ein Methadondauerrezept:

mittlere Dosis 70 – 110 mg
maximale Dosis 150 mg

Rp./ Methadoni hydrochlorici 0,08 g
(achtzig Milligramm)
solve in aqua dest 50 g
adde sirupi simplicis 5 g

zur oralen Substitutionstherapie
in der Apotheke einnehmen
Sonntagsdosen jeweils am Vortag ausfolgen
Dosis für den 26.10.2004 (Feiertag) am 25.10.2004 ausfolgen

Beispiel für ein Dauerrezept über 320 mg Substitol® täglich:

Rp./ Substitol retard Kps. 200 mg
(zweihundert Milligramm)
D: OP I (eins) á Nr. XXX (dreißig)
Substitol retard Kps 120mg
(einhundertzwanzig Milligramm)
D: OP I (eins) á Nr. XXX (dreißig)

zur oralen Substitutionstherapie
S: täglich 320 mg (dreihundertzwanzig Milligramm)
in der Apotheke einnehmen
Sonntagsdosen jeweils am Vortag ausfolgen
Dosen für den 25.12. und 26.12. (Feiertage) am 24.12.2004 ausfolgen
Packung verbleibt in der Apotheke

Harnkontrollen

Der Stellenwert der im Erlass vorgesehenen Harntests wird von Drogentherapeuten kontroversiell diskutiert. Vorgesehen ist, dass während der Substitutionsbehandlung regelmäßige Behandlungskontrollen, die die Prüfung des Gesundheitszustandes sowie Harnkontrollen beinhalten, durchzuführen sind. Zu Beginn der Behandlung sollten die Harntests mindestens wöchentlich, später einmal pro Monat erfolgen.

Es ist sicher sinnlos, die fortgesetzte Polytoxikomanie eines Patienten mittels Harntest zu dokumentieren, wenn neben dem Substitutionsmittel auch noch hohe Dosen an Benzodiazepinen verschrieben werden und der Patient keinerlei begleitende Therapie erhält. In einem funktionierenden therapeutischen Setting kann

aber die Harnkontrolle für den Patienten als Hemmschwelle für den unerlaubten Beikonsum dienen. Um die Abgabe „falscher“ Harnes auszuschließen, soll die Abnahme unter Sichtkontrolle erfolgen oder zumindest unmittelbar nach der Abnahme die Temperatur des Harns geprüft werden. Mitgebrachter Harn ist kälter als die Körperkerntemperatur.

Bei der Analyse soll im Fall von Methadon auch das verordnete Substitutionsmittel im Harn nachgewiesen werden, um sicherzustellen, dass die Substanz eingenommen wird und auch, dass es sich nicht um den untergeschobenen Harn einer insgesamt drogenfreien Person handelt. Bei retardierten Morphinen ist durch die herkömmlichen Harntests keine Unterscheidung zwischen zusätzlichem Opiatkonsum (zB Heroin) und dem Substitutionsmittel möglich. Daher sollten Arme und Beine der Patienten auf Einstichstellen untersucht werden. Für forensische Zwecke stehen sehr teure Nachweismethoden zur Unterscheidung zwischen den verschiedenen Opiaten, die eingenommen bzw. appliziert wurden, zur Verfügung. Für Buprenorphin existiert derzeit noch kein kommerzielles Nachweisverfahren.

Einige Begriffe

Unter „**Cut-off**“ versteht man die Entscheidungsgrenze (ja/nein) bei der das Resultat einer Analyse als positiv oder negativ interpretiert wird. Dieser Wert bezieht sich bei Gruppentests auf die Substanz, die zur Kalibrierung des Prüfverfahrens verwendet worden ist [5].

Die **Nachweisgrenze/Sensitivität** ist durch das tiefste Resultat einer Methode definiert, das mit 95%iger Wahrscheinlichkeit von Null unterschieden werden kann [5].

Ein Urin gilt als **manipuliert**, wenn:

- die Nitrit-Konzentration > 500 mg/L ist
- der pH Wert < 3 oder > 11 ist
- exogene Stoffe nachweisbar sind, die zu Störungen führen (Zitronensäure, Chlorreiniger etc.)

Beikonsum

Ein hoher Anteil der substituierten Patienten erhält von den betreuenden Ärzten zusätzlich Benzodiazepine verordnet. Damit wird eine oft noch schlechter als die Opiatabhängigkeit beherrschbare Sucht erzeugt oder unterhalten. Ein großer Fehler

ist das Substitutionsmittel möglichst niedrig zu halten oder zu reduzieren bzw. auftretende Symptome, wie Schlaflosigkeit oder Unruhezustände, mit Tranquilizern kompensieren zu wollen. Immer wieder werden zusätzlich kurzwirksame Morphine zum Teil sogar in Ampullenform rezeptiert. Ein weiteres Problem stellen auch die im Rahmen von Vertretungsdiensten (Sonn- und Feiertagsdienst, ordinationsfreier Tag des behandelnden Arztes) ausgestellten Rezepte über Suchtmittel dar. Es spricht sich in der Drogenszene rasch herum, wenn ein Arzt bereit ist ohne Rückfrage zusätzliche Opiateinzelrezepte auszustellen oder die am meisten begehrten Zusatzmedikamente Flunitrazepam, Oxazepam und Diazepam zu verschreiben.

Durch die patientenbezogene Speicherung von Sachleistungen besteht die Möglichkeit Abfragen zu erstellen, welche zeigen, dass viele Drogenpatienten durch den regelmäßigen Besuch bei mehreren Ärzten hunderte Packungen Benzodiazepine pro Jahr verordnet bekommen. 250 Arztkontakte und 250 Packungen Benzodiazepine pro Jahr sind keinesfalls Einzelfälle. Spitzenreiter im Jahr 2003 war ein substituierter Patient der zusätzlich 611 Packungen Benzodiazepine von insgesamt 15 Ärzten aus 7 Apotheken erhielt! Derartige Mengen dienen allerdings nicht mehr der Befriedigung der eigenen Sucht, sondern stellen eine nicht unbeträchtliche, von der Gemeinschaft der Versicherten finanzierte Einnahmequelle dar.

Prinzipiell sollte die Betreuung eines Suchtkranken durch einen einzigen Arzt, der auch den Behandlungsschein des Patienten hat, erfolgen. Die zusätzliche Verordnung von Benzodiazepinen im Rahmen einer Substitutionstherapie sollte unterbleiben. Bei bereits vorliegender Tranquilizersucht ist die rasche Reduktion der Benzodiazepine unter Antikonvulsivaabschirmung vorzunehmen. Als Alternative zu Benzodiazepinen können im Fall von Schlafstörungen, wenn diese trotz ausreichender Dosierung des Substitutionsmittels bestehen, schlaffördernde Antidepressiva (zB Sinequan[®], Trittico[®]) oder Neuroleptika (zB Dominal[®], Nozinan[®]) gegeben werden.

Todesfälle bei Substitutionspatienten kommen fast ausschließlich bei Personen vor, die zusätzlich Benzodiazepine konsumieren. Oft werden die beträchtlichen Interaktionen zwischen Opiaten und der Zusatzmedikation eventuell noch in Verbindung mit Alkohol unterschätzt.

-
- [1] Stolz-Gombocz Ingrid
Substitution in Österreich in Sucht und Suchtbehandlung LexisNexis 2004 235ff
- [2] Der Erlass aus 1998 kann unter http://www.bmqf.gv.at/cms/site/attachments/4/6/4/CH0031/CMS1046868566720/substitutions_erlass.pdf heruntergeladen werden. Im Anhang sind ein entsprechender Behandlungsvertrag und die An- und Abmeldeformulare für das BM enthalten.
- [3] Fischer G. et. al. Nervenarzt 1999 70: 795 - 802
- [4] Giacomuzzi S. M. et. al. Suchtmed. 2002 4: 267 - 268
- [5] Arbeitsgruppe Suchtstoffanalytik Richtlinien für die Suchtstoffanalytik 2003, www.consilia-sa.ch/agsa