Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

Zentrum für Abhängigkeitserkrankungen
Selnaustrasse 9, 8001 Zürich

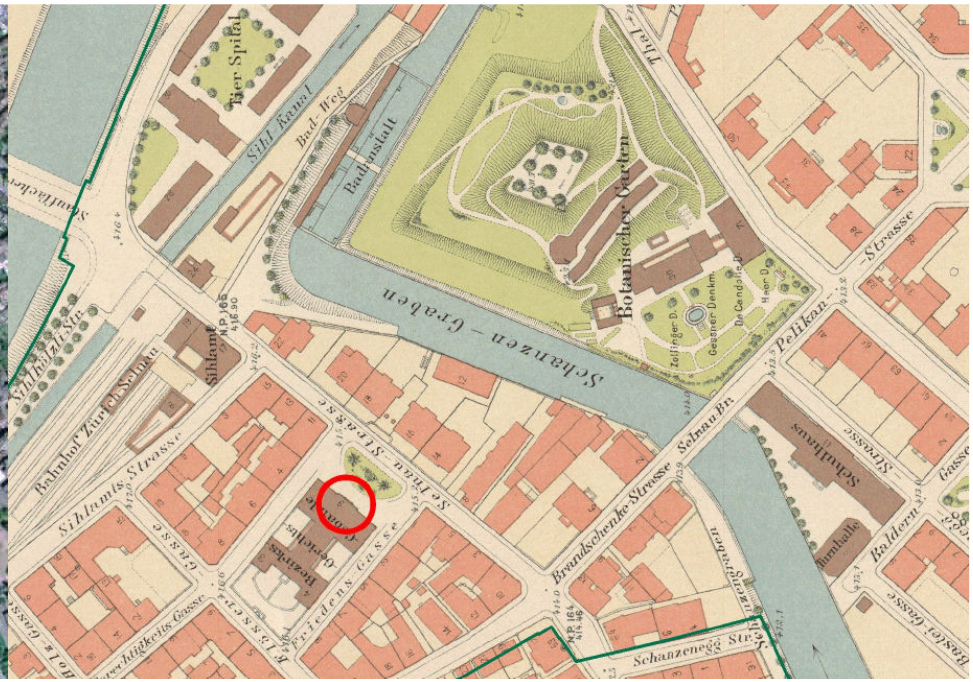
•S•S•A•M•
Swiss Society of Addiction Medicine
Schweizerische Gesellschaft für Suchtmedizin
Société Suisse de Médecine de l'Addiction
Società Svizzera di Medicina delle Dipendenze

Universität Zürich

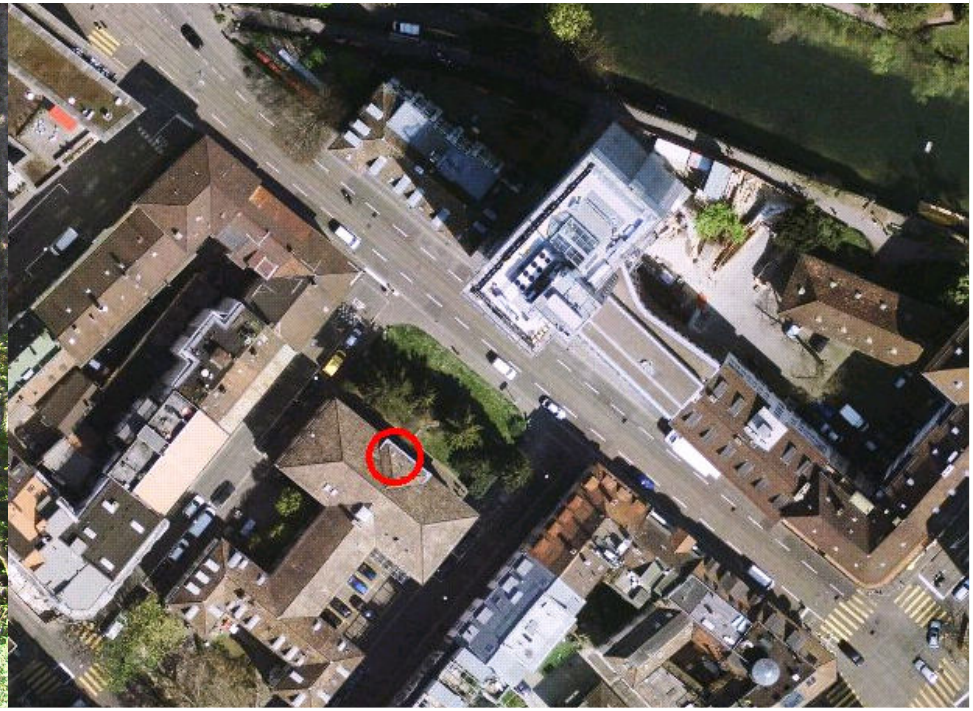
Opioid-Substitution und die begleitende Verschreibung von Benzodiazepinen

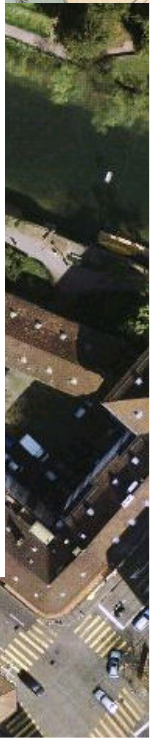
Mondsee

Carlo Caflisch, 10.04.2011



ZENTRUM FÜR ABHÄNGIGKEITSERKRANKUNGEN





ZENTRUM FÜR ABHÄNGIGKEITSERKRANKUNGEN DER PSYCHIATRISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK ZÜRICH

Selnaustrasse 9, 8001 Zürich

Telefon: 044 205 58 00 Fax: 044 205 58 02

Ambulanz Psychiatrie

Abklärung und Behandlung von Patienten mit Störungen durch psychotrope Substanzen

Spezialsprechstunden für: Alkohol / Störungen durch Kokain / Cannabis und „moderne“ Drogen

Somatik

Grundversorgung / HIV- und HCV-Behandlungen

Tagesklinik

zur medizinischen, sozialen und beruflichen Reintegration

Drogen-Notfalldienst

Mo-Fr: 18.30-08.00 Sa/So: 24h

Forschungsgruppe

Geschichte der Psychopharmaka

Morphin 1804
Kokain 1860
Barbital 1902 VERONAL
Methadon (1939), 1947 DOLOPHINE, 1949 POLAMIDON
Chlorpromazin 1953 LARGACTIL
Imipramin 1957 TOFRANIL

Chlordiazepoxid 1960 LIBRIUM
zur Behandlung emotioneller, psychosomatischer und muskulärer Störungen
LIBRAX (1961), VALIUM (1963) MOGADON (1965), LIMBILTROL (1967), NOBRIUM (1968), DALMADORM (1972), RIVOTRIL (1973), LEXOTANIL (1974), ROHYPNOL (1975) und DORMICUM (1982).

Drug Alcohol Depend. 1993 May;32(3):257-66.

Benzodiazepine and sedative use/abuse by methadone maintenance clients.

Iguchi MY, Handelsman L, Bickel WK, Griffiths RR.

Hahnemann University School of Medicine, Department of Mental Health Sciences, Philadelphia, PA 19102-1192.

Clients at three geographically separate methadone maintenance clinics were surveyed regarding their lifetime use of ten commonly used benzodiazepines and barbiturates. In Baltimore (n = 50), 94% reported use of one or more of these drugs in their lifetime, with 66% reporting use in the last 6 months. In Philadelphia (n = 218), 78% reported use in their lifetime, with 53% reporting use in the last 6 months. In New York City (The Bronx) (n = 279), 86% reported use in their lifetime, with 44% reporting use in the last 6 months. Subjects reporting a history of use of at least 7 of 10 of the named sedatives were recruited for a more detailed interview. They reported that, among the benzodiazepines, diazepam, lorazepam, and alprazolam were frequently used for their 'high' producing effects, and for selling to produce income. In contrast, chlordiazepoxide, oxazepam, and phenobarbital, had much lower ratings of 'high' and were much less likely to be obtained for getting 'high' or for resale.

Available online at www.sciencedirect.com
ScienceDirect
Drug and Alcohol Dependence xxx (2007) xxx–xxx
DRUG and ALCOHOL DEPENDENCE
www.elsevier.com/locate/drugalcdep

Benzodiazepine prescription for patients in opioid maintenance treatment in Norway

Jørgen G. Bramness [a,*], Hege Kornør [b]

[a] *Department of Pharmacoepidemiology, Division of Epidemiology, Norwegian Institute of Public Health, PO Box 4404, Nydalen, 0403 Oslo, Norway*

[b] *Norwegian Knowledge Centre for the Health Services, PO Box 7004, St. Olavsplass, 0130 Oslo, Norway*

Received 13 September 2006; received in revised form 14 February 2007; accepted 26 March 2007

Abstract

Background: Opioid maintained patients report high levels of anxiety, but the use of benzodiazepines among these patients has been associated with negative outcomes such as increased risk of overdose and death and poorer retention in programmes.

Methods: Benzodiazepine prescriptions to patients receiving methadone (*N*= 1364) or buprenorphine (*N*= 805) in 2004 and 2005 were studied. *Results:* Overall 40% of the patients received at least one prescription for a benzodiazepine drug. Oxazepam was the most frequently prescribed drug. Female patients, methadone-maintained patients and patients in the liberal programmes received a prescription more often. Prescribed doses were high and highest in the liberal programmes. Older patients received more hypnotics. Dose of maintenance drug was positively related to amount of anxiolytics prescribed.

Conclusions: This study showed that more benzodiazepines were prescribed to opioid maintenance treatment patients than previously shown by investigations using interview or urine analysis. The doses prescribed were generally high. In light of the negative outcomes following benzodiazepine use in these patients, Norwegian doctors need to review their prescription practices.

Substance Use & Misuse, 42:1345–1352
Copyright © 2007 Informa Healthcare
ISSN: 1082-6084 (print); 1532-2491 (online)
DOI: 10.1080/10826080701211867

informa
healthcare

Research Note

Benzodiazepine Dependence in Singapore

YANHONG DONG,[1] MUNIDASA WINSLOW,[1]
YIONG HUAK CHAN,[2] MYTHILY SUBRAMANIAM,[1]
AND GREGORY WHELAN[3]

Table 2

Pattern of benzodiazepine use

BZD of choice	N=100
Midazolam (Dormicum)	69%
Nimetazepam (Erimin)	13%
Alprazolam (Xanax)	7%
Diazepam (Valium)	6%
Others	5%
Diazepam equivalent dose, mg/d*	217 ± 179
Duration of use (years)	10.1 ± 6.7

*Dose equivalences: diazepam 5 mg, midazolam 1.25 mg, nimetazepam 2.5 mg, alprazolam 0.5 mg, lorazepam 1 mg, clonazepam 0.25 mg.

Patients obtained their BZDs primarily from local GPs (75%) and secondarily from the black market (33%). Doctor-shopping behavior was evident with frequent monthly clinic visits (6 visits per month). The total number of different doctors ever visited was 12 (±11). The most frequently used reason for obtaining BZDs was insomnia (72%). Most GPs (66%) did not ask about the patient's substance abuse history prior to their BZD prescription. Only half of the GPs assessed the regular BZD users for dependence on an ongoing basis. Most of the patients (62%) initiated the discussion of problematic BZD use with their GPs. Almost half of the patients (47%) sought GPs as their first line of treatment for their problematic BZD use.

Available online at www.sciencedirect.com
ScienceDirect
Drug and Alcohol Dependence 92 (2008) 79–85
DRUG and ALCOHOL DEPENDENCE
www.elsevier.com/locate/drugalcdep

Association between improvement in depression, reduced benzodiazepine (BDZ) abuse, and increased psychotropic medication use in methadone maintenance treatment (MMT) patients☆

Shaul Schreiber[a,b,1], Einat Peles[a,*,1], Miriam Adelson[a]

[a] *Dr. Miriam & Sheldon G. Adelson Clinic for Drug Abuse, Treatment & Research, Tel-Aviv Sourasky Medical Center, 1 Henrietta Szold St., Tel-Aviv 64924, Israel*

[b] *Department of Psychiatry, Tel-Aviv Sourasky Medical Center & Tel Aviv University Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv, Israel*

Received 31 January 2007; received in revised form 27 June 2007; accepted 27 June 2007
Available online 13 August 2007

bisherige Empfehlungen

Startseite

Über uns

Vorstand

Statuten

Mitglied werden

Substitution

bisherige Empfehlungen

Konsensus-Statement 2009

Komorbidität

Somatische Komorbidität

Fortbildung

Kongresse

Weiterbildungsverordnung - SMG

Indikation

Medikamente

Einstellung und Dosierung

Begleitmedikation

Rezeptformulare

Abgabemodus

Mitgaberegelung

Begleitmaßnahmen

Kontrollen

Ausstiegszenarien

nach oben

Konsensus-Statement "Substitutionsgestützte Behandlung Opioidabhängiger"

Erstellt von der Österreichischen Gesellschaft für arzneimittelgestützte Behandlung von Suchtkrankheit (ÖGABS): Hans Haltmayer[1], Gerhard Rechberger[2], Peter Skriboth[3], Alfred Springer[4] und Wolfgang Werner[5] unter Mitarbeit von Martin Tauss[6]

[1]Ambulatorium Ganslwirt, Verein Wiener Sozialprojekte, Esterhazygasse 18, 1060 Wien, Österreich
[2]Verein Dialog, Gudrunstraße 184, 1100 Wien, Österreich
[3]Verein Dialog, Wassermanngasse 7, 1210 Wien, Österreich
[4]Ludwig-Boltzmann-Institut für Suchtforschung, Mackgasse 7-11, 1230 Wien, Österreich
[5]Psychosoziale Zentren GmbH – Fachbereich Sucht, Donaustraße 4, 2000 Stockerau, Österreich
[6]Reithofferplatz 7/17, 1150 Wien, Österreich

Korrespondenzadresse: Dr. med. Hans Haltmayer; E-Mail: *hans.haltmayer@vws.or.at*

Zusammenfassung

Dieses Konsensus-Statement gibt die Position der "Österreichischen Gesellschaft für arzneimittelgestützte Behandlung von Suchtkrankheit" (ÖGABS) zur substitutionsgestützten Behandlung mit Opioiden wieder und soll als fachliche Grundlage für die interdisziplinäre,

Abstract

This consensus statement represents the position of the„Austrian society for medication assisted treatment" (ÖGABS) concerning the substitution based treatment of opiod dependent individuals. It has been developed to serve as a professional basis for high quality

Zusammenfassung

Dieses Konsensus-Statement gibt die Position der "Österreichischen Gesellschaft für arzneimittelgestützte Behandlung von Suchtkrankheit" (ÖGABS) zur substitutionsgestützten Behandlung mit Opioiden wieder und soll als fachliche Grundlage für die interdisziplinäre, qualitativ hochwertige Versorgung Opioidabhängiger im Kontext einer Opioid-Substitution dienen. Ziel ist es, die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Substitutionsbehandlung im Sinne einer individualisierten Therapie, die auf die komplexe Realität der Patienten fokussiert ist, in möglichst praxisrelevanter Form darzustellen. Die Methodologie ist einer umfassenden Evidenzbasierung verpflichtet, wobei neben klinisch-experimentellen Forschungsergebnissen der klinischen Expertise der mit der Behandlung von Opioidabhängigen befassten Disziplinen eine vergleichbar hohe Bedeutung beigemessen wird. In der Generierung der vorliegenden Richtlinien wurde ein Design gewählt, das sich an die Delphi-Methode anlehnt. Substitutionstherapie ist die Therapie der Wahl

Empfehlungen

- Zwei Zielsetzungen sind bezüglich des Beikonsums psychotroper Sustanzen neben dem Substitutionsmittel zu verfolgen:
  – die Reduktion des Beikonsums
  – die Reduktion der Risken des Beikonsums (Applikationstechniken, kontrollierter Konsum etc.)
- Für beide Zielsetzungen können intermittierende stationäre Behandlungen (Teilentzug, Stabilisierung) Erfolg versprechend sein.
- Ist der Beikonsum als Selbstmedikation bei psychiatrischer Komorbidität zu verstehen (z.B. Benzodiazepine bei Depression oder Angststörung), ist dieses psychiatrische Problem adäquat zu behandeln; dabei sollen generell übliche medizinische Kriterien angewandt werden (d.h., es können auch Benzodiazepine indiziert sein).

- Vor allem bei Benzodiazepin-Beikonsum kann ambulant eine kontrollierte langsame Reduktionsbehandlung erfolgen.
- Gelingt eine vollständige Benzodiazepin-Abstinenz nicht, ist eine Benzodiazepin-Substitution zur Schadensminimierung indiziert (mittellang wirksame Substanzen, wie z.B. Oxazepam, sind vorzuziehen; in der Szene aktuell besonders beliebte Substanzen, wie z.B. Flunitrazepam, sollten vermieden werden).[4] Bei instabilen Patienten kann es sinnvoll sein, die Abgabe des Benzodiazepins an das Substitutionsmittel zu koppeln und jeweils nur die Tagesdosis auszuhändigen.
- Dabei sollte eine Tages-Höchstdosis von 300 mg Oxazepam, aufgeteilt auf drei Teildosen, nicht überschritten werden.

Addiction

FOR DEBATE

doi:10.1111/j.1360-0443.2010.02933.x

Agonist substitution—a treatment alternative for high-dose benzodiazepine-dependent patients?

Michael Liebrenz, Lukas Boesch, Rudolf Stohler & Carlo Caflisch

Psychiatric University Hospital Zurich, Research Group on Substance Use disorders, Zürich, Switzerland

© 2010 The Authors, Addiction © 2010 Society for the Study of Addiction

Addiction

Commentaries on Liebrenz *et al.* (2010)

MICHAEL SOYKA

Psychiatric Hospital, University of Munich, Nussbaumstr. 7, 80336 Munich, Germany.

E-mail: michael.soyka@pm-klinik.ch

„there are no empirical data to support the authors' view"

„so the discussion … is academic"

„…the therapeutic pessimism of the Liebrenz paper…"
„…an approach of unconditional surrender…"

„It may make sense to study other compounds such as BZD receptor modulators, as suggested by Denis *et al.* [5], or other psychoactive drugs, especially as most patients with BZD dependence have psychiatric disorders, rather than continuing travelling on a ship that should have been abandoned a long time ago."

AWMF online

Arbeitsgemeinschaft der
Wissenschaftlichen
Medizinischen
Fachgesellschaften

Leitlinien der Dt. Ges. f. Suchtforschung und Suchttherapie (DG-Sucht)
und der Dt. Ges. f. Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN)

AWMF-Leitlinien-Register	Nr. 076/009	Entwicklungsstufe:	2

Medikamentenabhängigkeit

(Sedativa-Hypnotika, Analgetika, Psychostimulantien)

- Eine Abhängigkeit von *Benzodiazepinen* (BZD) in therapeutischer Dosierung ohne das Merkmal der Dosissteigerung wird bei Langzeitanwendung ohne Behandlungsunterbrechung häufig nicht manifest und nicht als problematisch erlebt.
- Bei Vorliegen eines Entzugswunsches sollte ausschleichend über 4-10 Wochen herabdosiert werden, schlagartiges Absetzen ist zu vermeiden.
- Kurzwirksame BZD und die "3 Z" sollten auf eine Äquivalenzdosis eines Standard-BZD (z.B. Diazepam, Dikaliumchlorazepat) umgerechnet werden, bei mehreren BZD ist die gesamte Äquivalenzdosis zu berücksichtigen.
- Bei langwirksamen BZD kann mit der Substanz selbst oder einer Standardsubstanz entzogen werden.
- Eine psychologische Unterstützung der Entzugsbehandlung ist durchzuführen, auch kann die Verwendung anderer Psychopharmaka notwendig werden.
- Bei Misslingen des ambulanten Entzuges, bei Hochdosisabhängigkeit von BZD oder bei Abhängigkeit von Clomethiazol ist ein stationärer Entzug angeraten.

ZU VIELE REZEPTE

20.01.2011, 18:00

93-jährige Drogen-Ärztin soll sechs Monate sitzen

18 Monate Haft, davon sechs unbedingt, lautet das Urteil gegen eine 93-jährige Drogen-Ärztin. Die Steirerin soll vorschriftswidrig 30.000 Tabletten an Patienten mit Drogenproblemen verschrieben haben. Die Frau ist sich keiner Schuld bewusst: "Ich habe nach bestem Wissen gehandelt." Sie meldete Berufung an. Das Urteil ist nicht rechtskräftig.

"Ich bin eine versierte Drogen-Ärztin und habe immer nach bestem Wissen und Gewissen gehandelt", betonte die Angeklagte am Donnerstag vor dem Straflandesgericht in Leoben. "Ich habe niemandem geschadet!"

INFOBOX

- Mehr Steiermark-Nachrichten

Dem widerspricht jedoch Staatsanwältin Christina Jilek: "Sie haben die Leute weder untersucht noch haben Sie irgendetwas dokumentiert." Die Grenzmenge sei um das 55-Fache überschritten worden.

"Bin zu gutmütig gewesen"

30.000 Tabletten - primär "Benzos", die schwer abhängig machen - soll die "Tante", wie sie liebevoll von ihren Drogen-Patienten genannt wurde, verschrieben haben.

Schuldig fühlt sich die 93-Jährige nicht. Sie habe die Medikamente verschrieben, damit die Patienten keine Entzugserscheinungen bekommen. "Ich bin zu gutmütig gewesen."

von Eva Molitschnig und Heinz Weeber, "Steirerkrone"

Herr R. M. , 40j.
when „enough“ is not enough

April

Di 03. 40 Tbl. Seresta forte à 50mg

Mi 04. 80 Tbl. Seresta forte à 50mg

Sa 07. 80 Tbl. Seresta forte à 50mg
60 Tbl. Dormicum à 15mg
60 Tbl. Rohypnol à 1mg

Fr 13. 80 Tbl. Seresta forte à 50mg
60 Tbl. Dormicum à 15mg
60 Tbl. Rohypnol à 1mg

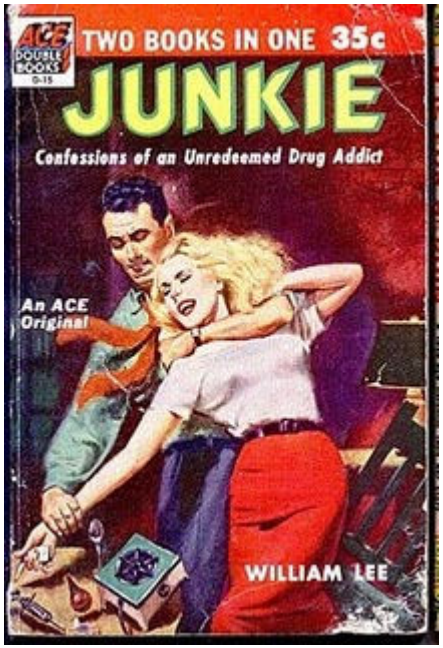
April

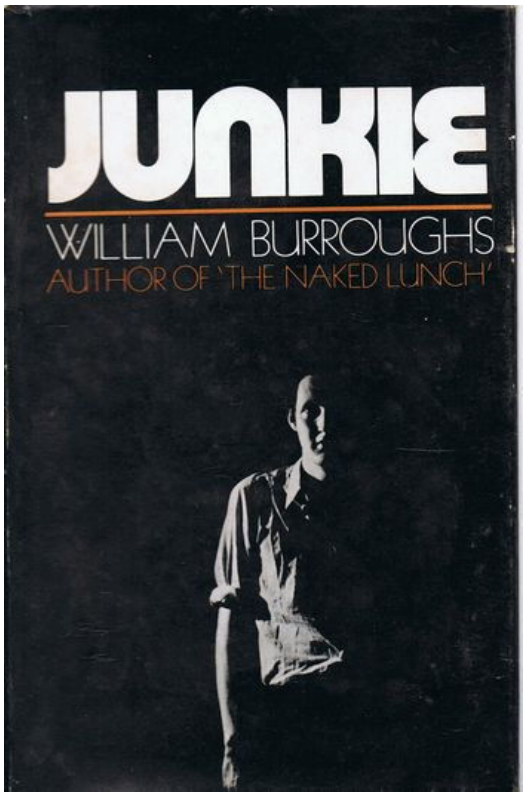
Mi 18. 40 Tbl. Seresta forte à 50mg

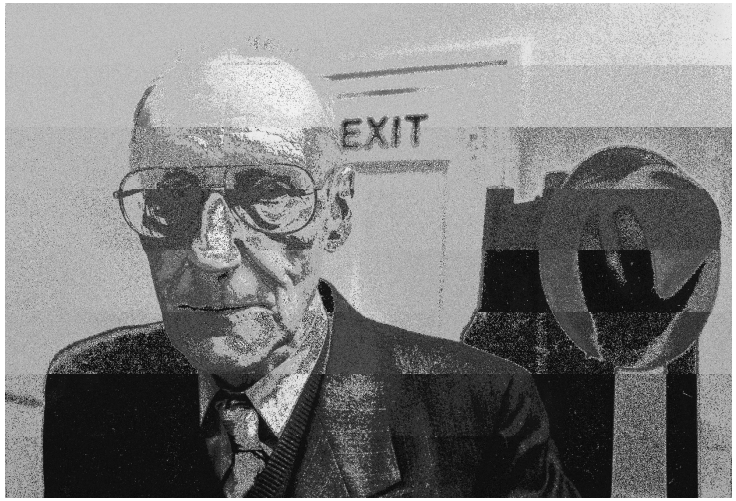
Fr 20. 80 Tbl. Seresta forte à 50mg
60 Tbl. Dormicum à 15mg
60 Tbl. Rohypnol à 1mg

Fr 27. 80 Tbl. Seresta forte à 50mg
60 Tbl. Dormicum à 15mg
60 Tbl. Rohypnol à 1mg

Entspricht fast 500mg Diazepam tgl.







W. Burroughs
1914 - 1997

Treatment of benzodiazepine dependence in methadone maintenance treatment patients: a comparison of two therapeutic modalities and the role of psychiatric comorbidity

Tal Weizman, Marc Gelkopf, Yuval Melamed, Miriam Adelson, Avraham Bleich

Australian and New Zealand Journal of Psychiatry 2003; 37:458–463

Nach 12 Monaten	Erfolg	Misserfolg
Entzug mit Clonazepam	4	25
Substitution mit Clonazepm	17	9
	$p < 0.001$	

Drug and Alcohol Review (2000) 19, 401–405

Clobazam maintenance among methadone maintenance patients with problematic benzodiazepine use: five case studies

WENDY A. WICKES,[1] SHANE DARKE[2] & JOANNE ROSS[2]

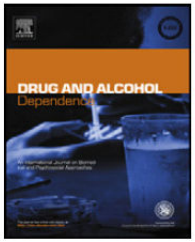
[1]*Drug and Alcohol Service, South Western Sydney Area Health Service, Liverpool, New South Wales and* [2]*National Drug and Alcohol Research Centre, University of New South Wales, Australia*

Drug and Alcohol Dependence 112 (2010) 226–233

Contents lists available at ScienceDirect

Drug and Alcohol Dependence

journal homepage: www.elsevier.com/locate/drugalcdep



Benzodiazepine use among patients in heroin-assisted vs. methadone maintenance treatment: Findings of the German randomized controlled trial

Francisco José Eiroa-Orosa[a,b,c], Christian Haasen[a,*], Uwe Verthein[a], Christoph Dilg[d], Ingo Schäfer[a], Jens Reimer[a]

[a] *Centre for Interdisciplinary Addiction Research, University Medical Centre Eppendorf Hamburg, Martinistr. 52, 20246 Hamburg, Germany*
[b] *Psychiatry Department, University Medical Center Vall d'Hebron, Passeig Vall d'Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, Spain*
[c] *Department of Psychiatry and Forensic Medicine, School of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Spain*
[d] *Department of Psychiatry, Faculty of Medicine of the Bonn University, Sigmund-Freud-Str. 25, D-53127, Bonn, Germany*

A B S T R A C T

Benzodiazepine (BZD) use has been found to be associated with poorer psychosocial adjustment, higher levels of polydrug use and more risk-taking behaviors among opioid dependent patients. The aim of this paper is to analyze the correlation between BZD use, BZD prescription and treatment outcome among participants in the German trial on heroin-assisted treatment. 1015 patients who participated in the study comparing heroin-assisted and methadone maintenance treatment (HAT & MMT) for 12 months were included in the analysis. Analyses were carried out to assess the association of treatment outcome with baseline BZD use, with ongoing BZD use and with different patterns of BZD prescription. Baseline BZD use correlated with lower retention rates but not with poorer outcome. Ongoing BZD use correlated with poorer outcomes. Significantly better outcomes were found in the course of phobic anxiety symptomatology for those with regular prescription of BZD. The percentage of BZD positive urine tests decreased more in HAT than in MMT. Poorer outcome for benzodiazepine users may be mediated by a higher severity of addiction. Cautious prescribing of benzodiazepines may be beneficial due to the reduction of overall illicit use.

© 2010 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

Addiction

FOR DEBATE

doi:10.1111/j.1360-0443.2010.02933.x

Agonist substitution—a treatment alternative for high-dose benzodiazepine-dependent patients?

Michael Liebrenz, Lukas Boesch, Rudolf Stohler & Carlo Caflisch

Psychiatric University Hospital Zurich, Research Group on Substance Use disorders, Zürich, Switzerland

© 2010 The Authors, Addiction © 2010 Society for the Study of Addiction

DIFFERENT FORMS OF BENZODIAZEPINE DEPENDENCE

WHAT IS CONSIDERED THE ‘STATE OF THE ART’ TREATMENT?

WHAT HAS BEEN DONE IN THE HEROIN FIELD?

IS THERE SCIENTIFIC SUPPORT FOR BENZODIAZEPINE MAINTENANCE TREATMENT?

WHAT WOULD BE THE BEST AGONIST FOR BENZODIAZEPINE SUBSTITUTION?

BENZODIAZEPINE

Handelsname (CH)	Wirkstoff	Dosierung	Max. Tagesdosis Kompendium	Anflutung	Halbwertszeit	Äquivalenzdosen zu Valium 10mg	Kompendiumpreis pro Tablette (1 OP)	Kassenpreis
DORMICUM	Midazolam	7,5-15mg	15mg	1h	1,5-2,5h	7,5mg	15mg Tbl. (0.99.-)	5.-
STILNOX	Zolpidem	10mg	10mg	0,5-3h	3h	20mg	10mg Tbl. (0.74.-)	
ROHYPNOL	Flunitrazepam	0,5-1mg	2mg	0,75-2h	10-16h	1mg	1mg Tbl. (0.43.-)	5.-
XANAX	Alprazolam	0,5-4mg	6mg	1-2h	12-15h	1mg	2mg Tbl. (1.25.-)	
IMOVANE	Zopiclon	7,5mg	7,5mg	1,5-2h	5-6h	15mg	7,5mg Tbl. (0.73.-)	
TEMESTA	Lorazepam	1-6mg	7,5mg	1-2,5h	12-16h	2mg	2,5mg Tbl. (0.46.-)	
LEXOTANIL	Bromazepam	1,5-9mg	36mg	1-2h	15-28h	6mg	6mg Tbl. (0.43.-)	
SERESTA	Oxazepam	15-100mg	150mg	2-3h	7-11h	25mg	50mg Tbl. (0.85.-)	5.-
VALIUM	Diazepam	5-20mg	200mg	0,5-1,5h	24-80h	10mg	10mg Tbl. (0.47.-)	5.-
TRANXILIUM	Clorazepat	5-60mg	200mg	1-1,5h	25-60h	15mg	50mg Tbl. (1.91.-)	
URBANYL	Clobazam	15-60mg	120mg	1,5-2h	20-50h	20mg	10mg Tbl. (1.36.-)	
DEMETRIN	Prazepam	10-30mg	30mg	1-2h	50-80h	20mg	20mg Tbl. (0.88.-)	
SOLATRAN	Ketazolam	15-60mg	60mg	3h	2(52)h	30mg	45mg Tbl. (1.32.-)	
RIVOTRIL	Clonazepam	1-4mg	20mg	2-4h	20-60h	1mg	2mg Tbl. (0.35.-)	
XANAX ret	Alprazolam	0,5-4mg	6mg	5-11h	12-15h	1mg	3mg Ret Tbl. (1.51.-)	

Rohypnol®
Flunitrazepam
1 mg
30 tablets

Dormicum®
Midazolam
15 mg
20 comprimidos laqueados
Roche
ROCHE

Rivotril®
Tablets
(Clonazepam)
2mg
100 tablets
Roche
Rivotril® Tablets
2mg
Roche

pfizer
XANAX® SR
0,5 mg RETARD TABLETTA
ALPRAZOLAM

WHAT COULD BE THE AIM OF A SUBSTITUTION APPROACH?

WHAT ARE POSSIBLE DISADVANTAGES?

A STEPPED-CARE APPROACH

SUMMARY AND CONCLUSION

Addiction

Commentaries on Liebrenz *et al.* (2010)

PETER TYRER

Centre for Mental Health, Imperial College London,
St Dunstan's Road, London W6 8RP, UK.

Who should take regular benzodiazepines?

It is difficult to decide who should be the population who should be chosen, or allowed, to take benzodiazepines long-term.

We are now in a position of equipoise whereby randomized controlled trials of such procedures would be fully justified and both the advantages and disadvantages of a substitution policy exposed for all to view.

Rohypnol®
Flunitrazepam
1 mg
30 tablets

Dormicum®
Midazolam
15 mg
20 comprimidos laqueados
Roche
ROCHE

E N D E

Rivotril®
Tablets
(Clonazepam)
2mg
100 tablets
Roche
Rivotril® Tablets
(Clonazepam)
2mg
100 tablets
Roche

pfizer
XANAX® SR
0,5 mg RETARD TABLETTA
ALPRAZOLAM

HULTON/GETTY

Parachutes reduce the risk of injury after gravitational challenge, but their effectiveness has not been proved with randomised controlled trials

Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge: systematic review of randomised controlled trials

Gordon C S Smith, Jill P Pell

Abstract

Objectives To determine whether parachutes are effective in preventing major trauma related to gravitational challenge.
Design Systematic review of randomised controlled trials.
Data sources: Medline, Web of Science, Embase, and the Cochrane Library databases; appropriate internet sites and citation lists.
Study selection: Studies showing the effects of using a parachute during free fall.
Main outcome measure Death or major trauma, defined as an injury severity score > 15.
Results We were unable to identify any randomised controlled trials of parachute intervention.
Conclusions As with many interventions intended to prevent ill health, the effectiveness of parachutes has not been subjected to rigorous evaluation by using randomised controlled trials. Advocates of evidence based medicine have criticised the adoption of interventions evaluated by using only observational data. We think that everyone might benefit if the most radical protagonists of evidence based medicine organised and participated in a double blind, randomised, placebo controlled, crossover trial of the parachute.

accepted intervention was a fabric device, secured by strings to a harness worn by the participant and released (either automatically or manually) during free fall with the purpose of limiting the rate of descent. We excluded studies that had no control group.

Definition of outcomes

The major outcomes studied were death or major trauma, defined as an injury severity score greater than 15.[6]

Meta-analysis

Our statistical apprach was to assess outcomes in parachute and control groups by odds ratios and quantified the precision of estimates by 95% confidence intervals. We chose the Mantel-Haenszel test to assess heterogeneity, and sensitivity and subgroup analyses and fixed effects weighted regression techniques to explore causes of heterogeneity. We selected a funnel plot to assess publication bias visually and Egger's and Begg's tests to test it quantitatively. Stata software, version 7.0, was the tool for all statistical analyses.

Results

Our search strategy did not find any randomised controlled trials of the parachute.

Department of Obstetrics and Gynaecology, Cambridge University, Cambridge CB2 2QQ
Gordon C S Smith *professor*
Department of Public Health, Greater Glasgow NHS Board, Glasgow G3 8YU
Jill P Pell *consultant*
Correspondence to: G C S Smith gcss2@cam.ac.uk

BMJ 2003;327:1459–61