

Methadondosierung und Heroinkonsum

Eine matched-pair Analyse

VON FRANZISKA LIECHTI, LUIS FALCATO, KENNETH M. DÜRSTELER-MAC FARLAND, DOMINIQUE EICH, RUDOLF STOHLER, WULF RÖSSLER

Zusammenfassung

Auch im Kanton Zürich gehen höhere Methadondosierungen (≥ 80 mg/d) mit einem günstigeren Behandlungsverlauf bezüglich Heroinkonsum einher. Dies zeigt sich allerdings nur, wenn Patientinnen und Patienten mit gleichen psychosozialen Charakteristika in gleichen Behandlungssettings verglichen werden (matched pairs design). Unterschiede zu tief Dosierten (≤ 50 mg/d) werden nach zwei Jahren statistisch signifikant.

Die Tendenz vieler Behandelnder, nur Patientinnen und Patienten mit einem ungünstigen Risikoprofil mit adäquaten Dosen zu behandeln, lässt diesen Zusammenhang nicht offensichtlich werden. Es wird in Übereinstimmung mit verschiedenen europäischen und US-amerikanischen Guidelines empfohlen, für Methadonsubstitutionsbehandlungen Dosen zwischen 60 mg/d und 120 mg/d zu verschreiben.

Einleitung/Ausgangslage

Die adäquate Methadondosierung ist einer der wichtigsten Prädiktoren für den Behandlungserfolg einer Methadonbehandlung (Leshner 1994). Wie in der Forschungsnotiz Nr. 5 vom Juni 1999 diskutiert, wird im Kanton Zürich im internatio-

Tabelle 1

Soziodemographische Charakteristika, Drogenkonsum bei Behandlungsbeginn und Einrichtungstyp (wenn nicht anders angegeben, sind die Werte in Prozent)

	sample, Dosis		subsample matched pairs Dosis tief / hoch (je n=56)
	tief (n=520)	hoch (n=203)	
Dosis Mittelwert (SD)	34.3 (11.3) **	102.1 (27.4)	35.5 (10.6) / 101.2 (32.4)**
Alter Mittelwert (SD)	29.2 (6.4) **	31.7 (6.3) **	30.5 (6.3) / 31.2 (6.6)
Frauen	30.6	30.1	26.8 / 25.0
Nationalität Schweiz	77.7**	86.7**	100
Arbeitsituation	**	**	
Vollzeit / Teilzeit	46.9	25.3	32.1
Gelegenheitsarbeit / arbeitslos	45.0	52.2	53.6
IV-Rente	8.1	22.5	14.3
Jemals gefixt	52.7 **	69.7 **	76.8
Konsum von Heroin	89.6	86.8	91.1 / 83.9
Konsum von Kokain	48.2 **	61.0 **	55.4
Konsum von Benzodiazepinen	12.5 **	39.0 **	17.9
Einrichtungstyp	**	**	
kleine Privatpraxis	46.0	26.6	37.5
grosse Privatpraxis	15.4	25.1	23.2
Drop-in	19.2	13.3	21.4
Zokl	16.7	29.6	17.9
andere Institutionen	2.7	5.4	0

** Der Unterschied zwischen der hoch- und tiefdosierte Gruppe ist signifikant ($p < .01$)

nalen Vergleich Methadon tief dosiert. Wir greifen deshalb das Thema nochmals auf.

In unserer letzten Forschungsnotiz (Nr. 6, Juni 2000) kamen wir zum Schluss, dass keine Unterschiede zwischen einer hoch- und tiefdosierte Gruppe von Methadon-

patienten und -patientinnen bestehen. Diese Aussage relativierten wir in der Diskussion mit der Feststellung, dass Auswirkungen unterschiedlicher Dosierung auf Verlaufparameter nur mit dem Vergleich von Patientinnen und Patienten mit identischen

Datenbasis und Methode

Die Auswertungen basieren auf 723 Behandlungsmeldungen mit einer Mindestdauer von 27 Monaten und einer durchschnittlichen Dosierung von ≤ 50 mg/d bzw. ≥ 80 mg/d, die zwischen 1995 und 1997 bei der Sozialpsychiatrischen Forschungsgruppe der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich eingegangen sind. Pro Patient / Patientin gelangte höchstens eine Behandlung in die Analyse. Die Durchschnittsdosis wird aus den halbjährlich ermittelten Dosismengen berechnet. Die Methadondosierung wird innerhalb der stabilen Dosierungsperiode zwischen sechs Monaten nach Behandlungsbeginn und mindestens drei Monaten vor Behandlungsabschluss erhoben. In Anlehnung an Strain (1999) werden Patientinnen und Patienten mit tiefer (≤ 50 mg/d) und hoher (≥ 80 mg/d) Dosis unterschieden.

Um Einflüsse von Eintrittsmerkmalen und verschiedenen Einrichtungstypen auf die Dosisfindung zu kontrollieren, wurde ein 'matched pairs' Subsample gezogen. Für jede Patientin / jeden Patienten mit bestimmter Konstellation und hoher Dosierung wurde ein Patient / eine Patientin mit derselben Konstellation und tiefer Dosierung zufällig ausgewählt. Folgende Variablen wurden kontrolliert:

- Geschlecht: (1) männlich (2) weiblich
- Alter bei Behandlungsbeginn: Quartile (1) bis 27, (2) 28 bis 31, (3) 31 bis 36 und (4) über 36 Jahre
- Nationalität: Nur Schweizer und Schweizerinnen wurden ausgewählt, da Methadondosierungen bei Ausländern / Ausländerinnen durch die Dauer der Aufenthaltsmöglichkeit beeinflusst werden können; z. B. bei Asylanten, Saisoniers etc.
- Arbeitssituation: (1) Voll- und Teilzeitarbeit, (2) Temporär- und Gelegenheitsarbeit sowie (3) IV-BezügerInnen. Hausmänner und -frauen wurden ausgeschlossen.
- Konsum von Heroin, Benzodiazepinen und Kokain 30 Tage vor Behandlungseintritt: (1) Konsum (2) kein Konsum
- Intravenöser Drogenkonsum: (1) jemals gefixt (2) nie gefixt.
- Einrichtungstypen: (1) kleine Privatpraxen (≤ 12 Patientinnen / Patienten), (2) grosse Privatpraxen (> 12 Patientinnen / Patienten), (3) Drop-in, (4) Zokl und (5) andere Institutionen.

Für die Berechnung von Zusammenhängen und Mittelwertsunterschieden kamen Cramer's V und der T-Test zur Anwendung. Vergleiche von Eintritts- und Verlaufsdaten wurden mit dem McNemar-Test für abhängige Stichproben durchgeführt.

Eintrittsmerkmalen festgestellt werden könnten. In dieser Forschungsnotiz präsentieren wir Ihnen Resultate einer Analyse, in welcher diejenigen Parameter von Behandlung und Patienten / Patientinnen kontrolliert wurden, die in der Literatur mit dem Behandlungserfolg in Zusammenhang gesetzt werden.

Ergebnisse

Beschreibung des Subsamples

Die Hypothese, dass sich hoch- und tiefdosierte Patienten und Patientinnen unseres Fallregisters in Eintrittsmerkmalen unterscheiden, hat sich bestätigt (siehe die beiden Spalten unter 'sample' in Tabelle 1). Das Subsample aus dem Matching-Verfahren (siehe Kasten 'Datenbasis und Methode') besteht aus je 56 hoch- und tiefdosierten Methadonpatientinnen und -patienten. Durchschnittliche Dosis der Gruppe mit tiefer Dosierung ist 35.5 mg/d gegenüber 101.2 mg/d der Gruppe mit hoher Dosierung. Die durchschnittliche Dosis bleibt während des Beobachtungszeitraums von zwei Jahren konstant.

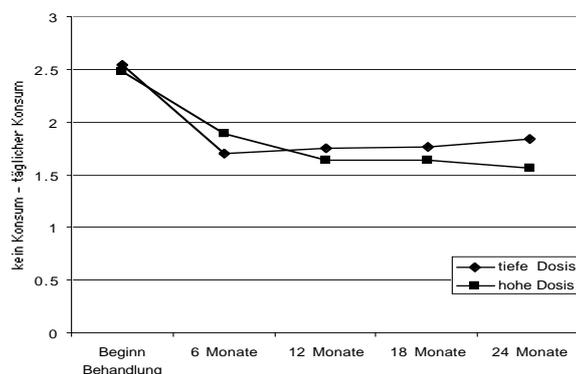
Das Gelingen des Matching-Prozesses lässt sich daran erkennen, dass keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen von hoch- und tiefdosierten Patientinnen und Patienten in den Bereichen Patientencharakteristika, Drogenkonsum bei Behandlungsbeginn und Einrichtungstyp bestehen. In Tabelle 1 sind für Sample und Subsample die Unterschiede der hoch- und tiefdosierten Gruppen in den im Matching-Verfahren kontrollierten Variablen aufgeführt.

Methadondosierung und Heroinkonsum im Zeitverlauf

Beide Patientengruppen reduzieren ihren Heroinkonsum signifikant zu jedem Messzeitpunkt nach Behandlungsbeginn gegenüber demjenigen vor der Methadonbehandlung (Abbildung 1). Allerdings findet diese Reduktion nur in der Hochdosisgruppe eine Fortsetzung nach sechs Monaten, wo-

Abbildung 1

Methadondosierung und Heroinkonsum (n=112)



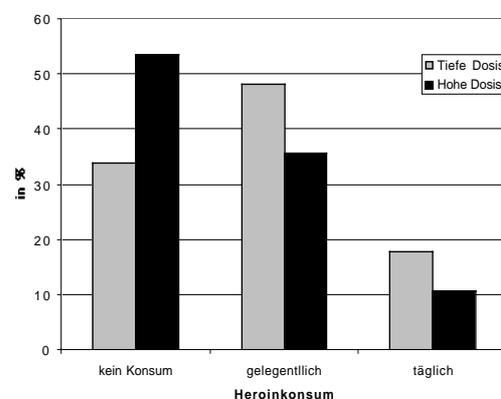
hingegen der Heroinkonsum in der Tiefdosisgruppe nach sechs Monaten konstant bleibt.

Methadondosierung und Heroinkonsum nach zwei Behandlungsjahren

Zwischen den Gruppen der tief- und hochdosierten Patientinnen und Patienten besteht auf Grund der oben beschriebenen Entwicklung zwei Jahre nach Behandlungsbeginn ein signifikanter Unterschied bezüglich der Frequenz des Heroinkonsums (Abbildung 2). 46.4% der hochdosierten und 66.1% der tiefdosierten Gruppe gaben nicht verschriebenen Heroinkonsum an.

Abbildung 2

Methadondosierung und Heroinkonsum zwei Jahre nach Behandlungsbeginn (n=112)



Diskussion

Primäres Ziel von Methadonbehandlungen ist die Reduktion und – idealerweise – die Elimination des illegalen Heroinkonsums (Dole and Nyswander 1965). Persistenz des Heroinkonsums ist, v.a. bei i.v.-Applikation der Droge, mit einem erhöhten Risiko assoziiert, HIV und Hepatitiden (sowie andere Infektionskrankheiten) zu akquirieren. Ebenfalls verhindert das Fortbestehen eines illegalen Konsums (und dessen mögliche strafrechtliche Konsequenzen) das Sistieren von delinquentem Verhalten, was den Behandlungserfolg in anderen Bereichen (beispielsweise berufliche Integration) gefährden kann.

Auch im Kanton Zürich ist eine höhere Methadondosis mit einer ausgeprägteren Reduktion des Heroinkonsums assoziiert. Dieser Zusammenhang wird allerdings erst offensichtlich, wenn – mit Hilfe eines matched pairs design – für unterschiedliche Behandlungssettings und unterschiedliche Patientinnen- und Patientenmerkmale korrigiert wird. So konnten in einer vorgängigen Analyse von Daten aus dem selben Fallregister, aber ohne Kontrolle der er-

wähnten Parameter, keine Unterschiede im Behandlungserfolg zwischen hoch- und tiefdosierten Gruppen festgestellt werden (vgl. Forschungsnotiz Nr. 6).

Im Gegensatz zu den Patientinnen und Patienten mit tiefer Dosis, die nach einem halben Jahr Behandlung keine weiteren Fortschritte bezüglich Heroinkonsumreduktion mehr machen, setzt sich dieser Trend bei den hochdosierten weiter fort, was bei sonst weitgehend gleichen Voraussetzungen nach zwei Behandlungsjahren zu einem signifikanten Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen führt.

Weshalb wird nicht häufiger mit adäquater (hoher) Methadondosis behandelt? Unsere Daten unterstützen die These, dass Behandelnde bei Patienten und Patientinnen mit schwererem Abhängigkeitsprofil höhere Dosen verschreiben. Deshalb kann die Überlegenheit der höheren Dosis in einem Querschnittvergleich ohne Kontrolle der Eintritts- und Behandlungsparameter nicht festgestellt werden. Dies könnte einer der Gründe dafür sein, weshalb ein besserer Behandlungserfolg – in den Augen der Behandelnden – nicht direkt eine Konsequenz der adäquaten Dosierung zu sein scheint.

Möglicherweise zögern Behandelnde auch, bei Patientinnen und Patienten mit einem prognostisch günstigeren Profil aus Angst vor einer iatrogenen Chronifizierung der Opiatabhängigkeit adäquat zu dosieren. Solche Bedenken sind allerdings in den meisten Fällen unbegründet. Es konnte sogar verschiedentlich gezeigt werden, dass höhere Methadondosen auch mit einem erfolgreicherem Outcome der Entzugsbehandlungen verbunden sind (siehe z. B. Strain, Bigelow et al. 1999). Auch andere Befürchtungen (vermehrtes Auftauchen von Methadon auf der Gasse, gesundheitliche Schäden) scheinen im Lichte der wissenschaftlichen Literatur wenigstens für die hier untersuchten Dosisbereiche unbegründet. Der vielfach geäußerte Wunsch von Patientinnen und Patienten, nur niedrigdosiert Methadon verschrieben zu erhalten, spiegelt bis zu einem gewissen Grad diese Ängste von Behandelnden. Eine genaue Information ist hier vielfach hilfreich.

Referenzen:

- Dole, V. and M. Nyswander (1965), A medical treatment for diacetylmorphine (heroin) addiction. JAMA 193: 80–84.
- Leshner A. I. (1994). A comprehensive strategy for improving drug abuse treatment. Journal of Substance Abuse Treatment 11(6): 583–586.
- Strain Eric C., G. E. Bigelow, et al. (1999), Moderate- vs High-Dose Methadone in the Treatment of Opioid Dependence, JAMA 281: 1000–1005.

Adresse: Psychiatrische Universitätsklinik Zürich
Sozialpsychiatrische Forschungsgruppe
Methadonevaluation, Postfach 1930, 8021 Zürich
email: flie@spd.unizh.ch