

Originalarbeit

Effekte eines Therapiebegleithundes auf Patienten im stationären Drogenentzug

Sabine Urban, Lorenz B. Dehn, Björn Zillmer, Martin Driessen und Thomas Beblo

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel, Evangelisches Krankenhaus Bielefeld

Zusammenfassung: *Fragestellung:* Positive Effekte tiergestützter Therapie (TGT) auf Patienten sind belegt. Die vorliegende Studie geht der Frage nach, ob auch Substanzabhängige im stationären Drogenentzug von TGT profitieren und sich unmittelbare Effekte auf die emotionale Befindlichkeit und das subjektive Craving zeigen lassen. *Methode:* 26 Patienten (ICD-10: F11.2; F12.2, Alter: 18–65 Jahre) wurden in der randomisiert-kontrollierten Studie im Cross-Over-Design untersucht und in Gruppe A und B aufgeteilt. Gruppe A erhielt zuerst das Interventionsangebot (Spaziergänge mit Hund) und dann das Kontrollangebot (Spaziergänge ohne Hund), bei Gruppe B wurde umgekehrt verfahren. Vor und nach jeder Intervention wurden die emotionale Befindlichkeit und das Craving der Probanden erfasst. Außerdem wurde über den Studienzeitraum hinweg die globale psychopathologische Symptombelastung der Patienten ermittelt. *Ergebnisse:* Es konnten signifikant stärkere prä-/post-Veränderungen unter der Interventionsbedingung mit Hund im Vergleich zu ohne Hund auf die emotionale Befindlichkeit und eine tendenziell signifikant ausgeprägtere Verringerung des Cravings nach der Intervention mit Hund aufgezeigt werden. Im Studienverlauf reduzierte sich die globale psychopathologische Symptombelastung deutlich, hier fanden sich keine hundespezifischen Effekte. *Schlussfolgerung:* Es ergeben sich erste Hinweise darauf, dass substanzabhängige Patienten im akutpsychiatrischen Drogenentzug kurzfristig von TGT mit einem Hund profitieren.

Schlüsselwörter: Tiergestützte Therapie, Drogenentzug, emotionale Befindlichkeit, Craving

Effects of a dog-assisted Therapy on Patients during their Stationary Drug Withdrawal in an acute Psychiatry Hospital

Abstract: *Aims:* Research has showed beneficial effects of animal-assisted therapy (AAT) on patients. The present study investigated the immediate effects of a dog-assisted therapy on the emotional state and craving of drug-addicted patients. *Methods:* During drug withdrawal, 26 inpatients (ICD-10-diagnosis of F11.2 or F12.2; aged 18–65) participated in this randomized-controlled study based on a crossover design. Participants were randomized into two groups: Group A received the intervention first (walks accompanied by a specialist nurse with dog) and subsequently the control condition (walks accompanied by nurse without a dog), whereas the procedure was reversed for Group B. Before and after each condition, patients rated their emotional state and their current global craving. In addition, the global psychopathological symptomatology of patients was determined over the study period. *Results:* Analyses indicated significantly stronger pre-/post-change on the emotional state under the intervention condition (with dog) compared to the control condition (without dog). It can also be shown that there was a trend toward a stronger reduction in craving under the intervention condition. There was a significant reduction of the global psychopathological symptomatology throughout the study process, though no dog-specific effects were ascertainable. *Conclusion:* Our findings show that individually applied dog-assisted therapies have positive short-term effects on the well-being and craving of drug-addicted patients.

Keywords: Animal-assisted therapy, drug withdrawal, emotional state, craving

Einleitung

Tiere können Menschen auf unterschiedlichste Art und Weise positiv beeinflussen. So konnte sowohl eine bessere physiologische und psychologische Gesundheit von Haustierbesitzern (Headey, 1999) als auch gesundheitsfördernde Wirksamkeit von Tieren im therapiebegleitenden Einsatz nachgewiesen werden. In Metaanalysen zu tiergestützten Therapien (TGT) wurden u. a. positive Effekte

auf somatische Beschwerden, emotionales Wohlbefinden, Verhaltensauffälligkeiten sowie auch auf Depressivität aufgezeigt (Nimer & Lundahl, 2007; Souter & Miller, 2007).

Will man die positiven Wirkeffekte von Tieren gezielt im therapeutischen Setting nutzen, bieten sich als geeignete Partner für den tiergestützten Einsatz besonders Hunde an, da diese über zahlreiche nützliche Eigenschaften verfügen, die im Beziehungsdreieck Klient–Tier–Therapeut zum Tragen kommen (Vernooij & Schneider, 2010). Als

emotional zugewandter authentischer Interaktionspartner mit der Fähigkeit zur unverfälschten analogen Kommunikation (Feddersen-Petersen, 2003; Otterstedt, 2001) ist es dem Hund möglich, auf verschiedenen Ebenen Patienten zu erreichen und positiv zu beeinflussen.

Systematische Studien über den therapeutischen Einsatz von Hunden in der stationären Allgemeinpsychiatrie haben gezeigt, dass diese Form der TGT positive Effekte auf das Kommunikations- und Interaktionsverhalten psychiatrisch erkrankter Patienten hat, zur Verringerung von Stress-, Angst- und Depressionssymptomen führt und zur Steigerung des Autonomie- und Kompetenzgefühls sowie des Selbstvertrauens beitragen kann (Barker & Dawson, 1998; Hoffmann et al., 2009; Marr et al., 2000).

Auch im suchtherapeutischen Bereich haben bereits einzelne Untersuchungen positive Effekte von Maßnahmen mit Hunden aufzeigen können. So wirkte sich beispielsweise der Einsatz eines Therapiebegleithundes im Rahmen der Rehabilitation Suchtkranker förderlich auf die Patient-Therapeut-Beziehung aus (Wesley, Minatrea, & Watson, 2009). Bei inhaftierten Drogenabhängigen konnte infolge einer hundegestützten Gruppenintervention eine Verbesserung der sozialen Kompetenz, des Selbstkonzepts und des Selbstwertgefühls festgestellt werden (Gindl, 2009), was sich auch in Untersuchungen mit substanzabhängigen Patienten im stationären Drogenentzug bestätigte (Klee, 2010).

Der einzeltherapeutische Einsatz eines Hundes bei substanzabhängigen Patienten während ihres stationär durchgeführten Drogenentzugs in einer akutenpsychiatrischen Klinik und dessen direkte Auswirkung auf deren emotionale Befindlichkeit wurde in quantitativen Studien bislang nicht untersucht. Ebenso liegen keine Daten über Effekte von hundegestützter Therapie auf das subjektive Craving dieser Patientengruppe vor.

Das Primärziel der vorliegenden Studie war folglich zu untersuchen, ob hundegestützte Einzelinterventionen positive Auswirkungen auf die emotionale Befindlichkeit und das Craving von substanzabhängigen Patienten während ihres stationären Aufenthaltes zum Drogenentzug haben. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den kurzfristigen Effekten der jeweiligen Interventionsmaßnahme. Explorativ wurde darüber hinaus untersucht, ob sich der Einsatz des Hundes auf den gesamten Behandlungsverlauf günstig auswirkt.

Methodik

Stichprobe

Für die Untersuchung wurden Patienten einer geschlossenen geführten qualifizierten Drogenentzugsstation mit interdisziplinärem, komplexem Behandlungskonzept um freiwillige Beteiligung gebeten. Folgende Kriterien mussten für die Studienteilnahme erfüllt sein:

- Klinische Hauptdiagnose aus der F11 und F12 Kategorie nach ICD 10 (Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen)

- Alter zwischen 18 und 65 Jahre
- Mindestaufenthaltsdauer von 14 Tagen
- Gute Deutschkenntnisse

Zur Festlegung der Teilnehmeranzahl wurde eine a priori Poweranalyse mit G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) durchgeführt. Unter Berücksichtigung der berechneten Effektgrößen von TGT-Studien in der stationären Psychiatrie (Beck, Seraydarian, & Hunter, 1986; Marr et al., 2000) konnte von mittleren Effekten ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = 5\%$ und einer Power von $1 - \beta = 80\%$ ergab sich eine Stichprobengröße von 20 Versuchsteilnehmern.

Von Anfang 2012 bis Anfang 2014 nahmen insgesamt 30 Patienten an der Studie teil. Hiervon beendeten drei Patienten die Behandlung vorzeitig und ein Patient wurde ausgeschlossen, da er im Verlauf der Studie nicht die geforderte Kriterienanzahl der Hauptdiagnose erfüllte. Für die Studienauswertung standen somit Daten von 26 Patienten zur Verfügung. Hinsichtlich der erhobenen soziodemografischen und klinischen Variablen (siehe Tab. 1) ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den eingeschlossenen ($n = 26$) und nicht eingeschlossenen Patienten ($n = 4$) (alle $p > .05$, exakter Fisher- bzw. Wilcoxon-Test), sodass hier eine Auswahlverzerrung unwahrscheinlich erscheint.

Tiergestützte Therapie mit dem Therapiebegleithund „Lotta“

Unter Berücksichtigung physischer und/oder psychischer Belastungen die mit dem Drogenentzug einhergehen können (Ladewig & Petitjean, 1999), wurde eine Form der hundegestützten Intervention gewählt und durchgeführt, welche die Patienten weder kognitiv noch körperlich überfordern sollte. Die für die Intervention eingesetzte Hündin „Lotta“ und ihr als psychiatrischer Fachkrankenpfleger tätiger Besitzer stellen ein von der European Society for Animal Assisted Therapy (ESAAT) zertifiziertes Therapiebegleithundeteam dar.

Relevanter Bestandteil der Interventionsbedingung war neben dem Spaziergang mit dem Hund auch der direkte Kontakt mit dem Tier, welcher unterschiedlich gestaltet werden konnte und sich nach den Wünschen und Bedürfnissen des jeweiligen Patienten richtete. Wichtige Aspekte konnten hierbei das Führen des Hundes an der Leine, dessen Reaktion auf den Patienten, das Streicheln und Beobachten des Tieres oder das Spielen mit dem Hund sein. Die TGT mit der Hündin „Lotta“ wurde unter Berücksichtigung tierschutzrelevanter Aspekte durchgeführt.

Instrumente

Self-Assessment Manikin (SAM): Das SAM (Bradley & Lang, 1994) ist ein sprachfreies Selbstbeurteilungsverfahren.

Tabelle 1

Häufigkeiten (Prozentangaben) und Mittelwerte der soziodemografischen und klinischen Daten der Patientenstichprobe (n = 26)

Geschlecht	weiblich	12 (46.2)
Alter (in Jahren)	Mittelwert \pm SD	37.9 \pm 7.7
	Minimum – Maximum	24–49
Muttersprache	deutsch	22 (84.6)
	türkisch	2 (7.7)
	russisch	2 (7.7)
Familienstand	ledig	19 (73.1)
	verheiratet	3 (11.5)
	getrennt lebend	1 (3.8)
	geschieden	3 (11.5)
In Partnerschaft	ja	10 (38.5)
Schulabschluss	Abitur	1 (3.8)
	mittlere Reife	11 (42.3)
	Hauptschule	11 (42.3)
	Keiner	3 (11.5)
Berufstätigkeit	Aktuell berufstätig	5 (19.2)
	Rentner	2 (7.7)
	Sonstiges	4 (15.4)
	Keine	15 (57.7)
Hauptdiagnose	Opiatabhängigkeit	24 (92.3)
	Cannabisabhängigkeit	2 (7.7)
Zusatzdiagnose(n)*	eine weitere	25 (96.2)
	zwei weitere	16 (61.5)
Entzug	komplett	10 (38.5)
	Beigebrauch	16 (61.5)

Anmerkung: SD=Standardabweichung; * = v. a. Alkohol-, Kokain- und/oder Benzodiazepinabhängigkeit

ren zur einfachen Erfassung der Dimensionen Valenz (Bewertung: glücklich – unglücklich), Erregung (ruhig – erregt) und Dominanz (kontrolliert – kontrollierend) der emotionalen Befindlichkeit mittels Ratingskalen. Jede Skalenstufe ist durch grafische Figuren repräsentiert, die die verschiedenen emotionalen Zustände bildhaft darstellen (s. Abb. 2).

Cravingmesskala: Zur schnellen Erfassung des subjektiven globalen Suchtdrucks („Craving“) der Studienteilnehmer, welcher als kontinuierliches Maß unterschiedlicher Intensität angesehen werden kann (Wetterling, Veltrup, & Junghanns, 1997), wurde aufgrund fehlender substanzübergreifender standardisierter Instrumente eine visuelle Analogskala mit Werten von 0 (kein Suchtdruck) bis 10 (sehr hoher Suchtdruck) benutzt.

Brief-Symptom-Inventory (BSI): Das BSI (Franke & Derogatis, 2000) ist die Kurzform der Symptom-Checkliste von Derogatis (SCL-90-R; 1982). Der 53-Items umfassende likertskalierte Bogen erfragt die psychische Belastung von Beschwerden in den Bereichen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus im

Zeitraum der letzten sieben Tage. In dieser Studie wurde der globale BSI-Gesamtwert zur Einschätzung des allgemeinen psychopathologischen Schweregrades verwendet.

Untersuchungsablauf

Die Untersuchung wurde als randomisiert-kontrollierte Studie im Cross-Over-Design durchgeführt, da hierbei trotz einer geringen Stichprobengröße aussagekräftige Ergebnisse erzielt werden können (Wellek & Blettner, 2012). Die Probandenrekrutierung erfolgte sukzessiv, indem zum Drogenentzug stationär aufgenommene Patienten, welche die Einschlusskriterien erfüllten, einzeln und nacheinander nach ihrer Bereitschaft zur Studienteilnahme gefragt wurden. Die Zuweisung der Probanden in Gruppe A oder B erfolgte randomisiert. Der Untersuchungszeitraum betrug insgesamt zwei Wochen. In Gruppe A erhielten die Teilnehmer zunächst an drei Terminen innerhalb der ersten Woche das Angebot eines hundebegleiteten Spaziergangs mit dem Fachkrankenpfleger (Intervention). In der zweiten Woche fanden die drei Spaziergänge dann ohne zusätzliche Hundebegleitung statt (Kontrollbedin-

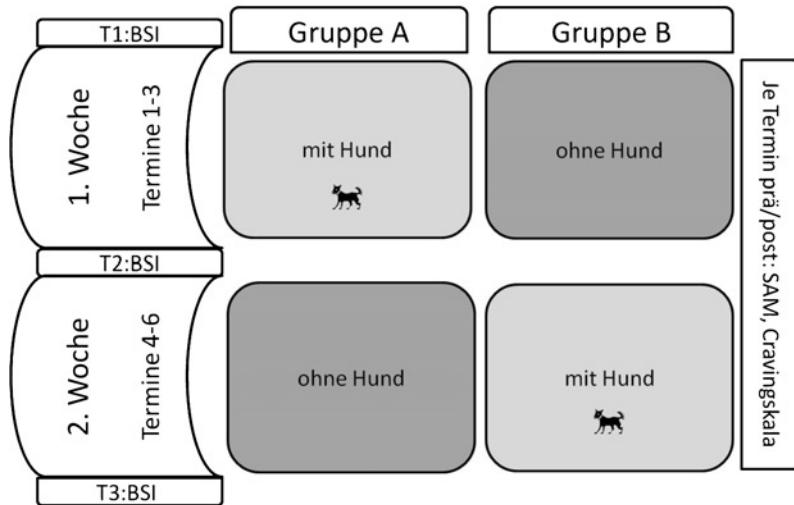


Abbildung 1. Übersicht des 14-tägigen Untersuchungsablaufs (SAM = Self-Assessment-Manikin; BSI = Brief-Symptom-Inventory).

gung). Bei den Teilnehmern der Gruppe B wurde genau umgekehrt verfahren: Zuerst fanden die Termine ohne und dann anschließend mit Hundebegleitung statt. Die Dauer der jeweiligen Maßnahme betrug in beiden Bedingungen 30 Minuten.

Vor Beginn der gesamten Intervention zum Zeitpunkt T1 sollten die Teilnehmer einen Soziodemografie- sowie den Brief-Symptom-Inventory (BSI)-Fragebogen ausfüllen. Unmittelbar vor und nach jeder Intervention (Spaziergang mit und ohne Hund) wurden die Teilnehmer darum gebeten mittels des Self-Assessment-Manikin (SAM) Angaben zu ihrer momentanen emotionalen Befindlichkeit zu machen und anhand der visuellen Cravingsskala ihr aktuelles Suchtdruckempfinden einzuschätzen. Vor der zweiten Interventionswoche (T2, sieben Tage nach T1) sowie am Ende der Untersuchung (T3, sieben Tage nach T2) wurde wiederholt der BSI-Fragebogen ausgefüllt. Alle Patienten gaben ihr schriftliches Einverständnis zur Teilnahme an der Studie. Der Antrag zur Begutachtung des Studienkonzeptes wurde von der Ethikkommission der Universität Münster ohne Einwände positiv beschieden.

Statistische Analysen

Unter Berücksichtigung der Verletzung der Normalverteilungsannahme bei fast allen Untersuchungsvariablen wurden die statistischen Berechnungen mit non-parametrischen Testverfahren durchgeführt. Die jeweiligen Zielvariablen für die Hauptanalysen stellten die über die drei Termine jeder Woche gemittelten prä-/post-Veränderungen im SAM und der Cravingsskala dar. Die statistische Auswertung folgte dem standardmäßigen Vorgehen bei Cross-Over-Studien (Wellek & Blettner, 2012). Dabei wurde die Unterschiedlichkeit der Effekte beider Interventionsformen (Spaziergang mit und ohne Hundebegleitung) anhand der intraindividuellen Differenzen zwischen den Zielvariablen aus beiden Studienwochen mit dem Wilcoxon-Test geprüft. Der hierfür notwendige Ausschluss

nachwirkender Überhangeffekte aus der ersten Woche wurde durch einen vorgeschalteten Wilcoxon-Test der intraindividuellen Summen der Zielvariablen überprüft (Wellek & Blettner, 2012).

In Bezug auf die explorativen Analysen mit dem BSI wurde das gleiche Vorgehen gewählt: Der Test auf Unterschiedlichkeit der Interventionseffekte ist mit den intraindividuellen Differenzen und der Vorschalttest auf Überhangeffekte mit den intraindividuellen Summen der BSI-Ausprägungen vom zweiten (BSI-T2; sieben Tage nach T1) bzw. dritten (BSI-T3; sieben Tage nach T2) Erhebungszeitpunkt durchgeführt worden. Außerdem wurde die allgemeine Entwicklung der psychischen Symptombelastung über den insgesamt zweiwöchigen Untersuchungszeitraum mittels Friedmann-Test analysiert. Um dabei die Veränderungen zwischen den drei Erhebungszeitpunkten zu überprüfen, wurden Post-Hoc-Tests mit einem alpha-adjustierten Signifikanzniveau von $p = .0167$ durchgeführt.

Zur Beurteilung der Ergebnisse aus den inferenzstatistischen Verfahren werden entsprechende Effektstärkemaße berichtet¹, deren Interpretation sich dabei an folgenden Konventionen orientiert (Bühner & Ziegler, 2009): kleiner Effekt bei $\Phi = .10$, moderater Effekt bei $\Phi = .30$, starker Effekt bei $\Phi = .50$.

Ergebnisse

Soziodemografische und klinische Daten

Ein Überblick über die soziodemografischen und klinischen Daten der Studienstichprobe findet sich in Tabelle 1. Als Hauptdiagnose lag bei 24 Patienten eine Opiat- (ICD-10: F11.2) und bei zwei Patienten eine Cannabisabhängigkeit (F12.2) vor. Fast alle Patienten ($n = 25$) wiesen darüber hinaus mindestens eine weitere Diagnose auf, darun-

¹ Effektstärkemaß $\Phi = \frac{z}{\sqrt{N}}$ (s. Bühner & Ziegler, 2009, S. 269)

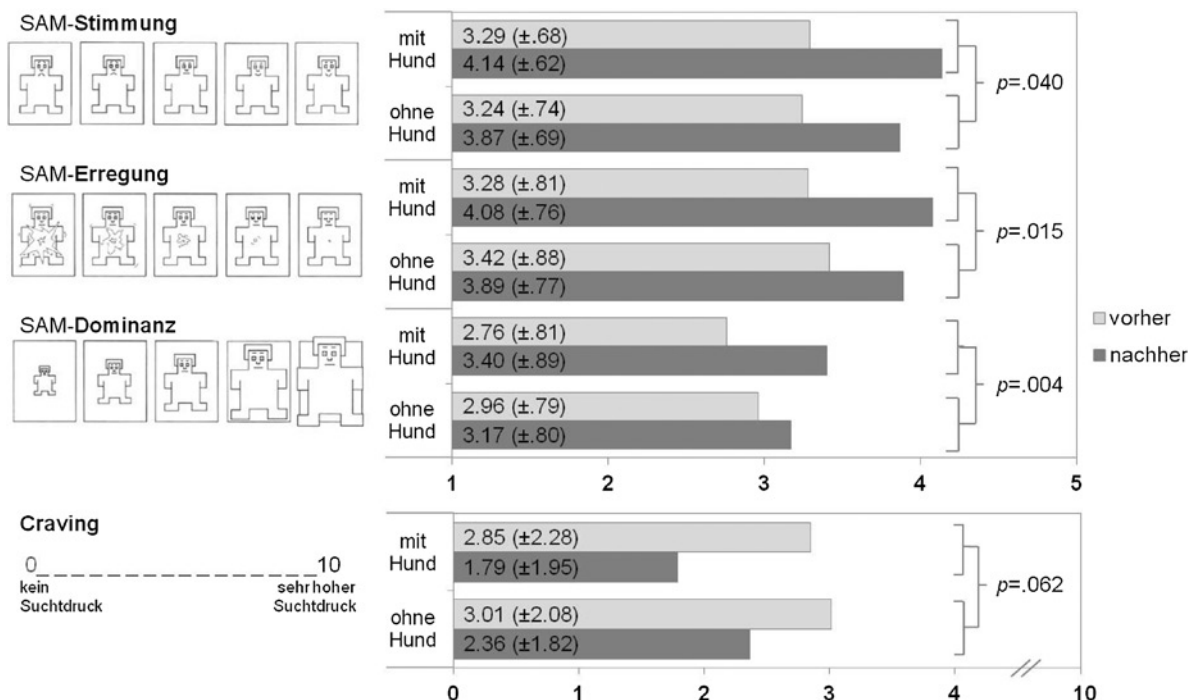


Abbildung 2. Vergleich der Mittelwerte (\pm Standardabweichung) des Self-Assessment-Manikin (SAM) und der Cravingmessskala jeweils vor und nach den Interventionsbedingungen ($n = 26$, ohne Aufteilung nach Sequenzgruppen)

ter vor allem Missbrauch bzw. Abhängigkeit von Alkohol ($n = 10$), Kokain ($n = 10$), Benzodiazepin ($n = 6$) oder Cannabis ($n = 4$). Die Patienten befanden sich vor Beginn der Untersuchung im Durchschnitt seit ca. sieben Tagen ($M = 6.72 \pm 8.1$) auf der Drogenentzugsstation. Beinahe alle Patienten ($n = 24$) gaben an, Hunde zu mögen und nur in zwei Fällen wurde in Bezug auf die Einstellung zu Hunden über negative Vorerfahrungen berichtet. Sechzehn Patienten (61.5%) waren aktuell oder in der Vergangenheit selbst Hundebesitzer.

Emotionale Befindlichkeit (SAM)

Für die drei SAM-Skalen konnten keine Hinweise auf relevante Überhangseffekte zwischen den beiden Studienwochen festgestellt werden ($p > .05$, Wilcoxon-Test der intraindividuellen Summen), womit die Voraussetzungen für die weiteren Cross-Over-Analysen erfüllt waren. Wie in Abbildung 2 dargestellt ist, zeigte sich auf allen SAM-Skalen eine signifikant stärkere prä-/post-Veränderung unter der Interventionsbedingung mit Hundebegleitung im Vergleich zur Bedingung ohne Hundebegleitung (alle $p < .05$, Wilcoxon-Test der intraindividuellen Differenzen). Die Verbesserung der drei Aspekte des emotionalen Befindens durch die tiergestützte Intervention im Vergleich zur Kontrollbedingung wies dabei moderate (SAM-Stimmung: $\Phi = .40$) bis starke (SAM-Erregung: $\Phi = .47$, SAM-Dominanz: $\Phi = .55$) Effekte auf.

Craving

Die Annahme von nachwirkenden Überhangseffekten zwischen den beiden Studienphasen konnte bei der Cravingmessung ausgeschlossen werden ($p > .05$, Wilcoxon-Test der intraindividuellen Summen). Im Vergleich zur Bedingung ohne Hund ergab sich bei moderatem Effekt ($\Phi = .37$) jedoch lediglich die Tendenz für eine signifikant ausgeprägtere Verringerung des Cravings unter der Interventionsbedingung mit Hundebegleitung ($p = .06$, siehe Abb. 2). Hierzu ist anzumerken, dass vor dem Hintergrund der verwendeten Skala die Ausprägung des durchschnittlichen Cravings auf der 10-stufigen Skala zu Beginn bereits relativ niedrig war (Median_{mit Hund} = 2.67, Median_{ohne Hund} = 3.08; keine Aufteilung nach Sequenzgruppen), Bodeneffekte also nicht ausgeschlossen werden können.

Globale psychische Belastung (BSI)

Sowohl zu Studienbeginn ($M = 1.51$) als auch in der Endbefragung ($M = 1.20$) lag der mittlere globale BSI-Gesamtwert der Stichprobe über dem 98sten Perzentil der Normgruppe ($M = .89$) und damit zugleich deutlich über dem Grenzwert für auffällige psychische Belastungen (Franke, 2000: T-Wert ≥ 63 bzw. $M = .62$).

Es ergab sich zwar kein Hinweis auf einen Überhangseffekt, jedoch auch kein signifikanter Unterschied in den Wirkungen der verglichenen Interventionsbedingungen ($p > .05$). Innerhalb der zweiwöchigen Untersuchungsphase

verringerte sich allerdings der mittlere BSI-Gesamtwert aller Patienten signifikant über die drei Erhebungszeitpunkte hinweg (T1 vor Untersuchungsbeginn: 1.51 (\pm .83); T2 sieben Tage nach T1: 1.30 (\pm .77), T3 sieben Tage nach T2: 1.20 (\pm .75); $Chi^2(2) = 11.47, p = .003$). Daraufhin durchgeführte alpha-adjustierte Post-Hoc-Tests mit einem Signifikanzniveau von $p = .0167$ ergaben, dass sich der BSI-Gesamtwert von T1 nach T3 mit einem moderaten bis starken Effekt ($Phi = .42$) signifikant reduzierte ($p = .002$, Wilcoxon-Test). Die BSI-Veränderungen zwischen T1 und T2 ($p = .025$, $Phi = .31$) sowie zwischen T2 und T3 ($p = .066$, $Phi = .26$) unterschritten hingegen nicht das angepasste Signifikanzniveau.

Diskussion

Primärziel dieser Studie war es, mögliche Kurzzeiteffekte einer einzeltherapeutisch durchgeführten hundegestützten Interventionsmaßnahme auf die emotionale Befindlichkeit und das Craving von substanzabhängigen Patienten während ihres stationären Drogenentzugs zu untersuchen. Dabei zeigte sich, dass die Stimmung der Teilnehmer nach der Intervention mit dem Hund besser war als nach der Intervention ohne Hund. Außerdem hatte sich bei der Interventionsbedingung mit Hund die Erregung mehr reduziert als ohne Hund und die Patienten gaben ein deutlich erhöhtes Kontrollempfinden nach der Maßnahme mit Hundbegleitung im Vergleich zur Maßnahme ohne Hundbegleitung an. Diese Ergebnisse stimmen mit Resultaten aus Überblicksarbeiten (Muñoz, Ferriero, Brigatti, Valero, & Franchignoni, 2011; Nimer & Lundahl, 2007) überein, in denen positive Effekte von TGT auf das emotionale Erleben und das Wohlbefinden von Menschen mit somatischen und psychischen Erkrankungen nachgewiesen wurden. Ebenfalls werden Studienergebnisse, welche positive Effekte hundegestützter Maßnahmen auf das Selbstkonzept und den Selbstwert sowie die emotionale Stabilität von (z. T. inhaftierten) Drogenabhängigen aufzeigen konnten (Klee, 2010; Stetina et al., 2009), mit den hier dargestellten Daten unterstützt.

Erstmals wurde in dieser Forschungsarbeit zu hundegestützter Suchttherapie auch das subjektiv empfundene globale Craving von Patienten im stationären Drogenentzug erfasst. Dabei ergab sich ein Hinweis darauf (statistischer Trend), dass die hundegestützte Interventionsmaßnahme im Vergleich zur Kontrollbedingung unmittelbar zu einer stärkeren Reduktion des Suchtdrucks beiträgt.

Schließlich haben die vorliegenden Ergebnisse auch gezeigt, dass innerhalb einer 14-tägigen Behandlungsdauer eine bedeutsame Reduktion der globalen psychischen Belastung (BSI) der Patienten nachweisbar war. Hierbei konnte allerdings kein Unterschied zwischen der Bedingung mit und ohne Hund beobachtet werden. Das Ausbleiben hundespezifischer Effekte in Bezug auf dieses lange Untersuchungsintervall lässt sich am ehesten mit der Komplexität der stationären Behandlung erklären. Im Rahmen des Drogenentzugs kommen in unserer akut-

psychiatrischen Klinik multimodale Behandlungsprogramme unter Beteiligung eines interdisziplinären Teams zum Einsatz. Vor diesem Hintergrund ist zu vermuten, dass die Anzahl von lediglich drei Interventionsterminen mit dem Hund zu geringfügig war, um in einem nur zweiwöchigen Untersuchungszeitraum einen hundespezifischen Effekt auf die Gesamtbehandlung der Patienten aufzuzeigen.

Insgesamt unterstützen die Studienergebnisse die Annahme, dass der Kontakt zu einem Hund während eines stationären Klinikaufenthaltes positive Emotionen erzeugen und eine stressmindernde Wirkung auf Patienten haben kann (Claus, 2003). Da in dieser Studie keine Wirkmechanismen untersucht wurden, kann nur vermutet werden, dass der Umgang mit einem Hund allgemein ablenkend wirkt. Dies hat möglicherweise günstige Auswirkungen auf die Entzugsbehandlung: Da die entspannende oder stimulierende Funktion des Suchtverhaltens im Entzug wegfällt, könnte das Angebot alternativer Aktivitäten, die möglichst wenig mit dem bisherigen Suchtverhalten gemeinsam haben, diesen für den Patienten unangenehmen (Entzugs-)Zustand erleichtern und verkürzen (Bachmann & El-Akhras, 2009). Darüber hinaus kommen möglicherweise auch physiologische Prozesse für die positive Wirkung der Hund-Patienten-Interaktion in Frage. So haben einzelne Studien übereinstimmend gezeigt, dass der positive Kontakt zu einem Hund beispielsweise zur Spiegelhöhung des Hormons Oxytocin führt (Handlin et al., 2011). Dabei ist bekannt, dass Oxytocin angstreduzierend wirkt und die Stressreaktion vermindert (Uvnäs-Moberg, 1998).

Bei der Interpretation der Ergebnisse aus dieser Studie müssen einige Einschränkungen beachtet werden. So ist die Stichprobengröße mit $N = 26$ eingeschlossenen Patienten relativ gering. Dabei erweist sich zwar das hier verwendete Cross-Over-Design gegenüber einem Parallelgruppen-Design als methodisch vorteilhafter und eine Poweranalyse hat für die Hauptfragestellung auch eine ausreichende Teststärke bei bereits $N = 20$ Patienten angezeigt. Allerdings konnte der Nebenfragestellung der Studie, hinsichtlich möglicher Auswirkungen der hundegestützten Therapie auf den Verlauf der gesamten Behandlung, nicht mit ausreichender Power nachgegangen werden. Weiterhin sei darauf hingewiesen, dass sich die Stichprobe aus Patienten zusammensetzte, die wegen einer Opiat- bzw. Cannabisabhängigkeit behandelt wurden. Die ermittelten Ergebnisse sind daher nicht unmittelbar auf Patienten mit anderen Suchterkrankungen generalisierbar. Unklar ist hierbei auch, inwieweit andere unspezifische Einflüsse wie beispielsweise komorbide Erkrankungen oder auch weitere therapeutische Interventionen im Rahmen des stationären Aufenthaltes möglicherweise Auswirkungen auf die Ergebnisse hatten. Außerdem kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich vor allem solche Patienten zur Studienteilnahme bereitklärten, die generell eine besondere Affinität zu Hunden aufwiesen. Darüber hinaus beruhen die Ergebnisse auf subjektiven Angaben aus Selbstberichtsfragebögen, welche generell anfälliger für unwillkürliche und willkürliche Verzerrungen

jeglicher Art sind. In diesem Zusammenhang muss bei der Ergebnisinterpretation auch beachtet werden, dass die in dieser Studie zur Erfassung von Craving verwendete Skala mögliche Bodeneffekte aufweist. Neben grundlegenden theoretischen und praktischen Schwierigkeiten bei der Messung von Craving (vgl. Sayette et al., 2000) wird eine adäquate Erfassung des Suchtdrucks insbesondere bei Patienten mit multiplem Drogenkonsum – wie sie überwiegend auch in unserer Stichprobe zu finden sind – erschwert. Mit der in dieser Studie eingesetzten Cravingskala wurde daher auf eine rasche und übergeordnete Einschätzung des allgemeinen Suchtdrucks abgezielt. In zukünftigen Studien sollten jedoch zur genaueren Analyse der Auswirkungen tiergestützter Interventionsmaßnahmen auf den Suchtdruck bei Patienten mit kombiniertem Drogenkonsum ausführlichere Verfahren zur substanzunabhängigen Craving-Messung herangezogen werden (z.B. Nakovics, Diehl, Geiselhart, & Mann, 2009). Schließlich ist einschränkend festzuhalten, dass ohne eine entsprechende Nachfolgeuntersuchung aus den vorliegenden Ergebnissen keine Aussage bezüglich der längerfristigen Bedeutung der eingesetzten TGT im Hinblick auf das weitere Konsum- bzw. Abstinenzverhalten der Probanden getroffen werden kann.

Trotz dieser Limitationen ergeben sich durch die vorliegenden Studienergebnisse erste Hinweise darauf, dass hundegestützte Therapiemaßnahmen, neben etablierten suchttherapeutischen Interventionen, einen ergänzenden Behandlungsbaustein zur positiven Unterstützung für Patienten im akutpsychiatrischen Drogenentzug darstellen können. Weitere empirische Forschung in Bezug auf Effekte und Wirkmechanismen der TGT ist notwendig, um dieses Therapieverfahren weiter zu entwickeln und in Zukunft noch gezielter anbieten zu können.

Schlussfolgerung für die Praxis

- Selbst in niedrigschwelliger Form angewandt, scheint der Einsatz hundegestützter Therapiemaßnahmen mit einem entsprechend ausgebildeten Mensch-Hund-Team zumindest kurzfristig förderliche Effekte auf Patienten im stationären Drogenentzug zu haben.
- Es besteht noch weiterer Forschungsbedarf zu den möglichen (insbesondere auch nachhaltigen) Effekten sowie vor allem auch zu den Wirkprozessen von TGT im Rahmen suchttherapeutischer Anwendungsfelder.

Danksagung

Wir bedanken uns beim Verein „Hunde begleiten Leben e. V. – Freiburger Institut für Tiergestützte Therapie“ für die finanzielle Förderung der Studie und die Übernahme der

Kosten und die Durchführung der Ausbildung zum Therapiebegleithundeteam von „Lotta“ und ihrem Besitzer.

Darüber hinaus danken wir allen teilnehmenden Patient/innen und den Kolleg/innen der Station B5 sowie der Drogenambulanz der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel im EvKB für ihre Unterstützung.

Deklaration konkurrierender Interessen

Es bestehen keine Interessenskonflikte im Zusammenhang mit der Erstellung dieser Publikation.

Literatur

- Bachmann, M., & El-Akhras, A. (2009). *Lust auf Abstinenz – Ein Therapiemanual bei Alkohol-, Medikamenten- und Drogenabhängigkeit*. Heidelberg: Springer.
- Barker, S. B., & Dawson, K. S. (1998). The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. *Psychiatric Services, 49*, 797–801.
- Beck, A. M., Seraydarian, L., & Hunter, G. F. (1986). Use of animals in the rehabilitation of psychiatric inpatients. *Psychological Reports, 58*, 63–66.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 25*(1), 49–59.
- Bühner, M., & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.
- Claus, A. (2003). Tierbesuch und Tierhaltung als Therapiehilfe im Krankenhaus. In C. Otterstedt & E. Olbrich (Eds.), *Menschen brauchen Tiere* (pp. 199–213). Stuttgart: Kosmos Verlags GmbH.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods, 39*, 175–191.
- Feddersen-Petersen, D. (2003). Das Ausdrucksverhalten und die Kommunikation von Hunden in ihrer Bedeutung im therapeutischen Kontext. In C. Otterstedt & E. Olbrich (Eds.), *Menschen brauchen Tiere* (pp. 348–359). Stuttgart: Kosmos Verlags GmbH.
- Franke, G. H., & Derogatis, L. R. (2000). *BSI: brief symptom inventory von LR Derogatis; Kurzform der SCL-90-R; deutsche Version*. Göttingen: Beltz Test.
- Gindl, B. (2009). *Psychologische Interventionen in Gefängnissen am Beispiel der multiprofessionellen tiergestützten Intervention (MTI) in einer Anstalt für entwöhnungsbedürftige Rechtsbrecher*. Diplomarbeit, Universität Wien: Wien.
- Handlin, L., Hydbring-Sandberg, E., Nilsson, A., Ejdebäck, M., Jansson, A., & Uvnäs-Moberg, K. (2011). Short-term interaction between dogs and their owners: Effects on oxytocin, cortisol, insulin and heart rate—An exploratory study. *Anthrozoös, 24*, 301–315.
- Headey, B. (1999). Health benefits and health cost savings due to pets: preliminary estimates from an Australian national survey. *Social Indicators Research, 47*, 233–243.
- Hoffmann, A. O., Lee, A. H., Wertenaue, F., Ricken, R., Jansen, J. J., Gallinat, J., & Lang, U. E. (2009). Dog-assisted inter-

- vention significantly reduces anxiety in hospitalized patients with major depression. *European Journal of Integrative Medicine*, 1, 145–148.
- Klee, R. (2010). *Tiergestütztes Kompetenztraining (MTI) im stationären Drogenentzug*. Diplomarbeit, Universität Wien, Wien.
- Ladewig, D., & Petitjean, S. (1999). Drogenentzugstherapien. *Der Internist*, 40, 624–627.
- Marr, C. A., French, L., Thompson, D., Drum, L., Greening, G., Mormon, J., Henderson, I., & Hughes, C. W. (2000). Animal-assisted therapy in psychiatric rehabilitation. *Anthrozoös*, 13, 43–47.
- Muñoz, L. S., Ferriero, G., Brigatti, E., Valero, R., & Franchignoni, F. (2011). Animal-assisted interventions in internal and rehabilitation medicine: a review of the recent literature. *Panminerva medica*, 53, 129–136.
- Nakovics, H., Diehl, A., Geiselhart, H., & Mann, K. (2009). [Development and validation of an overall instrument to measure craving across multiple substances: the Mannheimer Craving Scale (MaCS)]. *Psychiatrische Praxis*, 36, 72–78.
- Nimer, J., & Lundahl, B. (2007). Animal-assisted therapy: A meta-analysis. *Anthrozoös*, 20, 225–238.
- Otterstedt, C. (2001). *Tiere als therapeutische Begleiter. Gesundheit und Lebensfreude durch Tiere – eine praktische Anleitung*. Stuttgart: Kosmos.
- Sayette, M. A., Schiffman, S., Tiffany, S. T., Niaura, R. S., Martin, C. S., & Schadel, W. G. (2000). The measurement of drug craving. *Addiction*, 95, 189–210.
- Souter, M. A., & Miller, M. D. (2007). Do animal-assisted activities effectively treat depression? A meta-analysis. *Anthrozoös*, 20, 167–180.
- Stetina, B. U., Kuchta, B., Gindl, B., Maman, T. L., Handlos, U., Werdenich, W., & Kryspin-Exner, I. (2009). Changes in emotional competences of drug offenders during dog-assisted group training (MTI). *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 4, 99–100.
- Uvnäs-Moberg, K. (1998). Oxytocin may mediate the benefits of positive social interaction and emotions. *Psychoneuroendocrinology*, 23, 819–835.
- Vernooij, M. A., & Schneider, S. (2010). *Handbuch der tiergestützten Intervention: Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder*: Quelle- & Meyer-Verlag.
- Wellek, S., & Blettner, M. (2012). Vom richtigen Umgang mit dem Crossover-Design in klinischen Studien. *Deutsches Ärzteblatt*, 109, 276–281.
- Wesley, M. C., Minatrea, N. B., & Watson, J. C. (2009). Animal-assisted therapy in the treatment of substance dependence. *Anthrozoös*, 22, 137–148.
- Wetterling, T., Veltrup, C., & Junghanns, K. (1997). How to assess craving for alcohol. *European Addiction Research*, 3, 110–115.

Dipl.-Psych. Sabine Urban

1969 in Paderborn geboren

2007 Fernstudium Angewandte Gesundheitswissenschaften

seit 2008 Mitarbeiterin der Forschungsabteilung in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel im Ev. Krankenhaus Bielefeld

2013 Ausbildung zur Tierheilpraktikerin

Sabine Urban

Forschungsabteilung

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel

Ev. Krankenhaus Bielefeld

Remterweg 69–71

33617 Bielefeld

Deutschland

sabine.urban@evkb.de

Eingereicht: 04.08.2014

Angenommen nach Revision: 25.02.2015