

Poster 1: Kinder

[P1] Veränderungen im Verhalten von Kindern drogenabhängiger Mütter während des Zeitraumes der Entzugsbehandlung

V. Morhart-Klute, C. Schwejda, M. Kubon, A. Meyer, F. Tretter

Bezirkskrankenhaus Haar

Hintergrund: Die Mutter-Kind-Station des BKH Haar bietet die in erster Linie drogenabhängigen Müttern mit Kindern und schwangeren drogenabhängigen Frauen sowohl eine qualifizierte Entzugsbehandlung als auch Unterstützung und Behandlung bei komorbiden psychiatrischen Krisen. Die PatientInnen mit ihren Kindern werden von einem multiprofessionellen Team inklusive einer Erzieherin betreut. Angestrebt wird generell eine Aufenthaltsdauer von ca. 4 Wochen, um einen schonenden Entzug für Mutter und Kind und eine sorgfältige Therapieeinleitung zu ermöglichen. Den Müttern werden auch Hilfsangebote im Umgang mit den Kindern aufgezeigt (Info-Gruppe), wobei in besonders schweren oder akuten Fällen auch eine amtliche Intervention mit vorübergehender In-Obhut-Nahme des Kindes in einer beschützenden Einrichtung oder Pflegefamilie erforderlich sein kann.

Seit der Eröffnung der Station im September 2001 wurden auf der Mutter-Kind-Station 283 Patientinnen und Patienten sowie 152 Kinder aufgenommen, 83% der in diesem Zeitraum aufgenommenen Mütter und Väter waren drogenabhängig, die übrigen PatientInnen alkoholabhängig, vereinzelt wurden PatientInnen mit psychiatrischen Hauptdiagnosen aufgenommen. Kinder werden bis zur Einschulung aufgenommen, wobei sich der größte Teil der Kinder im Alter von ca. 1,5 bis 3 Jahren befindet. Durchschnittlich betrug die Aufenthaltsdauer 12,4 Tage.

Fragestellung: Neben der Entgiftungsbehandlung der Eltern spielt auf der Station der Kinderschutz und das Erkennen von eventuellen Entwicklungsstörungen der Kinder eine große Rolle. Wir wollen daher den Zustand der Kinder erfassen und über einige "minimal-invasive" Beobachtungen berichten, die sich mit dem Verhalten der Kinder der drogenabhängigen Mütter beschäftigen. Dabei interessieren insbesondere Veränderungen im Verhalten der Kinder während des stationären Aufenthaltes in Bezug zum Verlauf der Entgiftung der Mutter.

Methoden: Aus den Berichten des Pflegepersonals und der Kinder-Betreuerin der Station und anhand eines probatorischen Einsatzes des Sceno-Tests, der zu zwei Zeitpunkten – zur Aufnahme und zur Entlassung – mit den einzelnen Kindern durchgeführt wird, soll ein Bild gewonnen werden, welche Effekte im Mutter-Kind-System beobachtbar und beeinflussbar sind. Die Beobachtungen und Einschätzungen der Erzieherin und des medizinischen Personals zum Verhalten der Kinder werden mit Hilfe von Fragebögen dokumentiert. Dies soll anhand einiger Fallbeispiele demonstriert werden. Die gesamte Untersuchung steht dabei sowohl in der Durchführung als auch in der Auswertung unter einer fachlichen kinder- und jugendpsychiatrischen Supervision.

Ergebnisse: Nur etwa 21% der aufgenommenen Kinder zeigten sich bei Aufnahme altersentsprechend völlig unauffällig (s. Jahresbericht der Mutter-Kindstation 2002). Die qualitativen Beobachtungen des Pflegepersonals und der Erzieherin ergeben Hin-

weise auf eine Stabilisierung des Verhaltens vieler Kinder. Diese Befunde und die über den Sceno-Test erhobenen Daten werden bei der Tagung detailliert präsentiert.

Diskussion: Die in vielen Fällen beobachtbare Besserung der Situation kann durch ein Artefakt bedingt sein: Der "gute" Zustand zu Ende des Aufenthalts kann ein Ergebnis der Anpassung an die ungewohnte Situation der Klinik sein (Aufbau von Vertrauen). Dagegen sprechen Einzelbeobachtungen, die zeigen, dass die Mütter durch die Info-Gruppen sicherer mit dem Verhalten der Kinder umgehen können. Auch die Effekte der erfolgreichen Entzugsbehandlung sind nicht als stabilisierender Einflussfaktor zu sehen, da die Entzugssymptomatik eher zu Ende des Entzugs auftritt und dann zu Irritationen führt.

[P2] Drogensprechstunde als integrierter Behandlungsbaustein eines komplexen Therapieangebotes für drogenabhängige Kinder und Jugendliche in Leipzig

E. Fromme, M. Oehme, E. Thoms

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Park-Krankenhaus Leipzig GmbH

Drogenkonsumierende Kinder und Jugendliche werden in Leipzig in einem 2-phasigen Therapieprogramm behandelt. Seit 2002 wurde das therapeutische Angebot um ein ambulantes Setting – die Drogensprechstunde – erweitert. Die therapeutischen Prinzipien der stationären setzen sich im Rahmen der Drogensprechstunde fort. Wichtige therapeutische Variablen bilden dabei ein jugendspezifischer Ansatz, feste Rahmenbedingungen, eine intensive Bindungs- und Beziehungsarbeit sowie ein pädagogisch-therapeutischer Ansatz. Die behandelten Kinder und Jugendlichen waren zwischen 13 und 18 Jahren alt. Erfahrungen haben gezeigt, dass ein drogenakzeptierender Ansatz bei diesen Neueinsteigern und bei deren Angehörigen nicht der geeignete Behandlungsansatz darstellt. Möglichst frühe Interventionen, die altersentsprechend und individuell aufgebaut sind, unterscheiden sich von den im Erwachsenenbereich bewährten niedrigschwelligen und drogenakzeptierender Konzepten. Dies erklärt möglicherweise die niedrigen Fallzahlen minderjähriger Patienten in den regionalen Suchtberatungsstellen. Insbesondere traumatisierte, schwer bindungsgestörte und psychotische Jugendliche mit Abhängigkeitsdiagnose profitieren von der Drogensprechstunde. Diese bietet sowohl ein vorstationäres als auch ein nachstationäres Behandlungsangebot außerhalb des Klinikgebäudes in einer Einrichtung und in Zusammenarbeit mit einem freien Träger der Jugendhilfe realisiert. Im vorstationären Bereich geht es um Angstreduktion, exakte Indikationsstellung, ärztlich-psychologisch-soziale Diagnostik und die Vermittlung in ein geeignetes therapeutisches Setting. Durch diesen qualifizierten Ansatz lassen sich z.T. lange stationäre Aufenthalte vermeiden bzw. frühzeitige stationäre Interventionen einleiten. Durch gute Vorbereitung und Motivationsarbeit führt dies auch zu einer geringeren Rate von vorzeitigen Therapieabbrüchen. Im nachstationären Bereich werden die Patienten durch ihre Bezugstherapeuten über einen längeren Zeitraum ambulant weiterbehandelt. Hier las-

sen sich auch gruppentherapeutische Effekte nutzbar machen. In diesem Bereich spielt die Krisenintervention und Rückfallprophylaxe eine wichtige Rolle, wobei die Jugendlichen in diesem Fall auf die vertrauensvolle Beziehung zu einem Therapeuten aufbauen können.

Dem Poster ist eine genaue Analyse der Patientengruppe bezüglich Alter, Geschlecht, Anzahl und kinder- und jugendpsychiatrischer Doppeldiagnose zu entnehmen.

[P3] Psychische Auffälligkeiten bei drogenbetroffenen Jugendlichen – psychopathologische Symptombelastung bei 14- bis 18-Jährigen in der qualifizierten Entzugsbehandlung

E. Rudert, E. Thoms

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Park-Krankenhaus Leipzig GmbH

In der Literatur wird der Einfluss komorbider psychischer Störungen auf den Verlauf und die Behandlung von Suchterkrankungen seit längerem diskutiert. Für das Erwachsenenalter sind entsprechende Zusammenhänge bereits gut belegt. Für das Jugendalter finden sich kaum einschlägige Untersuchungen. Weiterhin werden subklinische Ausprägungsformen psychischer Störungen in den Betrachtungen meist vernachlässigt. Im Zeitraum März bis September 2003 wurden im Parkkrankenhaus Leipzig Süd-Ost GmbH 41 Patienten im Alter von 14 bis 18 Jahren während der qualifizierten Entzugsbehandlung mit dem YSR von Achenbach und Edelbruck und dem SCL-90-R von Dero-

gatis untersucht. Als Kontrollgruppe diente eine altersgleiche Gruppe Leipziger Schüler. Ziel der statistischen Analysen war der Vergleich der psychopathologischen Symptombelastung der Patientengruppe mit der einer unselektierten Kontrollgruppe. Des Weiteren wurden in der Patientengruppe Zusammenhänge zwischen der psychopathologischen Symptombelastung und Konsumvariablen bzw. der Form der Behandlungsbeendigung eruiert. In der Patientengruppe konnte eine deutlich höhere psychopathologische Symptombelastung als in der Kontrollgruppe nachgewiesen werden. Jugendliche, deren Konsum als weniger schwerwiegend bezeichnet werden kann, wiesen eine höhere Symptombelastung auf. Während der qualifizierten Entzugsbehandlung sank die Symptombelastung der Patienten signifikant. Bei Patienten mit regulärer Behandlungsbeendigung konnten zu Behandlungsbeginn signifikant höhere Symptombelastungen nachgewiesen werden als bei Patienten, die die Behandlung vorzeitig beendeten. Drogenbetroffenheit geht offensichtlich mit einer erhöhten psychopathologischen Symptombelastung einher. Der negative Zusammenhang zwischen Konsumschwere und Ausprägung der Symptombelastung deutet daraufhin, dass betroffene Jugendliche u.a. den Drogenkonsum zur Regulierung ihrer psychischen Befindlichkeit einsetzen. Jugendliche mit hoher Symptombelastung zu Behandlungsbeginn werden in der Regel symptomorientiert medikamentös behandelt. Hiermit erfolgt vermutlich eine Verbesserung ihrer psychischen Befindlichkeit. Möglicherweise wird dies in stärkerem Maße erreicht als mit Hilfe der Selbstmedikation. Jugendliche mit geringer Symptombelastung zu Behandlungsbeginn erfahren vermutlich in den ersten Behandlungstagen eine Verschlechterung ihrer psychischen Befindlichkeit, da keine entsprechenden Substanzen zur Regulation mehr eingesetzt werden. Dies könnte für den Patienten die Motivation zum Behandlungsabbruch erhöhen.

Poster 2: ADHS

[P4] Prävalenz von ADHS in der Substitutionsbehandlung

W. Unglaub et al.

Regensburg

keine Zusammenfassung vorhanden

[P5] Alkoholabhängigkeit bei Aufmerksamkeitsstörung mit Hyperaktivität (ADHS): Rückfallschutz durch Methylphenidat?

A. Diehl¹, E. Sobanski², B. Croissant¹, A. Georgi¹, H. Nakovics¹, K. Mann¹

¹ Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit Mannheim

² Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit Mannheim

Einleitung: Annähernd 50% der Patienten mit einer Aufmerksamkeitsstörung mit Hyperaktivität (ADHS), deren Symptome

im Erwachsenenalter weiter bestehen, weisen eine komorbide Suchterkrankung auf (Biederman et al. 1995). Dabei lässt sich dieses erhöhte Risiko für Suchterkrankungen offensichtlich nicht auf die Therapie mit Stimulantien zurückführen, da sich unter fachgerechtem Einsatz von Stimulantien eine geringere Rate an Substanzabhängigkeiten zeigte (Faraone und Wilens 2003). ADHS imponiert zwar als unabhängiger Risikofaktor für eine Suchterkrankung, der Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen ist aber ebenso wie die adäquate Therapie bei gleichzeitigem Vorliegen beider Erkrankungen nicht geklärt (Davids und Gastpar 2003).

Methodik: Nachdem sich wiederholt bei einzelnen alkoholabhängigen Patienten, welche am qualifizierten Entzugsprogramm unserer Klinik teilnahmen, Hinweise für das Vorliegen einer Aufmerksamkeitsstörung mit Hyperaktivität zeigten, wurde im Rahmen einer Fallbeobachtung ein 31-jähriger Patient mit deutlichen Hinweisen für ein ADHS einer ausführlichen Diagnostik, Verlaufsbeobachtung und auch einem exemplarischen Behandlungsversuch mit Methylphenidat zugeführt.

Ergebnisse: Anamnestisch bestand bei dem körperlich gesunden Patienten seit dem 15. Lebensjahr ein riskanter Alkoholkonsum, der mit einem subjektiven Gefühl besserer Konzentrationsleistung verbunden war. Bereits 6 Jahre später wurden alle ICD-

10-Kriterien der Alkoholabhängigkeit erfüllt. Mehrfache stationäre Entzugsbehandlungen und Langzeitentwöhnungen konnten keine längerfristige Abstinenz erzielen. Die neuropsychologische Testung zeigte dann ein typisches ADHS Profil bei durchschnittlicher Intelligenz und diskreter depressiver Symptomatik. Nach Einstellung auf Methylphenidat (Ritalin) 30 mg/die kam es zu einer deutlichen Besserung von Konzentration, Stimmung und zu einem massiven Rückgang des Alkoholverlangens. Nach 6monatiger Alkoholabstinenz und deutlich strukturierterer Alltagsbewältigung kam es zweimal nach selbständigem Absetzen des Methylphenidats zu einem Alkohol-Rückfall innerhalb von wenigen Tagen. Der Patient wurde erneut stationär entgiftet, auf Methylphenidat eingestellt und zeigt sich seither unter kontinuierlicher Stimulantieneinnahme alkoholabstinenz.

Diskussion: Das "On-Off" Bild in diesem Einzelfall mit Alkoholabstinenz unter Methylphenidat und raschem Rückfall nach dessen Absetzen ist natürlich nur als Hinweis für eine mögliche Behandlungsstrategie zu verstehen. Der tatsächliche Zusammen-

hang zwischen der Suchterkrankung und dem ADHS bedarf weiterer Klärung. Ob die Stimulantiengabe über die Behandlung des ADHS quasi alkoholrückfallprophylaktisch wirkt, die Besserung der Stimmung das Alkoholverlangen reduziert oder eine suchterzeugende Substanz durch die Andere einfach nur ersetzt wird, kann nicht sicher beurteilt werden. Notwendig und geplant sind weitere Untersuchungen zum Verlauf der Alkoholabhängigkeit unter Methylphenidatbehandlung eines gleichzeitig bestehenden ADHS.

Literatur

- Biederman J, Wilens T, Mick E, Milberger S, Spencer TJ, Faraone SV (1995): Psychoactive substance use disorders in adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): effects of ADHD and psychiatric comorbidity. *Am J Psychiatry* 152, 1652-1658
- Davids E, Gastpar M (2003): [Attention-deficit/hyperactivity disorder and substance abuse]. *Psychiatr Prax* 30, 182-186
- Faraone SV, Wilens T (2003): Does stimulant treatment lead to substance use disorders? *J Clin Psychiatry* 64 Suppl 11, 9-13

Poster 3: Entzugsbehandlung

[P6] Rückfälle während stationärer Behandlung Drogenabhängiger

Heinz C. Vollmer, Julia Antoni, Oliver Kreh

salus Therapiezentrum, Friedberg

In den letzten Jahrzehnten hat sich der Umgang mit Rückfällen während stationärer Behandlung stark verändert. Ein Rückfall wird nicht mehr nur als ein Zeichen mangelnder Motivation gesehen, sondern auch als ein Ereignis innerhalb eines Veränderungsprozesses, das selbst hoch motivierten Patienten passieren kann und aus dem der Betreffende lernen kann. In unserer Klinik zur Behandlung Drogenabhängiger arbeiten wir seit vielen Jahren mit Rückfällen. In einer Pilotstudie (N = 51) konnten wir zeigen, dass die meisten Rückfälle in der ersten Hälfte der Therapie auftreten. 64% der Rückfälle der Drogenabhängigen geschahen mit Alkohol, 21% mit Heroin. Bei 75% der Patienten wurde der Rückfall durch soziale Faktoren (z.B. sozialer Druck) beeinflusst. Für den weiteren Verlauf der Behandlung ist der Rückfall ein sehr kritisches Ereignis, denn nur 12% der rückfälligen Patienten gelang ein erfolgreicher Abschluss der Therapie. Dabei stellt sich die Frage, ob es sinnvoll ist, mit Rückfällen in der stationären Behandlung Drogenabhängiger zu arbeiten. Dazu untersuchen wir in einer derzeit noch laufenden Studie die Rückfälle von weiteren 180 Patienten mit den Fragestellungen: Charakteristika des Rückfallverlaufs, Prognosekriterien für Rückfälle und Prognosekriterien bei den rückfälligen Patienten für einen erfolgreichen Abschluss der Behandlung und für Abstinenz zur 3-Monats-Katamnese. In anderen Worten versuchen wir die Frage zu lösen, mit welchen Patienten kann nach einem Rückfall weitergearbeitet werden, ohne andere zu gefährden. Wir versprechen uns von den Daten Entscheidungskriterien und Hinweise für hilfreiche Interventionen zur Prävention von Rückfällen während stationärer Behandlung und zum therapeutischen Umgang mit Rückfällen.

[P7] Psychometrische Evaluation zweier Entzugsmethoden: Naltrexon vs. Methadon

Gerlinde Partecke, Carolin Thalemann, Werner Platz, Jörg Götz, Sabine M. Grüsser

Berlin

Ziel: Ziel der vorliegenden Studie war der Vergleich des Einflusses zweier unterschiedlicher Opiatentzugsmedikationen auf verschiedene psychologische Variablen und die Rückfallrate.

Methode: Bei 34 Opiatabhängigen wurde 4 Tage nach dem Opiatentzug verschiedene psychologische Variablen erhoben. Es wurde das Ausmaß des Drogenverlangens, die Erwartung positiver Effekte nach Opiatkonsum, die Erwartung der Linderung von Entzugserscheinungen durch Opiatkonsum, verschiedene Stimmungsvariablen (z.B. traurige und entspannte Stimmung), die Erwartung an die problemlösenden Eigenschaften von Opiaten (FDDA, Grüsser et al., im Druck) sowie das Ausmaß von Depressivität (ADS, Hautzinger und Bailer 1993) und Ängstlichkeit (STAI, Laux et al. 1981) erfasst. 17 der Opiatabhängigen wurden unter Narkose oral mit Naltrexon entzogen und bekamen als Nüchternheitshilfe ein 8-10 Wochen wirkendes Depot-Naltrexon-Pellet subkutan implantiert. 17 Patienten wurden mit Hilfe von Methadon entzogen. Die Ergebnisse wurden mit den Angaben von 17 aktuell konsumierenden Opiatabhängigen und 17 gesunden Kontrollprobanden verglichen. Zusätzlich wurde bei den beiden klinischen Entzugsgruppen die Rückfallrate nach 6 bzw. 12 Wochen erfasst.

Resultate: Vier Tage nach der Entgiftung zeigte sich kein signifikanter Gruppenunterschied zwischen den mit Naltrexon behandelten Patienten und gesunden Kontrollprobanden bezüglich aller erhobenen Variablen. Signifikante Gruppenunterschiede ergaben sich zwischen den Gruppen der aktuell konsumierenden und der methadonentzogenen Opiatabhängigen im Vergleich zu den gesunden Kontrollprobanden. Beide Gruppen (aktiv kon-

sumierende und mit Methadon entzogene Opiatabhängige) unterschieden sich signifikant von den gesunden Kontrollprobanden im Ausmaß folgender Variablen: Depressivität, Ängstlichkeit, Drogenverlangen, positive Wirkungserwartung durch den Drogenkonsum sowie dem Wunsch, Drogen zu konsumieren um die Entzugerscheinungen zu erleichtern. Zwischen den aktuell konsumierenden Opiatabhängigen und den mit Methadon entzogenen Opiatabhängigen zeigten sich keine signifikant Gruppenunterschiede.

Im Gegensatz zu den gesunden Kontrollprobanden und den mit Naltrexon entzogenen Opiatabhängigen finden sich bei der mit Methadon entzogenen Gruppe und den aktuell konsumierenden Opiatabhängigen erhöhte (klinische) Depressions- und Ängstlichkeitswerte. Ebenso zeigen sich bei den letzten beiden Gruppen höhere Werte beim Drogenverlangen, der positiven Wirkungserwartung an die Droge, der Erwartung von Linderung der Entzugerscheinungen und bei der Variable traurige Stimmung sowie geringere Werte bei der Variable entspannte Stimmung. Die Gruppen der mit Methadon entzogenen Patienten und der aktuell konsumierenden Opiatabhängigen schreiben Opiaten eine signifikant höhere problemlösende Wirkung zu als die beiden anderen Gruppen.

6 Wochen nach Entzug zeigte sich bei der mit Methadon entzogenen Gruppe eine Rückfallrate von 58,82% (N = 10). Bei der Gruppe der mit Naltrexon entzogenen Opiatabhängigen hingegen zeigte sich eine Rückfallrate von 0%. Zusätzlich wechselten drei Patienten aus der Methadongruppe in eine Methadonprojekt (mit regelmäßiger Methadonsubstitution). Nach 12 Wochen stieg die Rückfallrate in der mit Naltrexon entzogenen Gruppe von 0 auf 11,80% (N = 2). Zu diesem Zeitpunkt war keiner der Patienten aus der mit Methadon entzogenen Gruppe mehr auffindbar.

Diskussion: Bezüglich aller untersuchten Variablen weist die Behandlung mit Naltrexon signifikant bessere Ergebnisse auf als die Behandlung mit Methadon. So scheint Naltrexon in und nach der Entzugsbehandlung dafür geeignet zu sein, das Ausmaß des Drogenverlangens (auch in seinen einzelnen Aspekten) sowie der Ängstlichkeit und Depression zu senken.

Schlussfolgerung: Die vorliegenden Ergebnisse deuten darauf hin, dass Patienten mit Naltrexonpellets in den frühen Phasen der Abstinenz geringeren psychischen Belastungen ausgesetzt sind. Dies ist wesentlich für die Motivation, alternative Bewältigungsmechanismen zum Opiatkonsum zu erlernen. Somit bieten Naltrexonpellets bieten eine sinnvolle Ergänzung zur Psychotherapie, um ein drogenfreies Leben zu erlernen.

Literatur

- Gözl J, Partecke G (2000): Katamnestic Entwicklung Opiatabhängiger nach naltrexoninduziertem Entzug unter Narkose, naltrexongestützter Rückfallprophylaxe und ambulanter psychosozialer Nachsorge. Suchttherapie 1, 166-172
- Grüsser SM, Wölfling K, Düffert S, Mörsen C, Albrecht U, Flor H (im Druck): Fragebogen zur differenzierten Drogenanamnese (FDDA). Hogrefe, Göttingen
- Hautzinger M, Bailer M (1993): Allgemeine Depressionsskala. Beltz, Weinheim
- Laux L, Glanzmann P, Schaffner P, Spielberger CD (1981): Das Stait-Trait-Angst-Inventar (STAI). Beltz, Weinheim
- Nestler EJ, Aghajanian GK (1997): Molecular and cellular basis of addiction. Science 278, 58-63

[P8] Levetiracetam (Keppra®) zur Alkoholentzugsbehandlung – eine offene Studie

Michael Krebs¹, Thorsten Kienast², Thorsten Noack¹, Christoph Richter², Alexander Gabriel², Ruth Jeutner², Karolina Leopold¹, Andreas Heinz¹, Martin Schäfer¹

¹Charité Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (Direktor: Prof. Dr. A. Heinz), Charité– Campus Mitte, Berlin

²Psychiatrische Universitätsklinik der Charité im St. Hedwig-Krankenhaus (PUK) (Direktor: Prof. Dr. A. Heinz), Berlin

Ziel: Das Antiepileptikum Levetiracetam zeichnet sich durch eine gute Verträglichkeit und ein gutes Sicherheitsprofil aus (LaRoche und Helmers 2004). Deshalb stellte sich die Frage, ob Levetiracetam eine nebenwirkungsarme Alternative in der Behandlung des Alkoholentzugs im Vergleich zu anderen Entzugsmedikamenten, insbesondere zu Carbamazepin (Malcolm et al. 2002) oder Gabapentin (Bonnet et al. 2003), darstellt.

Methodik: In einer prospektiven, offenen Studie an Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit wurde Levetiracetam in einem festen Schema (zwischen 500 und 2000 mg/d) über insgesamt 6 Tage zur Behandlung des Alkoholentzugssyndroms eingesetzt. Als Rating-Instrument fungierte die Alkoholentzugsskala (AES; mod. nach Wetterling et al. 1997). Als Ausschlusskriterien galten Intensivüberwachungspflichtigkeit sowie eine aktuelle Abhängigkeit von Opiaten oder Benzodiazepinen.

Ergebnisse: Insgesamt 17 Patienten (4 Frauen, 13 Männer) im Alter von 22 bis 59 Jahren (M 42,1 Jahre; SD 10,7 Jahre) wurden in die Studie eingeschlossen. Die Alkoholabhängigkeit bestand durchschnittlich 12,7 Jahre (SD 6,6 Jahre), die letzte täglich konsumierte Alkoholmenge betrug im Mittel 360 g/die (SD 176,2). Bezogen auf die 16 stationären Entzüge sanken die maximalen AES-Werte im Mittel von 6,9 (SD 2,5) (Tag 1) bis auf 0,9 (SD 1,3) (Tag 7) ab. Lediglich 8 der 16 Patienten (= 50%) bedurften einer Zusatzmedikation aus Diazepam und/oder Clonidin in niedriger Dosierung. Es wurden nur leichte unerwünschte Symptome wie Benommenheit, Schwindel, Schlafstörungen oder Juckreiz beobachtet. Es traten keine neuen Delirien oder Entzugsanfälle auf. Bei keinem Patienten musste die Behandlung vorzeitig abgebrochen werden.

Diskussion: Die Daten dieser Studie zeigen, dass sich Levetiracetam als Alternative zu den etablierten Substanzen zur Alkoholentzugsbehandlung eignet. Die pharmakologischen Vorteile (Ausscheidung über die Nieren, geringste Medikamenteninteraktionen, keine Hyponatriämie oder zentrale neurotoxische Nebenwirkungen, keine Spiegelmessung notwendig) erleichterten das Monitoring vor und während des Alkoholentzuges erheblich.

Schlussfolgerung: Aufgrund des fehlenden Suchtpotentials und der guten Verträglichkeit im Vergleich zu Substanzen wie Clomethiazol, Benzodiazepinen oder anderen Antiepileptika scheint sich Levetiracetam für den Einsatz in der Alkoholentzugsbehandlung zu eignen. Dies muss aber noch in weiteren, kontrollierten Studien überprüft werden.

Literatur

- Bonnet U, Banger M, Leweke FM, Specka M, Muller BW, Hashemi T, et al. (2003): Treatment of acute alcohol withdrawal with gabapentin: results from a controlled two-center trial. J Clin Psychopharmacol 23(5), 514-519

- LaRoche SM, Helmers SL (2004): The new antiepileptic drugs: scientific review. *JAMA* 291(5), 605-614
- Malcolm R, Myrick H, Roberts J, Wang W, Anton RF, Ballenger JC (2002): The effects of carbamazepine and lorazepam on single versus multiple previous alcohol withdrawals in an outpatient randomized trial. *J Gen Intern Med* 17(5), 349-355
- Wetterling T, Kanitz RD, Besters B, Fischer D, Zerfass B, John U, et al. (1997): A new rating scale for the assessment of the alcohol-withdrawal syndrome (AWS scale). *Alcohol Alcohol* 32(6), 753-760

[P9] Beurteilung der qualifizierten Entzugsbehandlung durch die Patientinnen und Patienten 1997 und 2003

W. Bernhard-Wehmeier, K. Meyer, C. Henkel, M. Backmund

Krankenhaus München Schwabing, Klinik 3, Bereich Suchtmedizin

Einleitung: Die qualifizierte Entzugsbehandlung wurde im Rahmen eines Bundesmodellprojektes 1991 bis 1996 erforscht (Görge et al. 1997, Backmund et al. 1998). In Bayern existierte Anfang der 90er Jahre lediglich in Regensburg eine Entzugsstation speziell für Drogenabhängige. Dort wurde allerdings kein Methadon oder Polamidon eingesetzt. Mittlerweile wurden viele Entzugsstationen speziell für Drogenabhängige eröffnet, größtenteils auch mit methadongestützter Behandlung. Ziel der vorliegenden Studie war es, herauszufinden, welchen Stellenwert unterschiedliche Variablen bei den Opioidabhängigen haben und ob sich die Bewertung nach 6 Jahren aus Patientensicht verändert.

Methode: 1997 und 2003 erhielten alle Patientinnen und Patienten, die sich mindestens 48 Stunden auf der Drogenentzugsstation Villa im Krankenhaus München Schwabing aufgehalten hatten, einen anonymen Fragebogen ausgehändigt. Die Patientinnen und Patienten konnten diesen in einem separaten Raum vor dem Verlassen der Villa ausfüllen und in einen Briefkasten werfen. Gefragt wurde unter anderem, warum sie sich für die Villa entschieden haben, wie sie sich von Ärzten, Mitarbeitern und Mitpatienten empfangen gefühlt haben, wie sie sich von Ärzten und Mitarbeitern verstanden gefühlt haben, ob sie sich fertig entzogen haben, ob sie ihre Ziele sozial, psychisch und körperlich erreicht haben. Im Jahr 1997 war das Ende bei einer Anzahl von 50 ausgefüllten Fragebögen definiert, im Jahr 2003 bei einer Anzahl von 100. Ausgewertet wurden die Häufigkeiten in Prozent.

Ergebnisse: 2003 kamen mehr ältere Patienten zur Entzugsbehandlung. Der Anteil der Patienten, die zum ersten Mal eine Entgiftungsbehandlung angetreten sind, hat sich im Jahr 2003 verringert. 1997 war es für 80% ein wichtiger Grund, in die Villa zu gehen, weil man dort mit Methadon behandelt wird

(„warm“ entzogen wird), 2003 nur noch für 59%. 92% haben sich sowohl 1997 als auch 2003 von den Mitarbeitern gut empfangen gefühlt, jedoch nur 56% 1997 von den Mitpatienten. 2003 waren es 76%. Bei den Ärzten verbesserte sich das Ergebnis von 82% auf 93%. 2003 hatten 67% (versus 58% 1997) das Gefühl, fertig entzogen zu haben. Auch gaben 2003 mehr Patienten an, ihre Ziele im sozialen, psychischen und körperlichen Bereich erreicht zu haben. Fast alle (96%) würden die Villa weiterempfehlen und 97% würden, falls notwendig, nochmals in die Villa kommen (1997 98%).

Diskussion: Dass mehr ältere Patienten aufgenommen worden sind und weniger zum ersten Mal kommen, könnte darauf hindeuten, dass Drogenabhängige länger überleben oder länger abhängig bleiben. Dies würde bedeuten, dass bei gleicher Anzahl Neueinsteiger, die Zahl der Drogenabhängigen insgesamt zunimmt. Die Villa war Anfang der 1991 bis Mitte der 90er Jahre die einzige Station in Bayern, die eine mit Methadon gestützte Entzugsbehandlung angeboten hat. Mittlerweile existieren viele Entzugsstationen in Bayern. Somit verliert der Grund „Methadon“ bei der Wahl der Entzugseinrichtung an Bedeutung (Backmund et al. 1998, 2001). Dort wo 1997 nicht ganz so gute Beurteilungen erzielt worden sind, z.B., dass sich die Patienten von den Mitpatienten schlecht behandelt gefühlt haben oder von den Ärzten, wurden inhaltlich und in Supervision speziell bearbeitet. Die Interventionen scheinen erfolgreich zu gewesen zu sein bei deutlich verbesserten Beurteilungen in 2003. Die Qualität der Arbeit scheint weiter zu steigen, da die Patienten ihre Ziele noch besser zu erreichen scheinen. Nach wie vor würden fast alle Patienten die qualifizierte Entzugsbehandlung weiterempfehlen beziehungsweise wieder in die Villa kommen, wenn es notwendig werden sollte.

Schlussfolgerung: Die qualifizierte Entzugsbehandlung durch ein interdisziplinäres Team mit methadongestützter Therapie zur Linderung der somatischen Entzugssymptome, einem klar strukturierten Tagesablauf mit Einzel- und Gruppentherapie hat sich über Jahre hin bewährt und wird zu sehr hohem Maße von den Patienten als hilfreich empfunden und angenommen.

Literatur

- Backmund M, Eichenlaub D, Soyka M (1998): Das Bundesmodellprojekt "Qualifizierte Entzugsbehandlung Drogenabhängiger" an einem Krankenhaus der Maximalversorgung: Konzept, Inanspruchnahme und klinische Ergebnisse. *Gesundheitswesen* 60, 552-557
- Backmund M, Meyer K, Eichenlaub D, Schütz CG (2001): Predictors for completing an inpatient detoxification program among intravenous heroin users, methadone substituted and codeine substituted patients. *Drug Alcohol Depend* 64, 173-180
- Görge W, Möller I, Oliva H (1997): Einschätzungen und Ergebnisse einer qualifizierten Entzugsbehandlung für Drogenabhängige aus Patientensicht. *Sucht* 42, 82-91

Poster 4: Notfall – Überdosierungen

[P10] Motivationen und Ursachen für nicht-tödliche Überdosen bei Opiatabhängigen

R. Pfab, E. Jetzinger, F. Eyer, Th. Zilker

Toxikologische Abteilung, 2.Med. Klinik, Klinikum rechts der Isar, München

Einleitung: Überdosen (ÜD) sind für Opiatabhängige häufig lebensbedrohende oder auch tödliche Ereignisse. ÜD können gezielt mit oder ohne suizidale Absicht oder akzidentiell entstehen. Ungeklärt ist bisher, wie sich akzidentielle, "zufällige" (zÜD) und absichtliche ÜD (aÜD) verteilen und welche Ursachen und Motive zu den aÜD führen. Bisherige Studien zu diesem Thema untersuchen retrospektiv an Hand von Indizien und Fremdanamnesen die Umstände des Drogentodes oder sind retrospektive Kohortenuntersuchungen (Clark und Bates 2003, Davidson et al. 2003, Darke et al. 1996, Seidler et al. 2000). Besseren Zugang bieten die betreffenden Patienten selbst unmittelbar nach überstandener Überdosis.

Methode: In einer prospektiven Studie befragten wir konsekutiv wegen ÜD in unsere Abteilung eingelieferte Opiatabhängige mit einem standardisierten Interview, nachdem sie sich von der ÜD erholt hatten. Eingeschlossen wurden nur Opiatabhängige gemäß ICD, bei denen der Opiat- oder Opioidnachweis positiv war. Das Interview betraf Fragen nach der Anzahl früherer ÜD, Dauer der Abhängigkeit, Anzahl stationärer Entgiftungen und Therapien sowie, ob sie aktuell substituiert werden. Bezüglich der Ursache der ÜD wurde gefragt, ob die ÜD mit der Absicht, mehr als normal intoxikiert zu sein, entstand. Bei denen die dieses bejahten (aÜD) wurde nach der Motivation: ob suizidal, "den Tod billigend in Kauf nehmend" oder "mit keinem Schaden rechnend" unterschieden. Als Gründe für die absichtliche ÜD konnten konkrete Konflikte, allgemeiner Ärger, Depression, Langeweile, freudige Ereignisse oder sonstiges angegeben werden. Als einander nicht ausschließende Ursachen für zÜD konnten Drogenkonsum nach Abstinenz, Konsum unerwartet stärkerer oder unbekannter Stoffe sowie riskanterer Konsum unter Alkoholeinfluss genannt werden. Mit HPLC (Remedi®) und einem Immunoassay wurde der erste nach Einlieferung gewonnene Urin auf Suchtstoffe untersucht. Die Schwere der Intoxikation wurde nach dem *Poison Severity Score* bestimmt (Persson et al. 1998).

Ergebnisse: 2002 und 2003 wurden 67 Patienten eingeschlossen, hiervon hatten 30 eine aÜD und 37 eine zÜD. Beide Gruppen unterschieden sich nicht signifikant (t-Test $p < 0,005$) in Hinblick auf Geschlechtsverteilung (aÜD 73,3% m / zÜD 70,3% m), Alter (aÜD 28,7 J / zÜD 27,6 J), Anzahl simultan nachweisbarer Drogen (3,5/3,5), Anzahl begonnener und abgeschlossener stationärer Entgiftungen (begonnen: aÜD 5,2 / zÜD 4,6; abgeschlossen aÜD 2,6 / zÜD 1,9) begonnener und abgeschlossener stationärer Entwöhnungstherapien (begonnen aÜD 1,4 / zÜD 1,2 abgeschlossen aÜD 0,7 / zÜD 0,5), Dauer der längsten Abstinenzphase (aÜD 15 / zÜD 13 Monate) Deutlichere Unterschiede, jedoch noch ohne statistische Signifikanz, hatten die Dauer der Abhängigkeit (aÜD $12,0 \pm 1,1$ / zÜD $9,6 \pm 6,5$) und die Zahl bisheriger ÜD (aÜD $4,8 \pm 6,3$ / zÜD $2,51 \pm 3,3$ $p = 0,077$). Die aÜD waren signifikant häufiger lebensbedrohliche Vergiftungen als die zÜD (aÜD 17% / zÜD 51%, $p < 0,005$ ChiQuadrat). Ursa-

chen: bei den zÜD entstanden 15 nach Abstinenz, 11 mit unerwartet reinem Heroin, 13 nach Konsum ungewohnter Substanzen, 8 nach unter Alkoholeinfluss riskanterem Konsum. Bei den aÜD hatten 23,1% einen suizidalen Hintergrund, 7,7% hatten den Tod billigend in Kauf genommen 69,2% hatten keinen Gesundheitsschaden erwartet. Gründe für die aÜD waren bei 54,5% konkrete Konflikte, 4,5% Langeweile und je 16,4% Depression, freudige Ereignisse oder sonstige Gründe.

Schlussfolgerung: Mindestens 23% der aÜD haben eine suizidale Intention und häufig konkrete Anlässe. zÜD führten häufiger zu schweren Vergiftungen und geschehen häufig nach Abstinenzphasen. Durch bessere Aufklärung könnte die Zahl dieser zÜD vermindert werden.

Literatur

- Clark M, Bates A (2003): Nonfatal Heroin Overdoses in Queensland, Australia, an Analysis of Abulance Data. *J Urban Health* 80, 238-247
- Davidson P, Mc Lean R, Kral A, Gleghorn A, Edlin B, Moss R (2003): Fatal Heroin-Related Overdose in San Francisco: a Case for targeted Intervention. *J Urban Health* 80, 261-273
- Darke S, Ross J, Hall W (1996): Overdose among heroin addicts in Sydney, Australia, I: Prevalence and correlates of non fatal overdoses. *Addiction* 91, 405-411
- Seidler D, Schmeiser-Rieder A, Schlarp O, Laggner A (2000): Heroin and Opiate Emergencies in Vienna: Analysis at the municipal ambulance service. *J Clin Epidemiology* 53, 734-741
- Persson H, Sjöberg G, Hains J, Pronozuk de Garbino J (1998): Poisoning Severity Score. Grade for acute poisoning. *J Clin Toxicol* 36, 205-213

[P11] Unterschiedliche Leberversagen nach Ecstasyeinnahme

Th. Zilker, R. Pfab, N. Felgenhauer

Klinikum rechts der Isar, Toxikologische Abteilung, TU München

Einleitung: Wenig beachtet und bei den "Clubdrug-Usern" oft belächelt, findet sich nach dem Gebrauch von Designerdrogen vom Amphetamintyp ein Organversagen, das vorwiegend die Leber betrifft. Wir möchten zwei Fälle vorstellen, bei denen es nach Ecstasygebrauch zu Leberversagen kam. Ein Fall konnte durch Lebertransplantation gerettet werden, der zweite Patient verstarb im fulminanten Leberversagen

Kasuistiken:

1. Fall: Die 23-jährige Patientin fühlte sich seit einer Woche vor Klinikaufnahme müde und krank, sie bemerkte einen zunehmenden Sklerenikterus, was sie schließlich zum Aufsuchen der Klinik bewegte. Die Patientin gab an, über 6 Wochen jeweils am Wochenende Ecstasy eingenommen zu haben, zuletzt 6 Tage vor Klinikaufnahme. Die Laborchemie wies bei Klinikaufnahme auf eine schwere Hepatopathie hin. Das Bilirubin lag bei 7,1 mg/dl, GOT bei 1140 U/l, GPT bei 1880 U/l, der Quick-Wert war auf 33% abgesunken. Die Patientin wies ein niedergespanntes EEG auf, die neurologische Untersuchung ergab eine hepatische Enzephalopathie Grad I. 9 Tage später lag der Bilirubinwert bei 19,9 mg/dl, die Transaminasen waren im Sinne eines "burnout" abgefallen, der Amonikaspiegel war zu diesem Zeitpunkt auf 295 mg/l stark

erhöht, der Quick-Wert auf 15% gesunken. Die hepatische Enzephalopathie war jetzt III.-gradig. Die Patientin konnte durch eine Lebertransplantation gerettet werden und erholte sich gut. In der Zwischenzeit ist sie allerdings wieder rückfällig geworden.

2. Fall: Ein 24-jähriger Patient nahm ca. 175 mg MDMA (3½ Tabletten) ein. Im Anschluss daran war ihm heiß. 3 Stunden später wurde er noch spontan atmend somnolent aufgefunden. Auf dem Transport in die Klinik verlor er das Bewusstsein. Beim Eintreffen in der Klinik war er hypoton mit einem Blutdruck von 60/40 mm Hg, es bestand eine Tachykardie mit 150/min, die Sauerstoffsättigung lag nur noch bei 40%, die Körperkern-temperatur bei 41°C. Der Patient hatte weite, nicht auf Licht reagierende Pupillen. Er wurde intensivmedizinisch versorgt und durch eine Beatmung und Katecholamine stabilisiert. Bei der Laboruntersuchung bei Klinikaufnahme fanden sich folgende pathologische Befunde: Die Transaminasen waren zunächst auf 200 U/l erhöht, im weiteren Verlauf auf über 6000 U/l ansteigend. Es fand sich das Vollbild einer Verbrauchskoagulopathie mit einem D-Dimer von 18 273 µg/l (Norm < 192 µg/l), Quick < 10% (Norm 70-100%) und einer Thrombozytenzahl mit 29 G/l (Norm: 150-450 g/l). Der Patient wies Blutungen aus dem Magen und Duodenum auf. Er blutete aus allen Einstichstellen. Das Bilirubin bei Aufnahme lag bei 0,8 mg/dl, vier Tage später war es auf 20,7 mg/dl angestiegen, die CK bei Aufnahme betrug 1 752 U/l (Norm < 174 U/l), vier Tage später war sie auf 13 642 U/l angestiegen. Trotz zunächst erfolgreicher Therapie der Gerinnungsstörung mit Kreislaufstabilisierung verstarb der Patient am 6. Tag nach Aufnahme im Leber- und Nierenversagen. Bei der Sektion fand sich eine vollständig nekrotische Leber.

Bewertung: Ecstasy ist bei weitem nicht so harmlos wie dies von vielen Usern und von manchen Ärzten angenommen wird. Mit dem Auftreten von schweren, sogar tödlichen Nebenwirkungen muss gerechnet werden. Das Auftreten dieser Nebenwirkungen ist dosisunabhängig und kann nicht vorhergesagt werden. Wie am Beispiel der beiden Kasuistiken gezeigt, kann es akut zur Verbrauchskoagulopathie und im Gefolge zu Rhabdomyolyse und Leberversagen wohl aufgrund einer Mikrothrombozytose im Endstromgebiet, kommen. Ein eher subakuter Verlauf kann nach einer wiederholten Einnahme von Ecstasy im Sinne einer Idiosynkrasie mit ungeklärter Ursache auftreten. Dies führt zum isolierten Leberversagen, das einer Lebertransplantation bedarf um den Betroffenen am Leben zu erhalten.

[P12] Schwere Vergiftungen und Todesfälle nach Missbrauch von Butangas

H. Greyer¹, H. Hentschel¹, I. Bergmann¹, A. Sauerbrey², K. Hesse²

¹ Gemeinsames Giftinformationszentrum (ggiz) der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, Erfurt

² Klinik für Kinder und Jugendmedizin, Helios Klinikum Erfurt

Zusammenfassung: Butan ist ein farb- und geruchloses Gas. Es besitzt eine geringe Toxizität, in hoher Konzentration eingeatmet wirkt es jedoch narkotisch und kann über die Sauerstoffverdrängung zur Hypoxie führen. Butangas findet breite Anwendung als Flüssiggas in Feuerzeugen und seit dem Verbot der Verwendung von FCKW werden Gemische aus Butan und Propan auch als Treibgase in Spraydosen genutzt. Von Jugendlichen im Alter zwischen 12 und 17 Jahren wird Butangas hauptsächlich zur Erzeugung von Rauschzuständen missbräuchlich angewendet.

Fallbericht: Ein 12-jähriges Mädchen inhalierte Butangas aus einer Plastiktüte, kam agitiert und überdreht nach Hause, wurde kurz darauf bewusstlos und erlitt einen Herzstillstand. Nach langer und umfangreicher kardiopulmonaler Reanimation durch den Notarzt erfolgte die stationäre Behandlung. Es entwickelte sich ein apallisches Syndrom mit massiver spastischer Tetraparese. Im Blutserum erfolgte der Nachweis von Butanol.

Vergiftungsfälle GGIZ: Seit 1998 wurden dem Giftinformationszentrum in Erfurt 18 Fälle missbräuchlicher Anwendung von Butangas bekannt. Insgesamt wurden in einem Drittel der Vergiftungsfälle schwere Verläufe mit Bewusstlosigkeit, Herz-Kreislauf- und Atemstillstand beobachtet. Die Hälfte dieser Patienten verstarben. Allein im Jahr 2003 ereigneten sich sieben Vergiftungsfälle, darunter 3 schwere Vergiftungen, ein Patient verstarb.

Schlussfolgerung: Seit Mitte der 1990er Jahre ist eine stetige Zunahme der missbräuchlichen Anwendung von Butangas zu verzeichnen, um Rauschzustände auszulösen. Durch die rasch einsetzende Bewusstseinsstrübung ist die Rauschwirkung für den Konsumenten kaum steuerbar. Initial besteht Erstickungsgefahr am Erbrochenen. Durch Schädigung des Reizleitungssystems können lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen ausgelöst werden (*sudden sniffing death syndrome*). Schließlich führt die durch Sauerstoffverdrängung eintretende Hypoxie innerhalb weniger Minuten zur Hirnschädigung, die auch nach erfolgreicher Reanimation nicht reversibel ist. Das in vielen Haushaltsprodukten enthaltene Butan ist in Deutschland frei verkäuflich und relativ kostengünstig erhältlich, steht damit für den Missbrauch leicht zur Verfügung. Durch das hemmungslose Probieren besteht besonders für Erstkonsumenten die Gefahr, den Rausch nicht zu überleben.

Literatur

- Döring G, Baumeister FA, Peters J, von der Beck J (2002): Butane abuse associated encephalopathy. *Klin Padiatr* 214(5), 295-298
- Elsner H (2002): Todesfälle bei Rauscherleben durch Butangasinhalation. *Suchttherapie* 3(4), 246-253
- Graefe A, Müller RK, Vock R, Trauer H, Wehran HJ (1999): Tödliche Intoxikationen durch Propan-Butan. *Arch Kriminol.* 203(1-2), 27-31
- Rieder-Scharinger J, Peer R, Rabl W, Hasibeder W, Schobersberger W (2000): Multiorganversagen nach Butangasinhalation: Ein Fallbericht. *Wien Klin Wochenschr* 112(24), 1049-1052
- Wehner F, Benz D, Wehner HD (2002): Tödliche Inhalation von Butan-Propan-Gas. *Arch Kriminol.* 205(5-6), 164-168

Poster 5: Kokain, Ecstasy, Phencyclidin

[P13] Konsummuster bei Kokainabhängigkeit

E. Kocsis, I. Dittrich, R. Haller, H. Hinterhuber

Universität Innsbruck, Institut für Suchtforschung, Feldkirch

Ziel: Das Ziel der vorliegenden Studie stellte die Erfassung von Drogengebrauchsmustern Kokainabhängiger dar. Zur Erfassung von Einstiegsmotiven, allgemeiner Konsumerfahrungen und Motiven für den Ausstieg wurden 27 kokainabhängige Frauen und Männer, welche sich zum Untersuchungszeitpunkt in Therapie- bzw. Beratungseinrichtungen der Stiftung Maria Ebene/Vorarlberg befanden, in die Befragung einbezogen.

Methode: Die Erfassung spezieller Konsummuster erfolgte mithilfe strukturierter Interviews, wobei folgende Bereiche abgefragt wurden: Motive bzw. Gründe für den Kokainkonsum, Zeitraum zwischen erster und zweiter Einnahme, Alter bei regelmäßigem Konsum, Konsumdauer, Alter bei intensivem Konsum, Entwicklung des Konsumverhaltens, Zeitpunkt der Kokaineinnahme, Konsumart, Kokainmenge, Situationen bzw. Anlässe bei Kokainkonsum sowie Ursachen für die Konsumeinstellung bzw. den Therapiebeginn.

Resultate: Der Großteil der Befragten (85,2%, n = 23) gab an, dass für den Erstkonsum von Kokain in erster Linie Neugier entscheidend war, und bei 37% (n = 10) stand zu Beginn das Erleben von Spaß im Vordergrund des Interesses. Bei einem Drittel (33,3%, n = 9) lagen zwischen dem ersten und dem zweiten Kokainkonsum Tage, bei einem Viertel (22,2%, n = 6) Wochen, bei 18,5% (n = 5) Monate und 25,9% (n = 7) berichteten, dass sich zwischen der ersten und zweiten Einnahme Jahre befanden. Ein regelmäßiger Konsum erfolgte im Alter von 21,89 (s = 6,59) Jahren. Der intensivste Kokainkonsum ereignete sich einige Jahre später, im Alter zwischen 25,93 (s = 8,25) und 27,26 (s = 8,12) Jahren, wobei der höchste Tageskonsum mit 14,33 Lines bzw. 3,5 g (s = 2,24) angegeben wurde. Nur bei 2 (7,4%) Klienten handelte es sich um eine Einnahmedauer von Tagen. Demgegenüber wurde von 3 (11,1%) Personen ein Einnahmezeitraum von Wochen, von 8 (29,6%) eine Konsumdauer von Monaten und von 13 (48,1%) Befragten angegeben, dass sich der Kokainkonsum über mehrere Jahre erstreckte. Ein beachtlicher Anteil (18,5%, n = 5) berichtete, ausschließlich am Wochenende Kokain eingenommen zu haben. Ein täglicher Konsum lag demgegenüber bei 11,1% (n = 3) vor. Zur Zeit des extremsten Missbrauchs übte beinahe ein Viertel (n = 6, 22,2%) der Untersuchten auch intravenösen Kokainkonsum aus. Während dieser Zeit der intensivsten Kokaineinnahme wurden 4,15 (s = 5,55) Gramm Kokain bzw. 17,5 (s = 3,54) Lines pro Tag konsumiert. Bei den am häufigsten genannten Situationen bzw. Anlässen Kokain zu abendieren, handelte es sich um folgende: Privatparty (88,9%, n = 24), alleine zu Hause (74,1%, n = 20), bei Freunden (70,4%, n = 19), am Wochenende (66,7%, n = 18), vor sexuellen Kontakten (59,3%, n = 16) sowie in der Diskothek (59,3%, n = 16). Gründe für die Konsumeinstellung betrafen am häufigsten familiäre (33,3%, n = 9) und finanzielle Ursachen (33,3%, n = 9), das Vorliegen psychischer Probleme (33,3%, n = 9), die Gesundheit (29,6%, n = 8) sowie justizielle Folgen (29,6%, n = 8). Der Großteil der Befragten äußerte den Wunsch nach vermehrter Prävention bzw. Aufklärung.

Diskussion: Die Ergebnisse zeigen auf, dass der Erstkonsum von Kokain weniger durch Gruppen- bzw. Leistungsdruck oder persönliche Probleme motiviert war, sondern vielmehr aufgrund hedonistischer Zielsetzungen zur Steigerung von Spaß und Freude bei Freizeitaktivitäten erfolgte. Bei einem beachtlichen Prozentsatz kam es bereits wenige Tage nach Erstkonsum zu einer weiteren Kokaineinnahme. Nach einem raschen Einstieg kann die Abhängigkeitsentwicklung hingegen als langsam-progredient bezeichnet werden. Sowohl das Einstiegsalter als auch das Alter zur Zeit des intensivsten Konsums erwiesen sich als fortgeschritten. Weiters dauerte der Einnahmezeitraum bei der Hälfte der Untersuchten über mehrere Jahre. Beachtlich erscheint auch der relativ hohe Prozentsatz von einem Viertel der Befragten, der von intravenösen Konsumerfahrungen berichtete. Der überwiegende Teil konsumierte in Anwesenheit anderer, vorwiegend am Wochenende zur Erhöhung des Spaßfaktors auf Privatpartys oder in Diskotheken; nicht selten auch zur Intensivierung sexueller Kontakte. Gründe für die Konsumbeendigung betrafen vor allem gesundheitliche, soziale und finanzielle Gründe.

Schlussfolgerungen: Durch den mangelhaften Informationsstand hinsichtlich der vielfältigen negativen Folgen des Kokainkonsums auf sozialer, psychischer, gesundheitlicher und finanzieller Ebene ergeben sich Handlungsanweisungen für die Prävention. Besonders aus primärpräventiver Sicht sollten Jugendliche und junge Erwachsene vermehrt über das Gefahrenpotenzial der so genannten "Leistungs- und Freizeitdroge" Kokain aufgeklärt werden.

[P14] Lern- und Gedächtnisleistungen bei Ecstasy-Konsumenten

F. Indlekofer¹, M. Piechatzek¹, H.-U. Wittchen^{2,3}, Ch. Schütz⁴

¹ Psychiatrischen Klinik der LMU München

² Max-Planck-Institut für Psychiatrie München

³ TU Dresden

⁴ Psychiatrische Klinik der Universität Bonn

Der Konsum von Ecstasy ist gemäß bisherigen Studien mit Beeinträchtigungen von Lernen und Gedächtnis assoziiert. Die *Munich Assessments of Young Adults*-Studie, die ein breites Spektrum an neuropsychologischen Tests einsetzt, basiert auf einer epidemiologischen Bevölkerungsstichprobe und untersucht neben den Bereichen Aufmerksamkeit und Exekutivfunktionen die Gedächtnisleistungen junger Erwachsener zwischen 22 und 32 Jahren. Die hier dargestellten Ergebnisse beruhen auf einer Teilstichprobe. Vergleichend werden die Ergebnisse des RAVLT nach Rey von 35 Ecstasy-Konsumenten und 35 nichtkonsumierenden Kontrollen dargestellt. Ecstasy-Konsumenten zeigen tendenziell hinsichtlich ihrer Lernkurve schlechtere Leistungen als die Kontrollen. Basierend auf Voruntersuchungen gibt es Hinweise, dass auch nach dem Konsum geringer Mengen von Ecstasy auffällige und möglicherweise überdauernde Veränderungen auftreten können, die mit kognitiven Defiziten in Verbindung stehen.

[P15] Reduktion des Kokainbeikonsums im Rahmen der heroingestützten Behandlung (HeGeBe): Wirksamkeit der psychosozialen Betreuung (PSB)

Martin Hošek

Bern

Zusammenfassung: Die Studie zeigt erstmals empirisch-quantitativ (mit qualitativer Vertiefung) die Wirksamkeit der PSB innerhalb einer angemessenen HeGeBe mit ausreichender Opiatdosierung auf.

Ziel: Folgende Hypothese wurde überprüft: Je intensiver die in Anspruch genommene PSB, umso positiver das Behandlungsergebnis der HeGeBe bezüglich Abnahme des Beikonsums und Verbesserung des psychischen Wohlbefindens.

Methode: Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine Verlaufuntersuchung durchgeführt. 41 neu eingetretene Patienten/-innen in die ambulanten HeGeBe-Zentren wurden zu Behandlungsbeginn (T0) und nach einem Jahr in Behandlung (T365) untersucht. Die statistische Auswertung erfolgte mithilfe der Kovarianzanalyse. Zur zusätzlichen Vertiefung der quantitativen Ergebnisse und um eventuellen konfundierenden Effekten eher auf die Spur zu kommen, wurden bei zwei abweichenden Fällen problemzentrierte Intensivinterviews durchgeführt (Fall 1: unterdurchschnittliches Behandlungsergebnis bei intensiver PSB; Fall 2: überdurchschnittliches Behandlungsergebnis bei wenig PSB).

Resultate: Es wurde nachgewiesen, dass die den schwer drogenabhängigen Patienten/-innen der HeGeBe angebotene PSB zur Reduktion des Kokainbeikonsums beiträgt, und zwar in stärkerem Ausmasse, wenn sie insgesamt zwischen 15.5 bis 30 Stunden während des ersten Behandlungsjahres (Rückgang des Kokainbeikonsums um 11.1 Tage (Mittelwert) innerhalb der letzten 30 Tage) umfasst, als wenn sie während 5,75 bis 15,25 Stunden (Rückgang des Kokainbeikonsums um 0,3-2,3 Tage (Mittelwert) innerhalb der letzten 30 Tage) angeboten und in Anspruch genommen wird.

Diskussion: Die Kausalattribution und die Validität der Indikatoren werden im Rahmen der Studie eingehend diskutiert. Das Messverfahren (Erfassen der Interventionen in Anzahl Viertelstunden) wird im Kontext der Therapieforschung beleuchtet.

Schlussfolgerungen: Sozialarbeitende leisten zusammen mit Fachkräften aus dem Pflegebereich über PSB einen entscheidenden Beitrag zum Wohlergehen der Patienten/-innen in HeGeBe. Auf diesem Weg weiterzugehen heißt, Sozialarbeitende und Pflegenden dazu zu ermutigen, weiterhin viel Zeit in die direkte Arbeit mit den Patienten/-innen zu investieren, sich als wirksam erwiesene Interventionsstrategien anzueignen und diese anzuwenden sowie in der Koordination des institutionellen Netzes der Patienten/-innen eine dezidierte und klar umrissene Rolle zu übernehmen. Die Festlegung von minimalen Personalquoten pro Patient, wie sie im Rahmen der HeGeBe besteht, erweist sich als wichtiges Hilfsmittel bei der Sicherstellung einer genügend intensiven Betreuung.

[P16] "Endogene" oder "exogene" Psychose eines polytoxikomanen Phencyclidin-Konsumenten

A. Hasenöhr, P.R. Winkelmann

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Technischen Universität Dresden (Direktor: Prof. W. Felber)

Es wird die Suchtgeschichte eines 23-jährigen polytoxikomanen Phencyclidin-Konsumenten dargestellt, der wiederholt mit depressiver Symptomatik und Suizidalität zur stationären Behandlung kam. Psychotische Symptome, insbesondere Halluzinationen waren aus der Vorgeschichte zu erheben.

Der Patient hat eine positive Familienanamnese für affektive Erkrankungen, ein polyvalenter Substanzabusus besteht seit mindestens dem 14. Lebensjahr.

Der längerfristige Gebrauch von Phencyclidin (PCP) kann zu Sprachstörungen, Minderung der Gedächtnisleistung und Depressionen führen. Es werden typische Phencyclidinwirkungen und Komplikationen dargestellt, die gut mit der beschriebenen Symptomatik korrelieren.

PCP, das in den neuen Bundesländern eher wenig verbreitet ist, wurde bei einer Routinetoxikologie nachgewiesen, stellte sich dann als bevorzugtes Halluzinogen des Patienten heraus. Es werden Vergleiche mit anderen typischen Halluzinogenen gezogen, wobei Phencyclidin in Sachsen offenbar noch seltener konsumiert wird als LSD. Es werden aktuelle Fallzahlen für LSD eines sächsischen Landesnervenkrankenhauses diskutiert.

Phencyclidin entzieht sich oft dem Nachweis, da Proben nicht gezielt darauf untersucht werden. Deshalb wird sowohl auf das Nachweisverfahren eingegangen als auch auf Probleme bei der quantitativen Bestimmung. PCP lässt sich im Urin zwei bis vier Tage nach der letzten Einnahme nachweisen. Bei regelmäßigem Konsum kann es sich, wie auch im beschriebenen Fall, durch die Einlagerung im Fettgewebe des Körpers entsprechend länger nachweisen lassen.

Bei dem Patienten wurden außer der Paraklinik ein EKG, eine Echokardiografie, ein EEG, eine cerebrale Bildgebung und eine Psychodiagnostik durchgeführt.

Poster 6: Tabakabhängigkeit

[P17] Tabakentwöhnung und Selbsthilfe – ein neuer Weg in ein tabakfreies Leben?

Walter Farke

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen, Hamm

In Deutschland sind von 20 Mio. Raucherinnen und Rauchern ca. 14 Mio. Menschen tabakabhängig (DHS 2004). Bisher ist unser Gesundheitssystem nur unzureichend auf ihre Behandlung vorbereitet (Batra und Fagerström 1997). Davon betroffen sind auch 3 Mio. Menschen, die sich in Selbsthilfegruppen im Bereich Gesundheit organisiert haben. Zum Beispiel schätzen Verbandsvertreter aus der Suchtselbsthilfe den durchschnittlichen Raucheranteil in ihren Gruppen auf 50 bis 80%. Bei den Krebserkrankungen gehen die Funktionäre von 12 bis 16% aus. Da die Raucherinnen und Raucher in den Selbsthilfegruppen bereits einer Risikogruppe zuzuordnen sind, ist es umso dringlicher, adäquate und wirksame Angebote zur Tabakentwöhnung für sie zu schaffen.

Die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. und der BKK Bundesverband initiierten zum ersten Mal in Deutschland eine Untersuchung zum Thema *Tabakentwöhnung und Selbsthilfe*, in der ermittelt wurde, ob ein Angebot zur Tabakentwöhnung im Rahmen der Selbsthilfe von den Betroffenen genutzt würde. Dazu wurden 503 Fragebögen von Raucherinnen und Rauchern aus Selbsthilfegruppen zu Sucht-, Krebs-, Herz-Kreislauf- und anderen Erkrankungen ausgewertet. 72% der Befragten sammelten bereits hinreichend Erfahrungen mit misslungenen Rauchstopps. Das Verlangen nach der Zigarette (45%), beruflicher (32%) und privater Stress (32%) führten dazu, dass jeder Zweite bereits nach 4 Wochen rückfällig wurde. Anhand des Fragebogens konnte der Grad der Tabakabhängigkeit (Fagerström Test zur Tabakabhängigkeit) ermittelt werden. Demnach ist fast die Hälfte der Befragten stark (28%) bis sehr stark (14%) tabakabhängig. Trotz erfolgloser Abstinenzversuche und starker Abhängigkeit würden zwei Drittel (66%) der Gruppe ein

Angebot zur Tabakentwöhnung im Rahmen der Selbsthilfe nutzen. Inhaltlich wünschen sich die Betroffenen vorwiegend eine Auseinandersetzung mit suchtspezifischen Themen. Im Vergleich zwischen den Krankheitskategorien zeigt sich, dass Suchtkranke vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen einen stärkeren Bezug zu suchtspezifischen Themen haben als Krebskranke.

Literatur

- Batra A, Fagerström KO (1997): Neue Aspekte der Nikotinabhängigkeit und Raucherentwöhnung. *Sucht* 43, 277-288
- Thamm M, Junge B (2004): Tabak – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. Jahrbuch Sucht 2004. Neuland Verlag, Geesthacht, S. 37-63
- Haustein KO (2001): Tabakabhängigkeit. Gesundheitliche Schäden durch das Rauchen. Deutscher Ärzteverlag, Köln
- Kraus L, Augustin R (2001): Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000. *Sucht Sonderheft* 1, 47
- Kröger C (2000): Raucherentwöhnung in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht. Im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln. *Gesundheitsförderung konkret*, Bd. 2.
- Richter M, Settertobulte W (2003): Gesundheits- und Freizeitverhalten von Jugendlichen. In: Hurrelmann K, Klocke A, Melzer W, Ravens-Sieberer U, Hrsg.: *Jugendgesundheitsurvey. Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO*. Juventa, Weinheim, S. 99-157

[P18] Präferenzen hinsichtlich einer "Partizipativen Entscheidungsfindung" und Rauchstopp bei Patienten einer chirurgischen Rettungsstelle

B. Neuner et al.

Berlin

keine Zusammenfassung vorhanden

Poster 7: Ambulant – stationär: Epidemiologische Daten

[P19] Vergleich der Personen mit einer cannabisbezogenen Störung in ambulanten Suchtberatungsstellen und in der Bevölkerung

Dilek Sonntag, Roland Simon

IFT Institut für Therapieforschung, München

Hintergrund: Der Cannabiskonsum hat in den letzten Jahren in Deutschland und anderen Ländern stark zugenommen.

Fragestellung: Wie lassen sich die Klienten mit einer Hauptdiagnose Cannabis hinsichtlich soziodemographischer und konsumrelevanter Merkmale in ambulanten Einrichtungen beschreiben?

Worin unterscheiden sie sich von den Cannabiskonsumenten in der Bevölkerung und in wie weit sind sie diesen ähnlich?

Methode/Stichprobe: Von 223 Klienten mit der Hauptdiagnose Cannabis von 50 zufällig ausgewählten ambulanten Beratungsstellen liegen Fragebogen- und Interviewdaten vor. Diesen werden Daten von 486 Personen gegenüber gestellt, die in der Bundesstudie zum Gebrauch und Missbrauch psychotroper Substanzen Cannabiskonsum innerhalb der letzten 12 Monate angegeben haben.

Ergebnisse: Sowohl in den Konsumhäufigkeiten wie in der Konsumbereitschaft sowie beim Zugang zu anderen illegalen Drogen zeigen die Klienten in Behandlung deutlich kritischere Werte. Allerdings findet sich in beiden Gruppen eine erhöhte Affi-

nität u.a. zu Partydrogen, während Erfahrungen mit Opiaten in dieser Gruppe kaum auftreten.

Schlussfolgerungen: Die Ähnlichkeiten zwischen den Konsumenten in der Bevölkerung und in ambulanten Betreuungseinrichtungen machen deutlich, dass die Übergänge zwischen unproblematischem Konsum und Behandlungsnachfrage hier besonders fließend sind. Einige Parameter können dabei helfen, diese zu kennzeichnen.

[P20] Wie unterscheiden sich Behandlungen von Alkohol- und Opiatpatienten im ambulanten und stationären System?

Karin Welsch, Jürgen Klapper, Dilek Sonntag

IFT Institut für Therapieforchung, München

Ziel: Zu den Prinzipien der Suchtkrankenhilfe in Deutschland gehören neben der individuellen Hilfeplanung, Ressourcenorientierung und anderen Prinzipien die Forderung "ambulant vor stationär" und damit einhergehend die weitere Forderung "wohnortnah vor wohnfortfern". Nach Meinung vieler Experten ist die Umsetzung von "ambulant vor stationär" in Deutschland nicht erfolgt. Dabei sind ambulante Behandlungen in der Regel erheblich kostengünstiger als Stationäre. Wichtig zu untersuchen ist dabei, ob sie auch gleich gute Erfolge bieten. Anhand der zwei größten Patientengruppen, den Alkohol- und Opiatpatienten, sollen die Behandlungsmerkmale des ambulanten und des stationären Settings verglichen werden.

Methode: Die vorliegende Untersuchung ist ein Teil der Bundes-suchthilfestatistik, die jährlich Daten aus ambulanten und stationären Suchthilfeeinrichtungen abfragt und auswertet (zuletzt Welsch und Sonntag 2003). Insgesamt konnten aggregierte Daten aus 449 ambulanten und 61 stationären Einrichtungen einbezogen werden. Es wurden alle Patienten mit einer alkohol- bzw. opiatbezogenen ICD-10-Diagnose "Abhängigkeit" oder "Schädlicher Gebrauch" einbezogen, bei denen die jeweilige Substanz im Vordergrund der dokumentierten Behandlung steht: 55 323 Personen mit einer alkoholbezogenen Störung und 11 238 Personen mit einer opiatbezogenen Störung.

Resultate: Alkoholpatienten in ambulanten Einrichtungen sind im Vergleich zu jenen in stationären Einrichtungen jünger, seltener arbeitslos, seltener abhängig und häufiger schädlich konsumierend, etwas kürzer krank und haben geringen bis gar keinen Konsum. Opiatpatienten in ambulanten Einrichtungen sind im Vergleich zu jenen in stationären Einrichtungen häufiger in einer abgesicherten Wohnsituation, seltener arbeitslos, deutlich häufiger dem Arbeitsmarkt nicht zugehörig und konsumieren zu Behandlungsbeginn häufiger. Ambulante Patienten sind deutlich häufiger als stationäre erstmals in Behandlung. Erwartungsgemäß werden in ambulanten Einrichtungen Beratungen durchgeführt und in stationären Einrichtungen vorwiegend Entwöhnungs- und Entgiftungsbehandlungen. Eine ambulante Behandlung dauert wesentlich länger als eine Stationäre, über ein Fünftel der Patienten wird länger als ein Jahr ambulant behandelt. Bei beiden Störungen kommt es im ambulanten Bereich zu weniger planmäßigen Behandlungsabschlüssen und zu mehr Abbrüchen. Bei planmäßigem Behandlungsende ist bei beiden Störungsbereichen die Behandlung im stationären Bereich erfolgreicher. Bei unplanmäßigem Behandlungsende ist bei Alkoholpatienten die Behandlung im stationären Bereich erfolgreicher, bei Opiatpatienten ist kein Unterschied festzustellen.

Diskussion und Schlussfolgerung: Die stationär behandelten Patienten scheinen im Vergleich zu den ambulant Behandelten psychosozial stärker belastet zu sein. Stationäre verglichen mit ambulanten Behandlungen scheinen insgesamt bessere Ergebnisse zu liefern. Dieses Ergebnis wird in der nationalen und internationalen Literatur bestätigt. Das ambulante Setting unterscheidet sich vom stationären Setting hinsichtlich der vorgehaltenen Angebote. Der Anteil von Entgiftung und Entwöhnung ist im ambulanten System noch unterrepräsentiert. Das von der deutschen Suchtkrankenhilfe geforderte Prinzip "ambulant vor stationär" wird also nicht umgesetzt. Vor dem Hintergrund einer gemeindenahen Versorgung und im Zuge knapper werdenden finanziellen Ressourcen im Gesundheitswesen, sollten ambulante Angebote ausgebaut werden. Dies bedeutet jedoch nicht nur eine Veränderung und Erweiterung der Angebotsstruktur, sondern auch eine konzeptuelle Weiterentwicklung ambulanter Behandlungen, um ein optimales Behandlungsergebnis für unterschiedliche Patientengruppen zu erzielen.

Literatur

Welsch K, Sonntag D (2003): Deutsche Suchthilfestatistik 2002. Sucht 49, Sonderheft 1

Poster 8: Substitutionsbehandlung

[P21] Testosteronkonzentration und Sexualfunktion bei Männern unter Substitution mit Methadon oder Buprenorphin

Niclaas Bliesener¹, Susanne Albrecht², Andra Schwager¹, Dietrich Klingmüller¹, Dirk Lichtermann²

¹Institut für Klinische Biochemie, Universitätsklinikum Bonn

²Institut für Psychiatrie, Universitätsklinikum Bonn

Zusammenfassung: Untersucht wurde die Prävalenz des Testosteronmangels und der Sexualfunktionsstörung bei 67 Männern unter einer Substitution mit hochdosiertem Methadon und bei 15 Männern unter Substitution mit Buprenorphin. 16 Männer mit Methadon-induziertem Hypogonadismus wurden anschließend mit Testosteron therapiert. Die Testosteronkonzentration (T) unter Methadonsubstitution (MS) war signifikant niedriger als unter Substitution mit Buprenorphin. Die Prävalenz eines Hypogonadismus und von Sexualfunktionsstörungen war signifikant höher unter MS im Vergleich zur Substitution mit Buprenorphin. Die Therapie mit Testosteron führte bei fast allen Patienten zu einem deutlichen Anstieg bzw. einer Normalisierung der Sexualfunktion.

Ziel: Das Ziel der Studie war die Ermittlung der Prävalenz des Hypogonadismus und der Sexualfunktionsstörung unter hochdosierter Methadonsubstitution im Vergleich zur Substitution mit Buprenorphin. Zudem sollte die Effektivität der Testosteronsubstitution zur Therapie des Methadon-induzierten Hypogonadismus untersucht werden.

Methoden: Wir untersuchten 82 Männer mit chronischer Opiatabhängigkeit mit einem mittleren Alter von 36, 7 ± 7 (MW ± SD). 67 Männer wurden mit Methadon (116 ± 44 mg/Tag), 15 mit Buprenorphin (9,6 ± 6,2) substituiert. Die Blutentnahme erfolgte kurz vor Einnahme von Methadon bzw. Buprenorphine. 123 gesunde Blutspender dienten als Kontrollen für die Hormonanalysen. Prolaktin, LH, FSH und Testosteron wurden mit einem automatisierten Chemiluminescence-Assay (Immulate, DPC Los Angeles, USA) bestimmt. Die Referenzbereiche für Prolaktin, LH, FSH und Testosteron lagen jeweils bei 2,5-17 ng/ml, 0,8-7,6 U/l, 0,7-11,3 U/l und 3,0-10 ng/ml. Die Sexualfunktion wurde mit einer Selbstbeurteilungsskala gemessen. Der Sexualfragebogen erfasst die Parameter Libido und Potenz. Eine Abnahme/Zunahme der Parameter wurde anhand einer Beurteilungsskala von 0 (nicht vorhanden) bis 6 (sehr ausgeprägt) angegeben. 16 Patienten mit Methadon-induziertem Hypogonadismus wurden über 6 Wochen mit Testosteronenantat 250 mg/3 Wochen behandelt. Der Sexualfragebogen wurde vor und nach sechswöchiger Behandlung mit Testosteron beantwortet.

Resultate: Die mittlere T der Methadon-Patienten war signifikant niedriger als die der Kontrollgruppe (3,0 ± 1,4 ng/ml versus 5,1 ± 1,4 ng/ml; P < 0,001). 57% der Methadon-Patienten hatten eine subnormale T (2,0 ± 0,6 ng/ml). Von diesen Patienten gaben 90% eine Verminderung der Libido und 77% eine Verminderung der Potenz an. Die Methadon-Patienten mit normaler T klagten seltener über eine Verminderung von Libido und Potenz (72% und 44%). Durch die Substitution mit Testosteron wurde die Sexualfunktion bei 14 von 16 Patienten wiederherge-

stellt. Die Buprenorphin-Patienten hatten eine signifikant höhere mittlere T als die Methadon-Patienten (4,9 ± 1,5 ng/ml versus 3,0 ± 1,4 ng/ml; P < 0,001) und sie unterschied sich nicht von der mittleren T der Kontrollen (5,1 ± 1,4 ng/ml). Bei allen Buprenorphin-Patienten lag die T im Referenzbereich. Libido und Potenz waren jeweils zu 40% und 20% reduziert.

Diskussion: Anhand der Ergebnisse dieser Studie lässt sich eine Prävalenz des Methadon-induzierten Hypogonadismus von ca. 50% abschätzen. Bei ca. 25 000 Männern die in Deutschland mit Methadon substituiert werden müssten ca. 12 500 Männer an den Folgen eines unbehandelten Hypogonadismus leiden. Neben der Sexualfunktionsstörung ist der postpuberale Testosteronmangel mit körperlichen Symptomen wie verminderter Kraft und Muskelmasse, Abnahme der Sekundärbehaarung, Osteoporose, Infertilität und Abnahme des Hodenvolumen assoziiert. Buprenorphin scheint keinen Hypogonadismus zu verursachen und ist daher seltener mit einer Sexualfunktionsstörung assoziiert.

Schlussfolgerung: Bei Männern die unter einer hochdosierten Methadonsubstitution eine Sexualfunktionsstörung beklagen ist die Bestimmung von LH und Testosteron zu empfehlen. Die Therapie des Methadon-induzierten Hypogonadismus ist sicher und effektiv. Buprenorphin scheint keinen Hypogonadismus bei heroinabhängigen Männern zu induzieren und sollte daher bei der Substitutionstherapie bevorzugt eingesetzt werden, um die Patienten vor den Folgen eines Methadon-induzierten Hypogonadismus zu bewahren.

[P22] Kognitive Leistungsfähigkeit Opiatabhängiger unter Substitution mit Buprenorphin oder Methadon – Erste Ergebnisse einer laufenden experimentellen Untersuchung

Kagerer S, Hock B, Vogel A, Meyer S, Lehnert R, Kufner H, Soyka M

München

Einleitung: Zur Substitution bei Opiatabhängigkeit sind in Deutschland vor allem zwei biochemisch unterschiedliche Substanzen zugelassen: Methadon bzw. Levo-Methadon und seit kurzem Buprenorphin (Handelsname Subutex). Buprenorphin ist ein partieller μ -Rezeptor-Agonist und k -Rezeptor-Antagonist. Aufgrund seiner pharmakologischen Eigenschaften weist Buprenorphin diverse günstige Eigenschaften auf, die es besonders im Vergleich zu Methadon als wirksames und sicheres Medikament für die Substitutionsbehandlung qualifizieren (vgl. Johnson et al. 1992). Buprenorphin wird aufgrund von Studien und klinischen Beobachtungen (Kagerer et al. 2002, Walsh et al. 1994) ein günstigerer Effekt auf die kognitive Leistungsfähigkeit zugeschrieben. In der hier dargestellten Studie soll geprüft werden, ob sich in einer psychophysiologischen Leistungsdiagnostik Vorteile für die Behandlung mit Buprenorphin gegenüber Methadon erkennen lassen. Zu derartigen differenzialdiagnostischen Fragen liegen für Methadon und Buprenorphin noch

wenig gesicherte Erkenntnisse vor, sodass angesichts der Relevanz dieser Frage, z.B. in Hinblick auf eine verbesserte soziale und psychische Prognose, ein erheblicher Bedarf in Praxis und Theorie besteht, fundierte Informationen und Hinweise zur Indikationsstellung zu bekommen.

Methodik: Die angestrebte Stichprobe von 120 Patienten (deren Zuordnung zum jeweiligen Substitutionsmittel randomisiert erfolgt) wird mit neurokognitiven Testverfahren untersucht. Im Rahmen der Testbatterie werden folgende Tests durchgeführt, die zentrale kognitive Funktionen (Konzentration, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Reaktionsverhalten, Orientierung, Wortflüssigkeit, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit) messen, die auch in engen Zusammenhang mit der Verkehrstauglichkeit stehen (Bukasa et al. 2003).

Leistungsdimensionen	Testverfahren
Aufmerksamkeit, Konzentration	Konzentration unter Monotonie - Q1 Aufmerksamkeitsbelastungstest d2
Gedächtnis	Digit-Span-Subtest des HAWIE Verbaler Lern- und Merkfähigkeitstest VLMT
Reaktionsverhalten	Reaktiver Belastbarkeitstest RST3 Peripherer Wahrnehmungstest PVT Entscheidungs- und Reaktionstest DR2
Orientierung	Peripherer Wahrnehmungstest PVT Verkehrsspezifischer Überblicksgewinnungstest TT15
Wortflüssigkeit	Regensburger Wortflüssigkeitstest RWT
Informationsverarbeitung	Pfadfinder Test Reaktiver Belastbarkeitstest RST3 Peripherer Wahrnehmungstest PVT

Die Tests sind in umfangreichen Untersuchungen validiert worden und seit Jahren Standard in der neuropsychologischen Testung und Verkehrseignungsdiagnostik (Bukasa et al. 2003), wie zum Teil auch bei medizinisch-psychologischen Untersuchungen nach den Begutachtungsleitlinien der Bundesanstalt für Straßenwesen. Die kognitive Untersuchung erfolgt zweizeitig. Am Behandlungsbeginn werden vier Tests durchgeführt (d2-Test, Digit-Span-Subtest, RWT, TICS). Während der Substitution (stabile Einstellung) erfolgt dann eine umfassende Testung: d2-Test, Digit-Span-Subtest, RWT, VLMT, Pfadfindertest, TICS und spezielle Fahrtauglichkeitstests am ART-90-Gerät (PVT, TT15, Q1, RST3, DR2). Die Stressbelastung der Patienten wird als mögliche Moderatorvariable mithilfe eines Stressfragebogens (TICS) zu beiden Testzeitpunkten erhoben. Die Testung dauert zum ersten Testzeitpunkt ca. 30 Minuten und zum zweiten Testzeitpunkt ca. 2,5 Stunden.

Erste Ergebnisse: Bisher wurden 62 Patienten in die Studie aufgenommen, 16 brachen die Studie vor der zweiten kognitiven Testung ab (7 unter Methadon und 5 unter Buprenorphin) und 4 verweigerten eine kognitive Testung, bei 7 Patienten steht die zweite Testung noch an. Eine erste Auswertung der 39 bisher zweizeitig getesteten Patienten (19 unter Buprenorphin und 20 unter Methadon) ergab in fast allen Testverfahren keine signifikanten Unterschiede in der Leistungsfähigkeit in Bezug auf Aufmerksamkeit, Konzentration, Gedächtnis, Reaktionsverhalten, Orientierung und Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit zwischen den beiden Medikamentengruppen zu beiden Testzeitpunkten. In einem Test (PVT) zeigte sich eine Tendenz zu einer besseren psychomotorischen Reaktionsfähigkeit der Buprenorphin-substituierten (Mittlere Abweichung 3,7 (Mittelwert) bei der Gruppe der Buprenorphin-substituierten und 5,1 (Mittelwert) bei den

Methadonsubstituierten, $p = 0,54$). Die Streuung der einzelnen Testwerte ist hoch, was auf eine hohe interindividuelle Variabilität der Leistungen der verschiedenen Probanden hinweist. Es ergab sich kein Unterschied bezüglich Alter, Geschlecht und Dauer der Opiatabhängigkeit zwischen beiden Gruppen. Das Alter der Probanden lag bei beiden Gruppen bei durchschnittlich 32 Jahren, die Dauer der Opiatabhängigkeit betrug bei beiden Gruppen durchschnittlich 11 Jahre. Eine Varianzanalyse bezüglich des Einflussfaktors Stress wurde aufgrund der noch kleinen Stichprobe bisher nicht durchgeführt, es zeigt sich bisher kein Unterschied in der Stressbelastung im Gruppenvergleich.

Das bisherige Ergebnis einer vergleichbaren Leistungsfähigkeit der beiden Medikamentengruppen muss unter dem Gesichtspunkt gesehen werden, dass die Stichprobe zum jetzigen Zeitpunkt noch sehr klein ist und deshalb nur relativ große Unterschiedeffekte eine statistische Signifikanz bewirken würden, kleinere Unterschiedeffekte sind noch nicht sichtbar. In der ähnlich angelegten, jedoch nicht randomisierten Untersuchung ($n = 57$) von Kagerer et al. (2002) erzielten die Patienten unter der Substitution von Buprenorphin im Vergleich zu den mit Methadon substituierten in drei der fünf durchgeführten Leistungstests signifikant bessere Ergebnisse. Die mit Buprenorphin substituierten Patienten zeigten hier eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit und Aufmerksamkeitsleistung, eine höhere Reaktionsgeschwindigkeit und Stressresistenz sowie eine bessere Konzentrationsfähigkeit. Ob sich dieser mögliche Unterschied in der kognitiven Leistungsfähigkeit unter einer Substitution mit Methadon bzw. Buprenorphin anhand der angestrebten Stichprobengröße von 120 Probanden in der dargestellten Studie bestätigen lässt, bleibt abzuwarten. Ein möglicher Unterschied in der kognitiven Leistungsfähigkeit wäre u.a. ein zu berücksichtigender Faktor bezüglich der Indikationsstellung des jeweiligen Substitutionsmittels.

Die Studie ist ein assoziiertes Projekt der vom BMBF geförderten Untersuchung "Optimizing substitution treatment outcome by allocating substitution substances in psychosocial treatment component to patient profiles" im Rahmen des ASAT-Netzwerks.

Literatur

- Berghaus G, Staak M, Glazinski R, Höher K (1993): Methadonsubstitution und Verkehrssicherheit. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M18. Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven
- Bukasa B, Christ R, Ponocny-Selig E, Smuc M, Wenninger U (2003): Validitätsüberprüfung verkehrspsychologischer Leistungstests für die Fahreignungsbegutachtung. Zeitschrift für Verkehrssicherheit 49(4), 191-197
- Dittert S, Naber D, Soyka M (1999): Methadonsubstitution und Fahrtauglichkeit – Ergebnisse einer experimentellen Studie. Nervenarzt 70, 457-462
- Johnson RE, Jaffe JH, Fudala PJ (1992): A controlled trial of buprenorphine treatment for opioid dependence. J Am Med Assoc 267, 2750-2755
- Kagerer S, Backmund M, Walcher S, Soyka M (2002): Substitution mit Buprenorphin und Fahrtauglichkeit – Ergebnisse einer experimentellen Untersuchung. Suchtmed 4, 17-24
- Kannheiser W (2002): Gutachterliche Richtlinien für die Bewertung der Fahreignung von Methadonpatienten. Suchtmed 4, 5-10
- Walsh SL, Preston KL, Stitzer ML, Cone EJ, Bigelow GE (1994): Clinical pharmacology of buprenorphine: Ceiling effects at high doses. Clinical Pharmacology and Therapeutics, 55, 569-580
- Zacny JP (1995): A Review of the effects of opioids on psychomotor and cognitive functioning in humans. Experimental and Clinical Psychopharmacology 3(4), 432-466

[P23] Ein integratives Modell substitionsge- stützter Behandlung von primär opiatab- hängigen Suchtpatienten

Alexander Weicker

WABe Fachambulanz für substitionsgestützte Rehabilitation,
Aachen

Ausgehend von den sehr unterschiedlichen Erwartungen und Voraussetzungen der Patienten vor einer Substitutionsbehandlung wird in diesem Poster ein Behandlungsmodell vorgestellt, das als Kernvariablen insbesondere die Veränderungsmotivation, das Symptomerleben und die Psychopathologie der Patienten in den Mittelpunkt stellt. Anhand eines modular aufgebauten und über einen Zeitraum von 7 Jahren und 1000 Patienten weiterentwickelten Behandlungsprogramms wird aufgezeigt, wie im ambulanten Setting indikationsgeleitet eine substitionsgestützte Behandlung opiatabhängiger Patienten durchgeführt werden kann.

Das Modell orientiert sich ausdrücklich an neuen Entwicklungen und wissenschaftlichen Grundlagen der Suchtmedizin und suchtspezifischen Psychotherapie.

Die ambulante Behandlung von manifest drogenabhängigen Patienten wird von der Tatsache bestimmt, dass die meisten Patienten zunächst nur eine pharmazeutische Lösung suchen – z.B. Substitution. Motivation zur aktiven Veränderung und Krankheitseinsicht sind meistens gering, sozio- oder psychotherapeutische Hilfe wird i.d.R. nicht oder nur mit Vorbehalten nachgefragt. Außerdem leben die Patienten weiterhin unter den problematischen Lebensumständen, die am Entstehen der Sucht mitbeteiligt waren und häufig den Suchtkreislauf und die zugehörigen Probleme aufrecht erhalten. Dies erfordert eine effektive Koordination zwischen verschiedenen Komponenten der Behandlung, die in einer Fachambulanz besser erfolgen kann, als dies unter den Bedingungen verschiedener Behandler und Träger möglich ist, die jeweils nur für einen Aspekt der komplexen Gesamtbehandlung verantwortlich sind. Dies ist im Kontext von ambulanter Suchtbehandlung auch wegen der andauernden Verfügbarkeit der Suchtmittel besonders bedeutsam, da das Teilnahmeverhalten der Klienten wesentlich von nicht zielführenden Motiven bestimmt wird und wegen des Rausch- und Betäubungseffektes der Drogen auch die objektive Verschlechterung der Lebensumstände nur bedingt auf das Verhalten und die Behandlungsmotivation einwirkt.

Das Angebot der Fachambulanz ist in vier Modulen entsprechend einer Behandlungslogik "von unten nach oben" gegliedert. Das heißt, dass die Behandlung bei den schwersten Störungen ansetzt, die Leben und Gesundheit bedrohen und akuter Behandlung bedürfen. Als nächst höhere Ebene werden soziale, materielle und justizielle Probleme betrachtet, ohne deren Bewältigung auch eine weitere persönliche Stabilisierung und Entwicklung nicht zu erwarten ist. Auf dem nächst höheren Niveau wird auch das Suchtverhalten in seiner Dynamik und (Dys-)Funktionalität weiter gefasst thematisiert. Erst wenn die grundlegenden Probleme der Selbstschädigung, Verelendung und sozialen Entwurzelung ansatzweise bearbeitet werden, wird es sinnvoll und praktikabel, psychotherapeutisch zu intervenieren.

Der Behandlung in der Fachambulanz liegt eine ausführliche Diagnostik und hypothesengeleitete Indikationsstellung zugrunde. Die hierzu erforderliche Exploration und Anamnese wird in einem klar strukturierten Ablauf in körperlich/medizinischer,

psychologisch/psychotherapeutischer und sozialarbeiterisch/materieller Hinsicht von jeweils darin ausgebildeten MitarbeiterInnen durchgeführt. Die Ausprägung der jeweiligen Problematik wird in drei Dimensionen dargestellt: Achse 1: Motivation zur Veränderung (von niedrig bis hoch), Achse 2: Abstand vom Problemverhalten (Ich-Syntonie/Ich-Dystonie), Achse 3: Ausprägung und Art der Pathologie bzw. Persönlichkeitsstörung (wenig/Normalbereich bis hoch/schwere (Psycho-)Pathologie). Entsprechend dieser individuellen, komplexen Krankheitshypothese kann dann ein Behandlungsplan und eine Prognose entwickelt werden.

[P24] Braunschweiger Benzodiazepinprojekt I: Pilotprojekt zur Fortbildung von Ärzten, die Benzodiazepine an Opiatabhängige verschreiben

Bernhard Piest

Braunschweig

Projektziel: Der Benzodiazepinbeikonsum unter Opiatabhängigen ist ein weltweites Problem. In Deutschland tritt er bei Methadonsubstituierten mit 14-60% auf (Reuter et al. 2002). Durch die Sedierung sinken die Möglichkeiten zur Therapie und sozialen Rehabilitation, gleichzeitig gefährdet sich der Patient. Ein erhöhtes Risiko des Drogentodes wird diskutiert (Tretter 2001). Quelle der Benzodiazepine sind meist ärztliche Verordnungen. Ziel des Projektes war es, die Ärzte in Braunschweig, die Benzodiazepine an Opiatabhängige verschrieben, im Rahmen eines Fortbildungsprogramms über die Folgen der Verordnungen zu informieren sowie zu einer Änderung ihres Verschreibungsverhaltens zu gewinnen. Gleichzeitig sollten sie angeleitet werden, ambulante Benzodiazepinvergiftungen durchzuführen. Als Kontrolldaten für den Erfolg des Projektes dienten folgende Parameter: Szenepreis für Benzodiazepine, Zahl der Drogentoten, Abgabemenge von Benzodiazepinen in den Braunschweiger Apotheken.

Methode: 14 Ärzten meldeten sich schriftlich zum Projekt an. Vor und während der Laufzeit des Projektes vom 1.7.2001 bis 30.6.2003 wurden 13 Fortbildungen zum Thema durchgeführt. Vor und nach dem Projekt wurden die Ärzte zu ihrem Verordnungsverhalten befragt. Der Szenepreis der Benzodiazepine wurde von der Drobs Braunschweig ermittelt, die Zahl der Drogentoten durch die Kriminalpolizei Braunschweig, die Abgabedaten der Apotheken durch das Institut IMS Health.

Resultate:

Verordnungsverhalten der Ärzte: Alle fünf substituierenden Ärzte Braunschweigs nahmen an dem Projekt teil, dazu kamen neun nicht substituierende Ärzte. Die bekannten Hauptverordner waren in das Projekt integriert. Von den substituierenden Ärzten verordnete bei Projektbeginn ein Arzt an zwei Patienten Benzodiazepine, aus der Gruppe der nicht substituierenden Ärzten erhielten 150 Patienten Benzodiazepine von sieben Ärzten. Ein Arzt berichtet über 100 Patienten. Seine Motivation für die Verordnungen war wirtschaftlicher Art. Er hatte daher kein Interesse an Benzodiazepinvergiftungen. Während des Projektverlaufes und projektbedingt beendeten zwei Ärzte mit zusammen 40 Patienten ihre Benzodiazepinverordnungen. Zwei Ärzte steigerten ihre Patientenzahlen von acht auf zusammen 44. Auslösend dafür war die Unterbrechung der Praxistätigkeit des Arztes mit 100 Patienten vier Monate vor Projektende.

Szenepreis der Benzodiazepine: Die Szenepreise für Diazepam 10 mg (0,50 €) und Flunitrazepam 1 mg (1,50 €) änderten sich nicht während des Projektverlaufes.

Zahl der Drogentoten in der Stadt Braunschweig: Eine Änderung der Zahl der Drogentoten im Projektzeitraum zeigte sich nicht.

Abgabedaten Braunschweiger Apotheken: Nach einem Projektverlauf von 9–12 Monaten reduzierte sich die Apothekenabgabe von Diazepam 10 mg um ein Drittel, von Flunitrazepam 1 mg um 15%. Während dieser Zeit stellten zwei Ärzte ihre Verordnungen ein. Im letzten Projektquartal schwächte sich diese Tendenz ab.

Diskussion: In Braunschweig stammen die Benzodiazepinverordnungen für opiatabhängige Patienten fast ausschließlich von nicht substituierenden Ärzten. Damit unterlaufen diese Ärzte die Qualitätsbemühungen der substituierenden Ärzte. Die Motivation für dieses Ordnungsverhalten ist zum Teil finanzieller Art. Intensive Fortbildungen der Benzodiazepine verschreibenden Ärzte führten teilweise zum Beenden der Verordnungen und zum konsekutiven Rückgang der Apothekenabgaben, aber nicht zu einer Verknappung der Benzodiazepine auf der Drogenszene oder zur Verminderung des Drogentodes. Die Parallelentwicklung der Patientenzahlen in der ersten Projekthälfte und der Abgabedaten für Diazepam 10 mg lässt den Schluss zu, dass die Diazepam 10 mg Großpackungen fast ausschließlich an Opiatabhängige abgegeben werden.

Schlussfolgerung: Gesetzgeberische Maßnahmen sollten erwogen werden, so ein Einbezug von Diazepam 10 mg und Flunitrazepam 1 mg unter das Betäubungsmittelgesetz.

Literatur

Reuter B, Kufner H (2002): Ergebnisse der Methadonsubstitution in Deutschland. Suchtmed 4, 31-45

Tretter F (2001): Methadonsubstitution: Zur Problematik der zusätzlichen Verordnung von Benzodiazepinen. Diskussionspapier BAS e.V.

[P25] Braunschweiger Benzodiazepinprojekt II: Ambulante Benzodiazepinentgiftung bei Opiatabhängigen

Bernhard Piest

Braunschweig

Projektziel: Standardbehandlung der Benzodiazepinabhängigkeit bei substituierten Opiatabhängigen ist die stationäre Teilentgiftung. Eine ambulante Benzodiazepinentgiftung für diese Patientengruppe wird vorgeschlagen (Tretter 2001), für Deutschland liegen bisher jedoch keine Studiendaten darüber vor.

Im Rahmen eines zweijährigen Fortbildungsprojektes für Braunschweiger Ärzte wurden Kenntnisse über Mehrfachabhängigkeit und das Vorgehen bei der ambulanten Benzodiazepinentgiftung vermittelt. Die Entgiftungen wurden unter Studienbedingungen durchgeführt. Dabei sollte geklärt werden,

- ob ambulante Benzodiazepinentgiftungen bei Opiatabhängigen möglich und
- bei welchen Patienten sie erfolgreich sind.

Methode: Das Angebot für Opiatabhängige zur ambulanten Benzodiazepinentgiftung bestand in 13 Braunschweiger Praxen. Angesprochen wurden sowohl substituierte als auch nicht substituierte Opiatabhängige. Voraussetzung war eine Benzodiazepinabhängigkeit. Das Abdosieren wurde mithilfe von täglich mit-

gegebenen Diazepamtabletten durchgeführt. Die Anfangsdosis entsprach der halben Dosis der letzte täglichen Einnahmemenge, umgerechnet auf Diazepam entsprechend einer Äquivalenztabelle. Das Abdosieren geschah semilogarithmisch, monatlich wurde die Dosis halbiert. Die letzte Dosis sollte 0,5 oder 1 mg betragen. Bei langjähriger Einnahme wurde die Therapiedauer auf ca. einen Monat pro Einnahmejahr festgelegt. Ziel war das Erreichen eines benzodiazepinfreien Urins.

Resultate: Ausschließlich in zwei Substitutionspraxen wurden 15 ambulante Benzodiazepinentgiftungen bei 14 Patienten durchgeführt. Sämtliche dieser Patienten wurden substituiert. Über 8 Entgiftungen bei 7 Patienten in der eigenen Praxis wird berichtet.

Geschlecht: 4 Frauen, 3 Männer; Alter: 37 Jahre

Soziale Daten: Alle Patienten hatten einen festen Wohnsitz, die Mehrzahl war arbeitslos und hatte Hafterfahrung.

Psychische Symptome vor Entgiftung: Im Vordergrund standen Panikattacken und Schlafstörungen.

Suchtanamnese:

Monate Benzodiazepinkonsum: 72

Letzte Einnahmemenge: 136 mg Diazepam (Äqui.menge)

Therapieverlauf: Bei keinem Patienten traten Krämpfe auf.

Behandlungsabbruch: 5 Therapien

Behandlungserfolg: 3 Therapien

Charakteristik der erfolgreichen Patienten: Die drei erfolgreichen Patienten hatten entweder einen Konsum im Niedrigdosisbereich (max. 20 mg) oder eine Konsumdauer weniger als ein halbes Jahr. Wären diese Bedingungen als Eingangskriterium festgelegt worden, hätten 3 von 5 Patienten die Therapie erfolgreich durchlaufen.

Diskussion: Ausschließlich unter der Bedingung der Substitution und in Substitutionspraxen ließen sich die ambulanten Entgiftungen durchführen. Der Rahmen einer Substitutionstherapie mit der Notwendigkeit der Beikonsumfreiheit war Voraussetzung für die Akzeptanz. Die Entgiftungstherapien verliefen ohne schwerwiegende Komplikationen. Die erfolgreich behandelten Patienten lagen entweder mit ihrem Konsum im Niedrigdosisbereich oder hatten eine Abhängigkeitsdauer von unter einem halben Jahr. Die Erfolgsrate unserer Patienten (37,5%) war vergleichbar mit der in einer amerikanischen Studie (39%). Dort wurden allerdings nur Patienten im Niedrigdosisbereich behandelt (McDuff et al. 1993).

Schlussfolgerung: Ambulante Benzodiazepinentgiftungen bei substituierten Opiatabhängigen sind risikolos möglich. Eine Patientenauswahl auf Abhängige im Niedrigdosisbereich oder mit einer Hochdosiskonsumdauer von unter einem halben Jahr ist sinnvoll (Arbeitshypothese). Mit Erfolgsraten von 30 bis 50% ist zu rechnen.

Literatur

McDuff DR, Tommasello A, Tiegel S, Donovan T, Johnson JL (1993): Outpatient Benzodiazepine Detoxification Procedure for Methadone Patients. J Subst Abuse Treatm 10, 297-302

Tretter F (2001): Methadonsubstitution: Zur Problematik der zusätzlichen Verordnung von Benzodiazepinen. Diskussionspapier BAS e.V.

[P26] Drogentod bei Substitutionsbehandlung
– Fakten, multifaktorielle Ursachenmodelle und juristische Aspekte

F. Tretter, B. Erbas, S. Queri, M. Backmund

München

Bei Todesfällen während der Substitutionsbehandlung mit Methadon wird aus juristischer Sicht von einem möglichen Behandlungsfehler durch Ärzte ausgegangen. Dies ist problematisch, da es sich bei diesen Patienten wegen ihres suchtbedingten riskanten Verhaltens um eine Hochrisiko-Klientel handelt, bei der der behandelnde Arzt mit dem Ziel der mittelfristigen Verbesserung der Gesundheitssituation die Substitution vornimmt. Aus dieser grundlegend riskanten Situation heraus ergibt sich, dass mit der zunehmenden Zahl an Substituierten auch die Zahl der Methadontoten ansteigt. Als Folge der zunehmenden Akzeptanz der Substitutionstherapie nimmt in vielen Städten die Gesamtzahl der Drogentoten ab, wobei der Anteil der Methadontoten zunimmt. Für München errechnet sich ein letales Risiko von weniger als 1% (1998), wenn man die Methadontodesfälle in Relation setzt zur geschätzten Gesamtzahl aller Methadonsubstituierten (ca. 1600). Interessanterweise zeigen die toxikologischen Befunde bei über 50% der Methadontodesfälle Plasmaspiegel im therapeutischen Bereich (0,1 mg/l) oder sogar darunter. Ein Teil dieser Toten sind möglicherweise Probierer und nicht Opiatabhängige. Es kann sich auch um Komplikationen bei der Einstellungsphase handeln. Eine weitere Erklärungshypothese ist, dass intraindividuellen Schwankungen im Metabolismus auch bei methadonadaptierten Personen eine kausale Rolle bei Methadontod zukommt. Dazu fehlen konkrete Daten. Zusätzlich ist die kausale Bedeutung des Beikonsums bei Methadontod zu beachten. Als Fazit der Auseinandersetzung mit der naturwissenschaftlichen Kausalitätsfrage bei Methadontod ist eine monokausale, lineare Verursachungshypothese wohl nicht zielführend. Vielmehr ist von einem multikausalen Modell auszugehen.

Dennoch lassen sich aus den bisherigen Erkenntnissen zur Pathophysiologie und Kausalität des Methadontodes konkrete Behandlungsempfehlungen zur Risikoreduktion ableiten, die sich um genauere Berücksichtigung der Pharmakokinetik drehen. Solcherart Behandlungsempfehlungen leiten die richterliche Entscheidung über das Vorliegen von fahrlässiger Tötung (§ 222 StGB) seitens des Behandlers. Dabei werden aus juristischer Sicht im Vergleich zum naturwissenschaftlichen Kausalitätsverständnis unterschiedliche Gesichtspunkte (Tatbestandsmäßigkeit, Rechtswidrigkeit, Schuld) zur Beurteilung der Verursachung des Methadontodes herangezogen. Allerdings bestätigen auch die sich mit dieser Thematik intensiv beschäftigenden Juristen die Komplexität der Problematik, möglicherweise ein Grund dafür, dass es in den meisten Fällen zu Verfahrenseinstellungen kommt. Von Seiten der Suchtmedizin muss hier aber deutlicher die Risiko-Nutzen Konstellation bei der Indikation der Substitutionsbehandlung herausgearbeitet werden.

[P27] Sucht und Delinquenz

Dittrich, I., Kocsis, E., Haller, R., Hinterhuber, H.

Institut für Suchtforschung der Universität Innsbruck

Ziel: Der Zusammenhang zwischen Drogenmissbrauch bzw. -abhängigkeit und Kriminalität erweist sich als äußerst komplex. Dies ist nicht nur auf die Tatsache, dass Besitz, Handel und Konsum illegaler Drogen per se strafbare Handlungen darstellen, sondern auch auf die völlig unterschiedlichen Hauptwirkungen der verschiedenen Drogentypen, die kriminelles Verhalten zum Teil begünstigen, zum Teil möglicherweise zurückdrängen können, zurückzuführen. Im Zusammenhang mit delinquentem Verhalten Drogenabhängiger wird generell zwischen Versorgungs- und Folgedelinquenz unterschieden. Die Versorgungsdelinquenz besteht aus Verschaffungs- und Beschaffungsdelikten, letztere sind wiederum zu unterteilen in mittelbare und unmittelbare Beschaffungsdelikte, welche sich aus Verstößen gegen das Suchtgiftgesetz, z.B. Erwerb und Besitz illegaler Drogen und aus verschiedenen Formen herkömmlicher Delikte wie Rezeptfälschungen oder Einbrüche zusammensetzen. Die Folgedelinquenz umfasst zwei große Gruppen, nämlich die unmittelbaren Folgedelikte, z.B. Aggressionstaten unter Drogeneinfluss, und die mittelbaren Folgedelikte, z.B. Betteln oder Prostitution. In Hinblick auf den zeitlichen Zusammenhang lassen sich nach Kreuzer (1991) vier Typen unterscheiden:

- Drogenkarriere ohne vorangehende und ohne begleitende Delinquenzkarriere.
- Drogenkarriere mit begleitender Delinquenzkarriere.
- Drogenkarriere im Verlauf angebahnter mäßiger, durch die Drogenkarriere verstärkter Delinquenzkarriere.
- Drogenkarriere im späteren Verlauf einer bereits deutlich bestehenden Delinquenzkarriere.

Methode: Die Daten von insgesamt 475 Personen, die wegen Verstoß gegen das Suchtmittelgesetz verurteilt worden waren, einen Antrag auf "Therapie statt Strafe" gestellt und sich in diesem Zusammenhang im Zeitraum 1990 bis 2002 am Institut für Suchtforschung der Universität Innsbruck einer psychiatrischen Untersuchung unterzogen hatten, wurden hinsichtlich soziodemographischer Daten, Leitdrogen aber auch zum Zusammenhang zwischen Missbrauchsbeginn und Auftreten krimineller Verhaltensweisen untersucht.

Resultate: Die erfassten 392 Männer (82,5%) und 83 Frauen (17,5%) waren im Durchschnitt bei der Untersuchung 27,19 ($\pm 7,09$) Jahre alt. Bei mehr als der Hälfte (55,2%) wurde eine Polytoxikomanie diagnostiziert, in 16% der Fälle stand eine Kokain-, bei 11,6% der Untersuchten eine Cannabis-, bei 7,6% eine reine Opioidabhängigkeit sowie bei 7,4% eine Abhängigkeit von Stimulantien im Vordergrund. Es zeigte sich, dass 55,2% bereits vorbestraft waren, davon ca. 70% zumindest einmal einschlägig. 14,1% der 475 untersuchten süchtigen Straftäter waren bereits vor Beginn der Suchterkrankung strafrechtlich aufgefallen. Bei 85,9% hingegen traten kriminelle Verhaltensweisen erst im Zusammenhang mit der Drogenkarriere auf, wobei sich die Verstöße bei etwa zwei Drittel auf Suchtmitteldelikte beschränkten sowie 25,5% im Rahmen ihrer Drogensucht auch andere Delikte wie Eigentums- oder Gewaltdelikte begannen hatten.

Schlussfolgerungen: Drogenmissbrauch und Delinquenz treten häufig in Kombination auf. Gemeinsame Ursachen liegen in gestörter Persönlichkeitsstruktur und devianter Lebensgestaltung. Beim Zusammenhang dieser beiden Phänomene ist jedoch schwer zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden.

Literatur

- Bygqvist S (1999): Criminality among female drug abusers. *Journal of Psychoactive Drugs* 31(4), 353-362
- Egg R, Rautenberg M (1998): Drogenmissbrauch und Kriminalität – Ergebnisse einer vergleichenden Literaturanalyse. *Sucht*, 44(6), 399-405
- Hernandez A et al. (2000): Personality and substance use disorders as predictors of criminality. *Comprehensive Psychiatry* 41(4), 276-283
- Kreuzer A, Wille R (1988): Drogen – Kriminologie und Therapie. R. v. Decker & C.F. Müller, Heidelberg
- Kreuzer et al. (1991): Beschaffungskriminalität Drogenabhängiger. BKA-Forschungsreihe. Band 24. BKA, Wiesbaden
- Risser D, Boensch A, Schneider B (1995): Does drug abuse lead to criminal behavior? *Journal of Forensic Sciences*, 40(3), 378-381

[P28] Zahnmedizinische Versorgung und Prophylaxe bei Opiatkonsumenten

Astrid Leicht, Marina Bracht

Fixpunkt e.V., Berlin

Zusammenfassung: Opioidgebraucher sind in besonders starkem Maße von Zahnschäden und Mundhöhlenerkrankungen bedroht oder betroffen. Ursachen dafür liegen in den Drogensubstanzen (Folgen: Speichelreduktion, häufiges Erbrechen, karzinogene Wirkungen), in der Lebenssituation (Kriminalisierung, Sucht, Begleiterkrankungen wie HIV, HCV, mangelndes Wissen) und an den strukturellen Rahmenbedingungen (Zugangsschwierigkeiten zur Regelversorgung, finanziell schlechte Situation/keine Eigenleistung zu nichtversicherbaren Leistungen möglich). Das seit Anfang 2002 laufende Zahnprojekt von Fixpunkt e. V., Berlin (www.fixpunkt.org) plant ab Herbst 2004 ein umfangreiches, niedrigschwellig konzipiertes Aufklärungs- und Prophylaxe-Angebot zur Förderung der Zahngesundheit bei Drogengebrauchern. Daten zur Zahngesundheit und zum Inanspruchnahme-Verhalten von zahnmedizinischen Prophylaxe- und Versorgungsangeboten sollen erhoben und ausgewertet werden.

Ziel:

- Zielgruppen-, risikospezifische und lebensweltbezogene Aufklärung und Unterstützung zur Zahngesundheit;
- Zugang zur fachgerechten zahnärztlichen Behandlung/Versorgung von Drogengebrauchern durch Kooperation mit niedergelassenen Zahnärzten;
- Durchführung einer Untersuchung zum Zahn- und Parodontal-Status, zur Situation zahnärztlicher Versorgung und zum Inanspruchnahme-Verhalten von Individualprophylaxe-

Angeboten von Drogenabhängigen in Berlin.

- Einbindung der Zahnmedizin in die interdisziplinär arbeitende Suchtmedizin.

Methode:

- Zahnärztliche Untersuchung, Diagnostik, Beratung im Zahnmobil (in Kürze auch in einer niedrigschwelligen Kontakteinrichtung), Versorgung mit Zahnpflege-Artikeln.
- Gruppenprophylaxe und Individualprophylaxe auf Drogen-szene-Treffpunkten bzw. in ambulanten und stationären Einrichtungen der Drogenhilfe.
- Multiplikatoren-Schulungen und Projektberatung in der Drogenhilfe;
- Vernetzung (niedergelassene Zahnärzte, Suchtmedizin, Drogenhilfe);
- Daten-Sammlung und -Auswertung;
- Vorstellungen von Ergebnissen aus der praktischen Arbeit und der Daten in der Fachöffentlichkeit.

Resultate: Im Jahr 2002 wurde das Zahnmobil 59 Mal eingesetzt. Insgesamt 324 Kontakte wurden dokumentiert. 162 PatientInnen (217 der 324 Kontakte) wurden in eine personenbezogene Dokumentation aufgenommen. Es wurden 282 Beratungen, 190 zahnärztliche Untersuchungen und 104 Behandlungen durchgeführt. 31% der Patienten waren weiblich, knapp die Hälfte war krankenversichert.

Die Auswertung 2003 wird auf dem Kongress vorgestellt. Im Jahr 2003 wurde das Individualprophylaxe-Angebot verstärkt und mit Gruppenprophylaxe in Einrichtungen der Drogenhilfe begonnen.

Diskussion: Der Bedarf an zielgruppenspezifischer zahnärztlicher Beratung und Behandlung von Drogengebrauchern ist sehr groß. Die Hemmschwelle zur Inanspruchnahme zahnärztlicher Angebote im niedrigschwelligen Setting ist bei Drogengebrauchern erstaunlich niedrig.

Schlussfolgerung: Die Zahnmedizin ist ein in der Suchtmedizin bislang wenig beachteter und nicht systematisch bearbeiteter Bereich. Das Interesse und die Bereitschaft Drogenabhängiger zur Wahrnehmung zahnpflegender und -erhaltender Angebote ist grundsätzlich vorhanden und sollte durch angemessene Angebote gefördert werden.

Literatur

- Fixpunkt e.V. (2004): Konzept "Zahnmedizinische Versorgung und Prophylaxe bei Drogengebrauchern", Berlin (unveröffentlicht)
- Institut der Deutschen Zahnärzte (1998): *Prophylaxe ein Leben lang*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln

Poster 9: Hepatitis und HIV

[P29] Baustelle: Hepatitis-Prävention

Astrid Leicht¹, Kerstin Dettmer¹, Heino Stöver²

¹ Fixpunkt e.V., Berlin

² Universität Bremen

Zusammenfassung: In der AIDS- und Drogenhilfe haben sich Aktivitäten zur Infektionsprophylaxe stets auf HIV/AIDS konzentriert. Man ging lange Zeit davon aus, dass bei einer erfolgreichen Aidsprävention auch Hepatitis-Infektionen "automatisch" vermieden werden können – ein gravierender Trugschluss, wie die Prävalenzraten im Vergleich zeigen. Die konzeptionelle Überarbeitung der bisherigen Präventionsbotschaften und Strategien ist daher längst überfällig.

Fixpunkt e.V., Berlin, entwickelt und erprobt Methoden der Hepatitis-Prävention. Die konzeptionelle Grundlage findet sich im australischen Hepatitis-C-Aktionsplan. Die Prävention basiert auf dem Konzept von "Blood awareness", das über reine Verhaltensempfehlungen weit hinausgeht. Eine erfolgreiche Präventionsarbeit setzt voraus, dass die Lebensumstände und daraus resultierende Risikosituationen in detail bekannt sind und in die Präventionsstrategien einbezogen werden. Notwendig ist der Einsatz vielfältiger Methoden in der Präventionsarbeit

Ziel:

- Wissenstand in bezug auf Übertragungswege, Schutzmöglichkeiten, Re-Infektionsgefahren, Therapie der chronischen Hepatitis C erhöhen;
- Förderung eines "Blutbewusstseins": Vermeidung jeglichen Blutkontakts;
- Verknüpfung dieser Informationen mit dem Lebensalltag im Sinne eines persönlichen Risikomanagements;
- Alltagshygiene beim Umgang mit Blut bzw. mit Gegenständen, die blutverunreinigt sein können;
- Erprobung vielfältiger Methoden zur Wissensvermittlung und Förderung von Verhaltensänderungen über Kommunikation und durch Anregung aller Sinnesorgane zum "Begreifen" von Präventionsbotschaften.

Methode:

- Aufklärungsarbeit im Rahmen der mobilen sozialarbeiterischen und basismedizinischen Versorgung auf Szenetreffpunkten sowie anlässlich von Erste-Hilfe-Kursen in Einrichtungen der Drogenhilfe;
- Händewasch-Kampagne (www.haende-waschen.de) zur Förderung des Hygienebewusstseins;
- "Gegenstand der Woche": Gegenstände, die HCV-relevant sind (infektionsgefährlich bzw. schützend), werden vor Ort vorgestellt; eine Kommunikation zum Thema wird von den Mitarbeitern angeregt.
- Apotheken-Kampagne: kleine Taschen mit spezifischen Informationsmaterialien und Kontaktangeboten werden kostenlos über Apotheker an drogengebrauchende Spritzen-Kunden der Apotheke ausgegeben.
- in Vorbereitung: Safer-Use-Video: Darstellung von infektionsriskanten Situationen, Schutzmöglichkeiten und der Bewältigung von Präventionshemmnissen (Video wird auf dem Kongress gezeigt!).
- Motivierung zur Inanspruchnahme einer Hepatitis-A- und B-Impfung, zur Titerkontrolle und ggf. Nachimpfung (1996-2000: Durchführung einer Impfkampagne auf Szenetreffpunkten durch Fixpunkt).

Resultate: Bei Drogengebrauchern (und professionellen Helfern) bestehen erhebliche Wissensdefizite im Hinblick auf Infektionswege und Schutzmöglichkeiten. Ein "Blutbewusstsein" ist nicht oder nur in rudimentären Ansätzen vorhanden. Individuelle Schutzstrategien sind Drogengebrauchern selbst häufig nicht bewusst und werden untereinander bzw. mit MitarbeiterInnen der Drogenhilfe bzw. SuchtmedizinerInnen nur ungenügend kommuniziert.

Diskussion: Das Methodenrepertoire der Hepatitis-Präventionsarbeit muss dringendst überarbeitet werden.

Schlussfolgerung: In der Drogenhilfe und Suchtmedizin muss zunächst ein Problembewusstsein geschaffen werden. Ein "Nationaler Hepatitis-C-Aktionsplan" und koordinierte Aktivitäten zur Prävention sind in Deutschland angesichts der Verbreitung und der Tragweite der Hepatitis angemessen.

Literatur

- Robert Koch Institut, Hrsg. (2003): Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 15, Berlin
- Commonwealth Department of Health and Aged Care (2000): National Hepatitis C Strategy 1999-2000 to 2003-2004, Canberra
- Australian National Council on Drugs (ANCD) (2003): Dealing with Risk – a Multidisciplinary Study of Injecting Drug Use, Hepatitis C and other Blood-borne Viruses in Australia

[P30] Chronische Hepatitis C in der stationären Rehabilitation Drogenabhängiger

A. Reimer

Frankfurt

Zusammenfassung: Ca. 250 000 bis 300 000 Personen in Deutschland gehören zu den Konsumenten harter Drogen. Hierzu zählen Heroin, andere Opiate, Kokain, Amphetamine und Ecstasy. Eine Untergruppe davon bilden etwas 100 000 bis 150 000 Abhängige, die mit hoher Intensität Drogen konsumieren oder eine hoch riskante Konsumform aufweisen. In der Literatur wird die Prävalenz des Hepatitis-C-Virus unter i.v. Drogenabhängigen mit 80-90% angegeben.

Aufgrund dieser Datenlage wurden im Zeitraum zwischen Januar 1997 bis Februar 2004 467 neu aufgenommene PatientInnen der Fachklinik Villa unter den Linden in Frankfurt am Main auf Hepatitis B und C sowie HIV untersucht.

Unter den 467 Patienten waren 66 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 25,6 Jahren und 401 Männer mit einem Durchschnittsalter von 27,9 Jahren. 270 PatientInnen (57,8%) hatten einen positiven Hepatitis-C-Antikörper (39 Frauen und 231 Männer). Von diesen 270 PatientInnen hatten 186 PatientInnen eine nachweisbare Virämie in der PCR. Bei 142 Patienten konnte der Genotyp nachgewiesen werden.

Genotyp	Anzahl
1a	53
1b	43
2b	8
3a	31
4a	9

Entwicklung des Genotyps 3a in den letzten Jahren:

Jahr	Anzahl
2000	4
2001	3
2002	9
2003	11

Seit November 2002 wurden in der Fachklinik Villa unter den Linden in Frankfurt am Main 14 PatientInnen mit pegyliertem Interferon und Ribavirin behandelt. Die Nebenwirkungen wurden durch einen Selbstbewertungsfragebogen erfragt. 3 PatientInnen beendeten die Behandlung nicht regulär. Bei allen 8 PatientInnen, die die Behandlung nach 24 Wochen regulär beendeten lag die Viruskonzentration unter der Nachweisgrenze. 3 Patienten werden zur Zeit noch behandelt. Die Nebenwirkungen sind unter der Behandlung mit Interferon und Ribavirin, sowie einem Serotoninaufnahmehemmer zur Depressionsprophylaxe und mit Unterstützung einer hypnotherapeutischen Intervention insgesamt gering.

[P31] 3 Jahre nach erfolgreicher Hepatitis-C-Therapie

M. Backmund¹, K. Meyer¹, B. Edlin²

¹Krankenhaus München Schwabing, Klinik 3, Bereich Suchtmedizin

²kkk

Einleitung: Die Ergebnisse unserer Studie, dass Drogenabhängige mit chronischer Hepatitis C ebenso erfolgreich wie die Normalbevölkerung mit Interferon und Ribavirin behandelt werden können, da sie unter bestimmten Voraussetzungen sehr compliant sein können, beeinflusste die neuen Empfehlungen der NIH, die im Gegensatz zu 1997 nun Drogenabhängigkeit nicht mehr als Kontraindikation nennen (NIH 1997, 2002, Edlin 2001, 2002). Neben der postulierten Non-Compliance Drogenabhängiger wurde als zweiter Grund gegen eine Hepatitis-C-Virus- (HCV-) Therapie das hohe Reinfektionsrisiko bei Drogenabhängigen angeführt (NIH 1997, EASL 1999).

Methode: Vor und während der HCV-Therapie wurden die Patienten darüber aufgeklärt, wie sie Infektionen in Zukunft vermeiden können (Backmund et al. 2001). Alle 18 drogenabhängigen Patientinnen und Patienten, die in der "Münchner Studie" erfolgreich behandelt werden konnten (*sustained virologic response* = SVR; Backmund et al. 2001) wurden nachuntersucht. Es wurde nach der Einnahme von psychotropen Substanzen gefragt und HCV-RNA mittels Amplicor Diagnostics Roche Version 2.0 bestimmt.

Ergebnisse: Von allen 18 Patientinnen und Patienten konnten Informationen eingeholt werden. Zum Zeitpunkt September 2003 betrug der Nachbeobachtungszeitraum nach dem Ende der Studie im Mittel 36,2 Monate (Spannweite 11 Monate bis 62 Monate), beziehungsweise 42,2 Monate nach Ende der Hepatitis-C-Therapie (Spannweite 17-68 Monate).

15 Patientinnen und Patienten wurden nach wie vor HCV-RNA negativ getestet. Ein Patient war nach einem Heroinrückfall an einer Überdosis gestorben. Eine Patientin und ein Patient wurden HCV-RNA positiv getestet. Bei einem wurde der gleiche

Genotyp (1b) wie vor Beginn der Hepatitis-C-Therapie getestet. Bei einer Patientin wurde ein anderer Genotyp als zuvor getestet (vor Therapiebeginn 3a, jetzt 1a). Sie gab an, keinen Rückfall gehabt zu haben. Sie lebe seit der qualifizierten Entzugsbehandlung drogenfrei und arbeite in einem Altersheim. Während der Arbeit habe sie sich an einer benutzten Heparinspritze gestochen.

Sieben Patientinnen und Patienten (39%), davon sechs der 15 HCV-RNA negativen, gaben an, immer mal wieder intravenös Heroin konsumiert zu haben. Zwei wurden erneut zur qualifizierten Entzugsbehandlung stationär behandelt. Sieben (39%) gaben an (davon eine HCV-RNA mit einem anderen Genotyp positiv), keine Drogen mehr eingenommen zu haben, eine davon berichtete, ab und zu Alkohol getrunken zu haben (Tabelle 1).

Tabelle 1: Nachbeobachtung: 3 Jahre (36,2 Monate) nach Ende der Studie (3 ½ Jahre nach Ende der Hepatitis-C-Therapie)

Patient Nr.	HCV-RNA	Heroin während Nachbeobachtung	"Sucht"-Situation jetzt
1	Negativ	Nein	Methadon
3	Negativ	Nein	Methadon
5	Negativ	Nein, Alkohol	Clean
7	Negativ	Ja	Methadon
10	Negativ	Ja	Methadon
12	Negativ	Ja	Methadon
18	Negativ	Ja	Therapie
21	Negativ	Ja	Methadon
26	Negativ	Nein	Unbekannt
27	Negativ	Ja	Clean
30	Negativ	Ja	Heroin
31	Positiv	Nein	Clean
33	Negativ	Nein	Clean
35	Negativ	Nein	Clean
42	Positiv	Ja	Methadon
46	gestorben	1 x Überdosis	
49	Negativ	Unbekannt	Clean
50	Negativ	Nein	Clean

Diskussion: Die Reinfektionsrate liegt zwischen 0 und maximal 3. Ein noch besseres Ergebnis wurde in Norwegen erzielt. Dort wurden von 29 Patientinnen und Patienten, die eine Hepatitis-C-Therapie erhalten hatten und bei denen ein SVR festgestellt worden war, lediglich neun (33%) mit Heroin rückfällig. Ein Patient wurde innerhalb von fünf Jahren Nachbeobachtungszeit (durchschnittlich 65 Monate; Spannweite 13-82 Monate) wieder HCV-RNA positiv mit einem anderen Genotyp als vorher. Er hatte angegeben, häufig benutzte, fremde Spritzen und Nadeln benutzt zu haben (Dalgard et al. 2002).

Schlussfolgerung: Das Reinfektionsrisiko bei Drogenabhängigen liegt bei ausführlicher Aufklärung vor und während der HCV-Therapie deutlich niedriger als angenommen.

Literatur

- Backmund M, Meyer K, von Zielonka M, Eichenlaub D (2001): Treatment of Hepatitis C Infection in Injection Drug users. *Hepatology* 34, 188-193
- Dalgard O, Bjoro K, Hellum K, Myrvang B, Skaug K, Gutigard B, Bell H, and the Construct Group (2002): Treatment of chronic hepatitis C in injecting drug users: 5 years' follow-up. *Eur Addict Res* 8, 45-49

- EASL (1999): EASL Consensus Statement – International Consensus Conference on Hepatitis C. *J Hepatol* 30, 956-961
- Edlin B (2002): Prevention and treatment of hepatitis C in injection drug users. *Hepatology* 36 (suppl), S210-S219
- Edlin B, Seal KH, Lorvick J, Kral AH, Ciccarone DH, Moore LD, Lo B (2001): Is it justifiable to withhold treatment for hepatitis C from illicit-drug users? *N Engl J Med* 345, 211-215
- NIH, National Institutes of Health (1997): Consensus Development Conference Panel Statement: Management of Hepatitis C. *Hepatology* 26 (suppl), 71S-77S
- NIH, National Institutes of Health (2002): Consensus Development Conference Panel Statement: Management of Hepatitis C. *Hepatology* 36 (suppl), 3S-20S

[P32] Prävalenz von Hepatitis A,B,C bei stationär behandelten, alkoholabhängigen Patienten

Wolfgang Klein¹, P.E. Ballmer², Thomas Meyer³

¹Ofterschwang

²Medizinische Klinik, (Chefarzt: Prof. Dr. med. P.E. Ballmer), Kantonsspital Winterthur

³Fachklinik für Alkohol-, Medikamenten- und Tabakabhängige, (Chefarzt und Direktor Dr. med. Thomas Meyer), Ellikon a.d.Thur

Zweck: Verschiedene Autoren berichten von erhöhten Infektionsraten an Hepatitis A, B und C bei alkoholabhängigen Menschen. In einer Klinik zur Alkoholentwöhnungstherapie stellt sich also die Frage der Häufigkeit an Hepatitis A-, B- und C-Infektionen, weil diese Einfluss sowohl auf die Therapie- als auch Lebensplanung der Patienten haben, z.B. ob nach der Entlassung nach erreichter Abstinenz bei chronischer Hepatitis C eine Interferontherapie angebracht ist, da dann die geforderte halbjährige Abstinenz gegeben ist.

Methode: Von April bis Dezember 2001 wurden alle neu in die Alkoholfachklinik "Forel Klinik" aufgenommenen Patienten erfasst und bei erfolgter Einwilligung nach einer Hepatitis befragt, die Laborresultate eingefordert und falls nicht vorhanden, eine Blutentnahme für die Hepatitisserologie abgenommen. Außerdem wurden die archivierten Akten von 270 Patienten der medizinischen Klinik des Kantonsspitals Winterthur aus dem Jahre 2000 gesichtet, in deren Diagnosen Alkoholabhängigkeit oder alkoholassoziierte Krankheiten verschlüsselt worden waren, um die Häufigkeit einer Hepatitisdiagnostik in einer Medizinischen Klinik bei oben genannten Diagnosen festzustellen.

Resultate: Die Häufigkeit von Hepatitis A war deutlich über der zu erwartenden Prävalenz von ca. 5% in der Allgemeinbevölkerung. Bei der Hepatitis B (8-30%) und C (3-28%) lag die Häufigkeit bei Berücksichtigung der Trinktypen teils deutlich unter bzw. innerhalb dem in der Literatur genannten Wert von 20 bis 40% (HBV) bzw. > 20% (HVC) bei Alkoholabhängigen. Während die Pegel- und die Mischtyptrinker eine hohe Prävalenz an Hepatitis-A-Infektionen (23% bzw. 35%) aufwiesen, fiel sowohl bei Hepatitis B als auch C die hohe Prävalenz bei Absturztrinkern auf, die wiederum häufig eine positive Drogenanamnese (20%) hatten. Alkoholabhängige vom Typ des Absturztrinkers scheinen ein erhöhtes Risiko zu haben, gleichzeitig Drogen zu nehmen und sich mit Hepatitis B und/oder C zu infizieren.

Schlussfolgerung: Alkoholabhängige vom Typ des Absturztrinkers scheinen ein erhöhtes Risiko zu haben, auch Drogen zu

konsumieren sowie sich mit Hepatitis B und/oder C zu infizieren und sollten deswegen routinemäßig serologisch auf Hepatitis B und C untersucht werden.

[P33] Seroepidemiologie der GBV-C-/Hepatitis-G-, Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Virus-Infektion bei intravenös Drogenabhängigen in Südbayern: altersabhängige Antikörper-Prävalenz und zeitabhängige GBV-C-Clearance

M. Wächtler, K. Peterreins, M. Backmund, H. Nitschko, W. Schraut, G. Frösner

München

Einleitung: Intravenöser Drogenabusus stellt einen Hochrisikofaktor der Infektion durch parenteral übertragbare Viren dar, so auch für das Hepatitis-B-Virus (HBV) und Hepatitis-C-Virus (HCV). 1996 wurde das GBV-C-/Hepatitis-G-Virus (GBV-C) als ein dem Hepatitis-C-Virus verwandtes Flavivirus im Serum eines an Hepatitis erkrankten Zahnarztes entdeckt. Weitere epidemiologische und auch molekularbiologische Studien wiesen auf eine parenterale Übertragbarkeit des neu beschriebenen viralen Agens hin, konnten jedoch eine Assoziation der GBV-C-Infektion mit Hepatitis nicht bestätigen. Für HBV, HCV und GBV-C können serologisch Marker aktueller und früherer, abgelaufener Infektion analysiert werden.

Ziel: Ziel unserer Studie war die Charakterisierung der Seroepidemiologie der GBV-C-, HBV- und HCV-Infektion und die Analyse biochemischer Marker der Hepatitis unter intravenös Drogenabhängigen im Raum Südbayern.

Methoden: 103 intravenös Drogenabhängige (IDU) wurden im prospektiven Querschnitt-Design vom April 1999 bis Oktober 2000 rekrutiert. Alle Patienten waren opiatabhängig und stellten sich zur qualifizierten Detoxifikationstherapie im Schwerpunkt Suchtmedizin des Krankenhaus München-Schwabing vor. Eine HIV-Infektion war Ausschlusskriterium. Daten zum Drogenkonsum wurden in einem strukturierten Interview durch einen der Autoren (PK) erhoben.

Als Kontrollgruppe bezüglich der GBV-C-Infektion wurden freiwillige Blutspender des Bayerischen Blutspendedienstes in München untersucht.

Das GBV-C-Genom wurde mittels nested RT-PCR analysiert. Antikörper gegen rekombinantes GBV-C-E2-Protein (E2Ab) wurden über einen kommerziell erhältlichen ELISA (Boehringer Mannheim, Deutschland) bestimmt. Das HCV-Genom wurde qualitativ bestimmt durch den COBAS AMPLICOR Hepatitis-C-Virus-Test, Version 2.0 (Roche Diagnostics, Branchburg, NJ, USA). Für die statistischen Analysen wurden der Fisher's Exact Test, einschließlich Yates' Kontinuitätskorrektur, und der unpaarige nicht-parametrische Mann-Whitney U-Test (p-Werte zweiseitig) eingesetzt.

Resultate: Die Studienkohorte wird wie folgt beschrieben (Mittelwerte und Standardabweichungen):

32 Frauen, 71 Männer. Alter $30,81 \pm 7,56$, Zeit in Jahren seit der ersten Injektion $18,45 \pm 6,63$, Dauer des Drogenkonsums in Jahren (dabei wurden Clean-Zeiten nicht mitgerechnet) $8,17 \pm 6,99$.

GPT 24 ± 27 U/l, GOT 23 ± 29 U/l, GGT 53 ± 106 U/l, Bilirubin $0,64 \pm 0,67$ mg/dl.

Als Prävalenzen (%) wurden gefunden: GBV-C-RNA 31/103 (30,1), GBV-C-E2Ab 52/103 (50,5), Gesamtprävalenz der GBV-C Infektion (GBV-C-RNA- und/oder GBV-C-E2Ab-positiv) 76/103 (73,8), HbsAg 4/103 (3,9), Anti-HBc-IgG 45/103 (43,7), HCV-RNA 40/103 (38,8), Anti-HCV 67/103 (65), Gesamtprävalenz der HCV-Infektion (Anti-HCV- und/oder HCV-RNA-positiv) 68/103 (66).

Die Blutspender wurden positiv getestet für GBV-C-RNA in 11/475 (2,3%) und E2Ab in 12/200 (6%). Die Unterschiede zur Kontrollgruppe waren hochsignifikant: $p < 0,0001$ für die GBV-C-RNA-Prävalenz und $p < 0,0001$ für die E2Ab-Prävalenz. Es gab einen Trend für eine höhere GBV-C-RNA-Prävalenz für die Gruppe der IDU, die jünger als 31 Jahre waren ($p = 0,1$). In der Gruppe der IDU, die älter als 31 Jahre waren, war die GBV-C-E2Ab-Prävalenz signifikant höher ($p = 0,008$).

Die GBV-C-E2Ab-Prävalenz war höher bei IDU, die älter als 31 Jahre waren (33/52 vs. 19/51; $p = 0,008$). Anti-HBc-IgG-Positive waren älter (Median 32 Jahre; 34 vs. 27 Jahre; $p < 0,001$). Die Dauer des Drogenkonsums war länger bei Anti-HBc-IgG-Positiven (Median 7 Jahre; 10 vs. 3 Jahre; $p < 0,001$).

Mehr Anti-HCV-Negative waren jünger als Anti-HCV-Positive (Median des Alters 32 Jahre, 23/36 vs. 28/67, $p < 0,04$). Die Anti-HBc-IgG-Prävalenz war höher unter den Anti-HCV-Positiven als unter den Anti-HCV-Negativen (40/67 vs. 5/36; $p < 0,001$).

IDU positiv für GBV-C-RNA (als Monoinfektion oder in Koinfektion mit HCV-RNA) waren jünger als IDU positiv für nur HCV-RNA oder negativ für HCV-RNA und GBV-C-RNA (27,75 vs. 32,1 Jahre; $p = 0,08$). HCV-RNA-Positive hatten eine höhere GPT als HCV-RNA- und Anti-HCV-Negative ($45,25 \pm 33,89$ vs. $11,02 \pm 6,44$; $p = 0,014$). Anti-HCV-Positive hatten eine höhere GPT als HCV-RNA- und Anti-HCV-Negative ($30,76 \pm 31,61$ vs. $12,31 \pm 7,81$; $p < 0,001$). HCV-RNA-Positive hatten eine höhere gGT als HCV-RNA- und Anti-HCV-Negative ($98,63 \pm 116,91$ vs. $24,84 \pm 87,74$; $p < 0,001$). Anti-HCV-Positive hatten eine höhere gGT als HCV-RNA- und Anti-HCV-Negative ($63,66 \pm 99,61$ vs. $34,58 \pm 115,75$; $p < 0,002$).

Die Höhe von GPT und gGT war nicht unterschiedlich zwischen den Gruppe der GBV-C-RNA-Positiven bzw. GBV-C-RNA/E2AB-Negativen ($23,57 \pm 24,1$ vs. $27,42 \pm 34,4$; $p > 0,05$ bzw. $55,32 \pm 110,50$ vs. $52,90 \pm 96,4$; $p > 0,05$).

IDU positiv für GBV-C-E2Ab unterschieden sich hinsichtlich der Höhe von GPT bzw. gGT nicht von IDU negativ für GBV-C-RNA und E2Ab ($23,1 \pm 23,0$ vs. $26,4 \pm 31,8$; $p > 0,05$ bzw. $48,0 \pm 84,9$ vs. $61,5 \pm 125,1$; $p > 0,05$).

Schlussfolgerungen: Die GBV-C-, HBV- und HCV-Infektion ist unter intravenös Drogenabhängigen in Südbayern hoch-prävalent. Die Prävalenz von GBV-C-E2Ab, Anti-HBc-IgG und Anti-HCV unter Drogenabhängigen ist altersabhängig. Die Anti-HBc-IgG-Seroprävalenz steigt mit der Dauer des Drogenkonsums. Eine frühere Exposition zu Hepatitis-B-Virus ist assoziiert mit der Anti-HCV-Prävalenz. Die Clearance (Serokonversion zu E2Ab) des GBV-C unter intravenös Drogenabhängigen ist zeitabhängig. Eine GBV-C-Infektion ist nicht assoziiert mit Hepatitis.

[P34] Molekulare Epidemiologie der Hepatitis-C-Virus-Infektion unter intravenös Drogenabhängigen in Südbayern

M. Wächtler, C. Quadflieg, K. Peterreins, M. Backmund, M. Roggendorf, S. Ross

München

Ziel: Ziel der Untersuchung war die Analyse epidemiologischer Charakteristika der Hepatitis-C-Virus-Infektion einschließlich der Prävalenz und Verteilung der Hepatitis-C-Virus (HCV)-Genotypen und Subtypen unter intravenös Drogenabhängigen im Raum Südbayern.

Methoden: Von April 1999 bis November 2001 wurden im prospektiven Querschnittsdesign 170 intravenös Drogenabhängige (IDU) im Schwerpunkt Suchtmedizin des Krankenhauses München rekrutiert. Alle Patienten waren opiatabhängig und stellten sich zur qualifizierten Entzugstherapie oder zur Methadon-Substitution vor.

Die HCV-RNA wurde quantitativ bestimmt durch COBAS AMPLICOR HCV Monitor, version 2.0, Roche Diagnostics. Die HCV-Isolate wurden typisiert über einen DNA-Enzym-Immunoassay (Gen-Eti-K DEIA, Sorin Biomedica). Die weitere molekularbiologische Methodik wird wie folgt zusammenfassend dargestellt: Ein Fragment der HCV-core-Region wurde amplifiziert über eine nested RT-PCR und die resultierenden Amplifikate wurden hybridisiert an subtypspezifischen Oligonukleotid-Proben, die an Mikrowell-Platten absorbiert waren. Die entstandenen Doppelstrang-DNA-Hybride wurden über einen DNA-Enzymimmunoassay analysiert. Proben, bei denen DEIA auf eine mögliche Infektion durch unterschiedliche HCV-Genotypen oder Subtypen hinwies, wurden einer typenspezifischen PCR unterzogen und die erhaltenen cDNA-Fragmente wurden sequenziert. Für die statistischen Untersuchungen wurde der T-Test verwendet.

Resultate: 61/170 (28%) der IDU waren HCV-RNA-positiv. Die Kohorte dieser 61 Patienten wird wie folgt beschrieben (angegeben als Median und Range):

Alter (Jahren) 34 (18-34); Alter (Jahren) bei der ersten Drogeninjektion 17 (13-36); Dauer des Drogenkonsums (Jahren) 11 (1-27); GPT (U/l) 29 (8-211); gGT (U/l) 46 (6-911). 59/61 waren Anti-HCV-positiv, 3/61 waren positiv für HIV-1-Antikörper, 1/61 war HbsAg-positiv.

Die HCV-RNA betrug $582\ 000$ ($900-21 \times 10^6$) IU/ml. Als Prävalenzen der HCV-Genotypen (GT) wurden gefunden: GT 1a 31/61 (50,8%); GT 1b 2/61; GT 2 1/61; GT 2b 5/61; 3a 21/61 (32,4%) und GT 4 1/61. In keiner der Seren konnte die Präsenz von zwei oder mehr Genotypen oder Subtypen nachgewiesen werden.

Es bestand kein Unterschied im Alter bei der ersten Injektion oder in der Höhe der HCV-RNA im Vergleich der Gruppen infiziert mit GT 3a versus non-3a. Die Dauer des Drogenkonsums unter den HCV-GT 3a-positiven IDU war nicht kürzer als unter den anderen IDU mit GT-non-3a ($9,8 \pm 5,9$ Jahre versus $13,1 \pm 7,7$ Jahre; $p > 0,05$). IDU, die mit dem HCV-Subtyp 1a infiziert waren, waren länger intravenös drogenabhängig als GT-non-1a-positiv IDU ($14,0 \pm 7,7$ Jahre versus $9,9 \pm 6,2$ Jahre; $p < 0,05$).

Schlussfolgerungen: In unserer Kohorte HCV-positiver IDU aus dem Raum Südbayern wurden keine gemischten Infektionen mit unterschiedlichen HCV-Genotypen oder Subtypen nachgewiesen. Die vorherrschenden Subtypen waren 1a und 3a. IDU, die mit GT 1a-infiziert waren, waren länger intravenös drogenabhängig.

[P35] Suizidversuch während einer Interferontherapie

T. Nickel, A. Sonntag, M. Backmund

München

Obwohl mittlerweile eine umfangreiche Literatur über depressive Symptome als Nebenwirkung einer Behandlung mit Interferon alpha (IFN α) vorliegt, ist wenig darüber bekannt, ob sich die depressive Symptomatik nach Beendigung der Behandlung wieder zurückbildet. Auch ist unklar, ob nach Therapieende weiterhin ein erhöhtes Risiko für depressive Störungen besteht und wenn ja, wie lange dies anhält.

In dieser Falldarstellung berichten wir über einen 47 Jahre alten Berufsmusiker, der abgesehen von einem früheren Drogenabusus nie unter psychischen Erkrankungen oder Beschwerden litt. Es bestand jedoch eine positive Familienanamnese für psychische Erkrankungen mit einem Suizid der Mutter und der Zwillingsschwester des Patienten. Nach Beginn der Behandlung mit IFN α wegen einer Hepatitis-C-Erkrankung trat bei dem Patienten eine schwere depressive Symptomatik auf, die mit Mirtazapin (Remergil[®]) gut behandelt werden konnte. So wurde Mirtazapin kontinuierlich während der Behandlung mit IFN α eingenommen, wobei unter dieser Therapie kaum noch depressive Symptome zu beobachten waren. Bei Beendigung der IFN α -Therapie erfolgte zeitgleich ein Absetzen der antidepressiven Behandlung mit Mirtazapin. Etwa 6 Monate später unternahm der Patient raptusartig einen schweren Suizidversuch, der nur durch Zufall überlebt wurde.

Zwei Aspekte sollen im Bezug auf diese Falldarstellung betont werden: Zum einen müssen Patienten mit Risikofaktoren für die Entwicklung depressiver Störungen unter einer Behandlung mit IFN α engmaschig psychiatrisch betreut werden und aggressiv behandelt werden sobald sich eine depressive Symptomatik zeigt. Zum zweiten scheint auch nach Beendigung der IFN α -Therapie ein erhöhtes Risiko für depressive Symptome zu bestehen, sodass eine notwendig gewordene antidepressive Behandlung nicht sofort mit Beendigung der IFN α -Gabe abgesetzt werden sollte. Wie lange die antidepressive Behandlung fortgesetzt werden sollte ist indes unklar. Solange hierüber keine gesicherten Erkenntnisse vorliegen sollte eine Orientierung an den prophylaktischen Einnahmezeiträumen erfolgen, wie sie bei depressiven Störungen unabhängig von einer Behandlung mit IFN α üblich sind.

[P36] Therapie von antiretroviral therapie-naiven (ART), HIV-infizierten intravenös Drogenabhängigen (IVDU) mit Trizivir[®] (Zidovudine 300 mg, Lamivudine 150 mg, Abacavir 300 mg): Woche 60 Daten

R. Jablonka¹, A. Körber¹, A. Haberl², S. Staszewski², S. Esser¹

¹Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, Essen

² Infektionsambulanz, Zentrum für Innere Medizin, JWG-Universität, Frankfurt

Zusammenfassung: Die hochaktive antiretrovirale Therapie (HAART) bedingte einen Rückgang an Mortalität und Morbi-

dität sowie eine Verbesserung immunologischer und virologischer Parameter bei HIV-Infizierten (Hammer et al. 1997). Die Compliance des Patienten spielt für den Erfolg von HAART eine wichtige Rolle (Chesney et al. 1999). In verschiedenen Analysen konnte gezeigt werden, dass der aktive Drogengebrauch, die Komplexität eines therapeutischen Regimes, soziale und demographische Faktoren die Adhärenz negativ beeinflussen können (Puigventos et al. 2002, Arici et al. 2002). Eins der wichtigsten Elemente für die Steigerung der Adhärenz ist eine stabile Substitutionstherapie (Methadon/Polamidon) (Clarke et al. 2003).

Durch Adhärenzprobleme haben IVDU ein hohes Risiko, Therapieversagen, Resistenzen gegen die ART und eine HIV-Progression zu entwickeln. Die Datenlage über ART bei IVDU ist schlecht. Trizivir[®]-Regime könnten aufgrund der geringen Tablettenanzahl und der zumutbaren Verträglichkeit eine gute therapeutische Alternative darstellen.

Ziel: Evaluiert wurden der langfristige virologische, immunologische und klinische Benefit sowie die Verträglichkeit von Trizivir[®] bid Regimen bei ART naiven HIV-infizierten IVDU über einen Zeitraum von 60 Wochen nach Therapiebeginn.

Methoden: Open-label Kohortenstudie von ambulanten, HIV-infizierten IVDU (15 aus Essen, 47 aus Frankfurt) mit stabiler Methadon/Polamidon-Substitution nach Initiierung der first-line ART mit Trizivir[®].

Resultate: Die Studie umfasste 62 IVDU (mittleres Alter 37 Jahre, 39% weiblich). Die durchschnittliche Baseline Viruslast (HIV-RNA) betrug 5,24 log₁₀ (174.233) Kopien/ml. Die mittlere CD4+-Zellzahl lag bei 279 (Range 26-852) Zellen/ μ l. 35% der Patienten waren im CDC/WHO Stadium B, 19% im Stadium C. Die On-treatment Analyse (OT, n = 22) nach 60 Wochen Beobachtungszeitraum zeigte einen Abfall der HIV-RNA um 2,84 log₁₀ und einen Anstieg der CD4+-Zellzahl um 120 Zellen/ μ l von der Baseline. 82% (n = 18/22) der OT-Patienten und 33% (n = 18/55) der ITT-Patienten erreichten eine nicht mehr nachweisbare Viruslast. 7 Patienten waren lost to follow up. 53% (n = 33/62) der Patienten brachen die Studie ab. Die häufigsten unerwünschten Ereignisse (adverse-events) waren hämatologische Nebenwirkungen (21%, n = 13/62), gastrointestinale Nebenwirkungen (14%, n = 9/62) und ein Hypersensitivitätssyndrom (5%, n = 3/62). Während der Studie entwickelten drei Patienten eine opportunistische Infektion (Mundsoor).

Diskussion: Das bid Trizivir[®] Regime bewies Wirksamkeit bei IVDU. Die Nebenwirkungen und Toxizität waren moderat. Die Rate der Studien-Abbrecher war geringer als erwartet.

Schlussfolgerung: Die Studie zeigte während des Untersuchungszeitraumes von 60 Wochen den virologischen, immunologischen und klinischen Nutzen sowie die Praktikabilität der ART mit Trizivir[®] in der untersuchten Patientenpopulation, bei der meistens von einer schlechten Adhärenz ausgegangen wird.

Literatur

- Arici C et al. (2002): HIV Clin Trials 3(1), 52-57
 Chesney MA et al. (1999): AIDS 13 Suppl A, S271-S278
 Clarke S et al. (2003): HIV Med 4(1), 33-37
 Hammer SM et al. (1997): N Engl J Med 337(11), 725-733
 Puigventos F et al. (2002): Med Clin (Barc) 119(4), 130-137

Poster 10: Alkohol

[P37] Computergestützte interaktive Risikoanalyse bei alkoholkranken Patienten nach einem Trauma

Tim Neumann, Katrin Schmidt, Bruno Neuner, Edith Weiß-Gerlach, Claudia Spies

Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Campus Charité Mitte, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund: Trauma und erhöhter Alkoholkonsum sind miteinander assoziiert. Rettungsstellenkontakte nach einem Unfall stellen eine gute Gelegenheit dar, bei verunfallten Patienten mit riskantem Alkoholkonsum verhaltensmodifizierende Interventionen durchzuführen.

Ziel der Studie: Eine computergestützte interaktive Risikoanalyse (CIARA) mit möglicher anschließender Kurzintervention und nachfolgender Inanspruchnahme eines Netzwerks für Patienten mit riskantem Alkoholkonsum kann die Ein-Jahresmorbidity (u.a. Krankheitstage) nach einem Trauma durch Reduktion der Alkoholtrinkmenge senken.

Methodik: Nach Genehmigung durch die Ethikkommission und schriftlicher Einverständniserklärung nahmen 3026 Patienten, die sich nach einem Trauma in einer Rettungsstelle vorstellten, an der computergestützten Befragung teil. Als Lebensstilrisiken wurden u.a. Alkohol, Rauchen, Drogen, Gewicht, Ernährung, Bewegung, soziales Wohlbefinden, Stress und Sexualität erfasst. Die Gruppeneinteilung erfolgte mit dem *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT, www.patienten-information.de/2gesundheitsinformationen/eigene/AUDIT/view): nicht-riskant (Punkte 0-4), riskant (5-7 Punkte) und gefährlich (8-40 Punkte). Die Änderungsbereitschaft bezüglich Alkohol wurde nach dem *Readiness To Change Questionnaire* in die Stadien Präkontemplation, Kontemplation und Aktion differenziert. Ferner wurden die Trinkmenge, die Morbidity, die Krankheitstage und die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF36) erhoben sowie nach einer Blutentnahme etablierte Marker des erhöhten Alkoholkonsums bestimmt.

Randomisiert erhielt ein Teil der Patienten nach CIARA mit zumindest riskantem Konsum (AUDIT ≥ 5 P.) einen schriftlichen, nicht-konfrontativen Rat auf der Basis des durch den Computer erhobenen Risikoprofils¹. In diesem Brief wurde ein Feedback über das Risiko, ein Appell an die Eigenverantwortung und Selbsteffizienz mit klaren Zielen und Verhaltensratschlägen sowie das Angebot eines Beratungsnetzwerkes gegeben.

Ergebnisse: 85% der Patienten waren in der Lage nach kurzer technischer Einführung CIARA zu benutzen. 38% der Patienten hatten ≥ 5 AUDIT Punkte bzw. 19% hatten ≥ 8 Punkte. Die Hälfte aller dieser Patienten war bereit, über den Alkoholkonsum nachzudenken bzw. bereits dabei, ihr Verhalten zu ändern. Bei den Patienten mit gefährlichem Konsum (≥ 8 P.) war dieser Anteil mit 67% noch höher. Von den Patienten mit einem AUDIT ≥ 5 gaben 48% einen riskanten Alkoholkonsum nach den Kriterien der *British Medical Association* (Männer mehr als 30g/d, Frauen > 20 g/d reiner Alkohol im Wochenmittel) an. In der 6-Monatskatamnese (von 63% der Patienten mit einem AUDIT Punktwert ≥ 5 P. erfasst) hatten signifikant weniger Patienten nach

einer Intervention (22%) als Kontrollpatienten ohne Intervention (30%, $p = 0,009$) einen riskanten Alkoholkonsum nach den BMA-Kriterien.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es eine hohe Prävalenz von mit zumindest riskantem Alkoholkonsum bei traumatisierten Patienten gibt. Dies lässt sich mit einer computergestützten interaktiven Risikoanalyse gut erfassen. Aufgrund der hohen Bereitschaft von Patienten, ihr Verhalten ändern zu wollen, könnten Traumazentren für Lebensstilinterventionen geeignet sein. Es bleibt abzuwarten, ob sich nach einem Jahr der positive 6-Monatsseffekt weiter nachweisen lässt. Wir erwarten erste Ergebnisse dieser Untersuchung Mitte 2004.

Unterstützt durch das BMGS (BMG 217-43794-5/5).

[P38] Therapiekonzept der ambulanten Entwöhnungstherapie in Dachau

B. Löhnert et al.

Dachau

keine Zusammenfassung vorhanden

[P39] SINE. – Ein Modellprojekt zur beruflichen und sozialen Re-Integration von chronisch alkoholabhängigen Langzeitarbeitslosen (eine Zwischenbilanz)

W. Krahl¹, M. Rath¹, H. Rieger², F. Tretter¹, D. Twete², B. Winter²

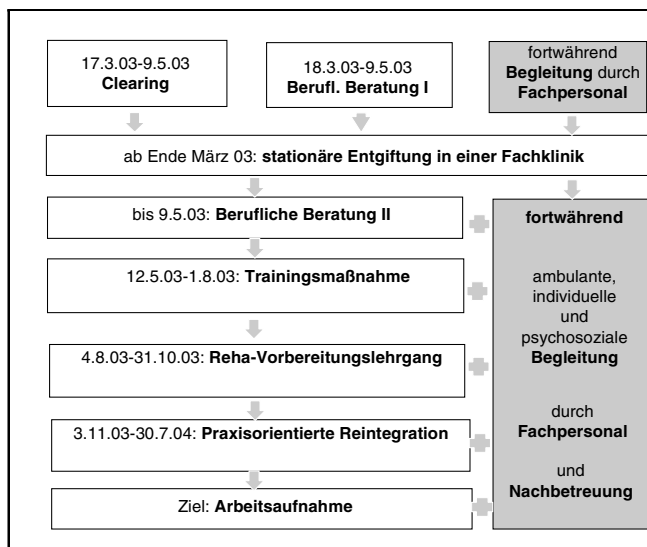
¹Fachbereich Sucht, BKH Haar/München

²Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft gGmbH, München

Hintergrund: Angesichts von struktureller Massenarbeitslosigkeit sowie eines auch in empirischen Studien nachgewiesenen engen Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit und langjähriger Alkoholabhängigkeit stellt sich für die Kostenträger von Arbeitslosen- und Sozialhilfe genauso wie für Suchtmediziner die Frage nach der Durchbrechung dieses Teufelskreises. So waren von den arbeitsfähigen Alkoholkranken, die sich an einem willkürlich gewählten Tag auf einer der Entzugsstationen des BKH Haar befanden, 76,2% arbeitslos (Punktzinidenz). Es gilt vermehrt nach Möglichkeiten zu suchen, wie chronisch alkoholkranken Arbeitslose durch eine berufliche Re-Integration auch suchtmedizinisch rehabilitiert und langfristig stabilisiert werden können.

Für diese Zielgruppe wurde das SINE.-Projekt (von lat. *sine* = ohne, nämlich ohne Alkohol) auf Initiative des Amtes für Soziale Sicherung der Stadt München (bisher: Sozialamt; Frau Luise Pechmann), der Agentur für Arbeit (bisher: Arbeitsamt; Herr Max Keller) München und von den Beruflichen Fortbildungszentren der bayrischen Wirtschaft (bfz) gGmbH, kurz: bfz Mün-

chen, eine Konzeption zur beruflichen und sozialen Integration von Menschen mit Alkoholproblemen entwickelt. Das bfz München begann 2002 in Kooperation mit dem Verein Soziale Dienste e.V. und dem BKH Agatharied mit "SINE." ein bundesweit einzigartiges Modellprojekt umzusetzen. Um diese Integrationsaufgabe bewerkstelligen zu können. Hat das SINE.-Projekt auch zum Ziel, die bestehenden Einrichtungen der sozialen und beruflichen Sicherung bzw. Wiedereingliederung und suchtmmedizinischen Versorgung zeitnah und bedarfsorientiert einzubeziehen. Auf Grund der Bedeutung eines möglichst wohnortnahen Angebotes wurde die suchtmmedizinische Versorgung der Klienten – qualifizierter Entzug und anschließend Angebote in der Suchtambulanz – nach einem ersten Durchlauf im BKH Agatharied ab dem Frühjahr 2003 dann durch den Fachbereich Sucht des BKH Haar geleistet.



Programm: (siehe Abbildung, am Beispiel von SINE.2)

Ergebnisse: Bei den bisher drei gestarteten SINE.-Durchläufen (SINE.1 ab Herbst 2002, SINE.2 ab Frühjahr 2003, SINE.3 ab Herbst 2003) wurden 571 Personen zu Clearing-Gesprächen eingeladen. (SINE.1: 189 Personen; SINE.2: 192 Personen; SINE.3: 194 Personen). 211 Personen (36,9%) entschieden sich für eine Teilnahme an dem Programm, 194 (33,9%) dagegen; 165 Personen (28,9%) sind zu dem Clearing-Gespräch nicht erschienen. Der Altersdurchschnitt der zum Clearing eingeladenen Teilnehmer lag mit 44,4 Jahren (ohne signifikanten Geschlechtsunterschied) bereits relativ hoch; der große Anteil der Teilnehmer älter als 45 Jahre (SINE.1: 54%; SINE.2: 40%; SINE.3: 46%) weist darauf hin, dass ein großer Teil dieser Klientel in Bezug auf die Vermittlungschancen auf dem Arbeitsmarkt eine vierfache Benachteiligung aufweist: langzeitarbeitslos, bereits älter, alkoholkrank und mit weiteren chronischen psychischen oder körperlichen Erkrankungen belastet. Knapp die Hälfte der eingeladenen Arbeitslosen wies eine Berufsausbildung auf (263 von 571, entsprechend 46%). Von den 571 zum Clearing zugeleiteten Personen begannen 187 Personen das Programm in der "nassen Gruppe" (Berufliche Beratung I, erstes Modul des SINE.-Programms) der bisher drei gestarteten SINE.-Durchläufe. Bei 87 Teilnehmern (46,5%) musste die SINE.-Maßnahme bereits zu diesem frühen Zeitpunkt auf Grund mangelnder Motivation wieder beendet werden. Von den verbleibenden 100 Teilnehmern benötigten 77 eine qua-

lifizierte stationäre Entzugsbehandlung, die bei 48 Klienten im Fachbereich Sucht des BKH Haar durchgeführt wurde. Das Verhältnis von Männern zu Frauen lag bei diesen 48 im BKH Haar entzogenen Patienten bei 39:9 (81,2%:18,8%). Die Dauer der Alkoholabhängigkeit lag den Angaben der Patienten zufolge bei durchschnittlich 17,5 Jahren (SD: 9,3; range: 1-35). Die Alkoholisierung bei Aufnahme betrug im Mittel 0,95 Promille (SD: 0,95; range: 0,0-3,05), die ³GT bei 305,9 U/ml (SD: 513,1; range: 10-2271). Die Dauer der Entzugsbehandlung lag bei durchschnittlich 10,9 Tagen (SD: 6,1; range: 2-22). 7 Patienten brachen die Entzugsbehandlung gegen ärztlichen Rat ab und wurden damit auch aus dem SINE.-Programm ausgeschlossen. 3 Patienten befinden sich seit dem Abschluss der Entzugsbehandlung auch im GOAL-Programm (gruppenorientierte *Antabus*[®]-gestützte Langzeitbehandlung) des BKH Haar.

Bisher ist nur der erste SINE.-Durchlauf (ab Herbst 2002) abgeschlossen. SINE.2 befindet sich derzeit im letzten Modul ("Praxisorientierte Re-Integration" = PRP), SINE.3 im Stadium "Trainingsmaßnahme" (=TMA). Der zweite und die dann folgenden SINE-Durchläufe zeichnen sich im Vergleich zum ersten durch das gemeindenahe suchtmmedizinische Angebot aus. Des weiteren wurden die Anforderungen an die Teilnehmer bezüglich Abstinenz, Motivation und Mitarbeit deutlich klarer gefasst und auch umgesetzt. Da bisher nur der erste Durchlauf beendet ist und der zweite noch vor dem Abschluss steht, können hier allenfalls diese beiden Durchläufe bis zum derzeitigen SINE.2-Modul (PRP) miteinander verglichen werden. Während bei SINE.1 70 Klienten das SINE-Programm begonnen hatten und 11 schließlich in die PRP-Phase einsteigen konnten, waren es bei SINE.2 71 Beginner und 14 PRP-Teilnehmer; in beiden Durchläufen gab es Programm-Quereinsteiger, was die Berechnung von "Survivor"-Prozentangaben problematisch machen würde. Der größte Unterschied in der Veränderung der Teilnehmerzahlen ergab sich zwischen SINE.1 und SINE.2 beim Übergang von Modul TMA zum Modul "Reha-Vorbereitungslehrgang" (RVLA), (bei SINE.1: von 25 auf 13; bei SINE.2: von 30 auf 19).

Die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass das hier beschriebene Klientel durch das SINE.-Programm in die Lage versetzt werden kann, über betriebliche Praktika wieder einen Anschluss an die Arbeitswelt zu finden: Alle Teilnehmer der Integrationsmodule absolvierten Praktika, jedoch mit unterschiedlichen Ergebnissen. Es hat sich gezeigt, dass sich suchtmtherapeutische Behandlung und ein klar definiertes Ziel wie Arbeitsaufnahme über ein Training der Arbeitsfähigkeit gegenseitig stabilisieren.

Diskussion: Das SINE.-Projekt versteht sich als lernende Einheit. Die konkrete Ausgestaltung und Handhabung des Programms hat sich in den bisher drei gestarteten Durchläufen kontinuierlich verändert. Die gemeindenahe suchtmmedizinische Versorgung (qualifizierter Entzug und anschließende Anbindung an die Suchtambulanz) hat sich für das SINE.-Projekt als von großer Bedeutung erwiesen. Erwartungen und Kontrolle insbesondere im Hinblick auf geforderte Abstinenz, Arbeitsfähigkeit, Motivation und Zuverlässigkeit der Teilnehmer wurden deutlich klarer gefasst, was der Haltequote des Programms zu gute kam. Es hat sich im bisherigen Verlauf gezeigt, dass zum erfolgreichen Absolvieren des Programms für die Teilnehmer klare Strukturen bezüglich Abläufen und Konsequenzen sowie kontinuierliche Mitarbeit der Teilnehmer von großer Bedeutung sind.

[P40] Selbstwirksamkeitserwartung und Suchtverlangen bei Alkoholabhängigen in Entwöhnungsbehandlung

N. Griggel³, S. Hasemann¹, M. Förster², P. Rüster², S. Rösner³, W. Kolb⁴, U. Zemlin⁴, H. Küfner³, M. Soyka¹

¹ Psychiatrische Klinik der Universität München

² Klientenzentrierte Problemlösung, Dachau

³ Institut für Therapieforschung, München

⁴ Fachklinik Wilhelmsheim

Die vorliegende Auswertung wurde im Rahmen der Studie "Prospektive Vergleichsuntersuchung zur Prädiktion des Behandlungserfolgs ambulanter und stationärer Alkoholentwöhnung" erstellt. In der Gesamtstudie steht der Vergleich von ambulanter und stationärer Entwöhnungstherapie hinsichtlich der Behandlungsergebnisse und deren Prädiktion durch Patientenmerkmale im Mittelpunkt. Dabei ist die Untersuchung der erfolgreich bzw. nicht erfolgreich behandelten Patienten in ambulanter bzw. stationärer Therapie von besonderem Interesse. Letztlich wird angestrebt, Indikationsaussagen für die Allokation zu ambulanter oder stationärer Therapie abzuleiten. Die differenzielle Wirksamkeit der Therapiearme soll anhand potenzieller Indikationsvariablen wie z.B. psychopathologischer Vorgeschichte (Depressivität, Angststörung, Persönlichkeitsstörung), Impulsivität, Aggressivität, persönlichen Ressourcen oder Alkoholverlangen überprüft werden.

Etwa 200 stationär (Fachklinik Wilhelmsheim) und 80 ambulant behandelte Patienten (KPB Dachau) werden in die Untersuchung einbezogen.

Suchtverlangen und Selbstwirksamkeit sind Kernkonstrukte in der Alkoholismusforschung der letzten Jahre. Allerdings stecken hinter diesen beiden Konstrukten komplexe Zusammenhänge, die eine genauere Analyse erfordern. Nur für eine kleine Gruppe von Patienten konnte beispielsweise ein Zusammenhang zwischen dem erlebten Suchtverlangen und einem auftretenden Rückfall gefunden werden. Möglicherweise ist diese Verbindung zwischen Rückfall und Suchtverlangen durch Selbstwirksamkeit als Moderatorvariable beeinflusst.

Ziel dieser Zwischenauswertung ist, Aussagen über die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartung bzgl. des Suchtmittelkonsums (AASE) und Suchtverlangens (OCDS, VAS) für Therapieverlauf und -ergebnis zu gewinnen. Konkret geht es um folgende Fragen:

1. Ist die Auswahl des Messinstruments für die Erfassung des Suchtverlangens bedeutsam für die Ergebnisse?
2. Wie verändern sich Selbstwirksamkeitserwartung und Suchtverlangen im Therapieverlauf? Wie viele Patienten weisen bedeutsame Verbesserungen auf, wie viele Patienten verlassen die Therapie bzgl. Selbstwirksamkeit und Suchtverlangen ohne Veränderung?
3. Besteht zwischen den genannten Konstrukten ein Zusammenhang, der für die Therapie von Alkoholabhängigen von Bedeutung sein könnte?

Untersucht wird die Vergleichbarkeit der Craving-Werte je nach Messung mit der Visuellen Analog-Skala (VAS) und der *Obsessive Compulsive Drinking Scale* (OCDS). Die Veränderungen der Patienten für das jeweilige Konstrukt werden im Mittelwertvergleich und als Häufigkeitsangaben individueller Veränderungen dargestellt. Abschließend wird der Zusammenhang zwischen Suchtverlangen und Selbstwirksamkeit geprüft.