

Kognitive Defizite bei der bipolaren Störung

Einfluss von Schlaf und sub-syndromaler Depression

DP Julia Volkert



**Klinik und Poliklinik für Psychiatrie,
Psychosomatik und Psychotherapie**
Direktor: Prof. Dr. J. Deckert



Kognitive Defizite bei der bipolaren Störung

- ▶ Bipolare Patienten zeigen außerhalb der Krankheitsepisoden **überdauernde kognitive Defizite**: **psychomotorische Geschwindigkeit, Aufmerksamkeit, Kurz-/ Langzeitgedächtnis und die exekutiven Funktionen** sind beeinträchtigt (Mann-Wrobel et al., 2011).
- ▶ Die Testergebnisse der BP liegen bis zu einer Standardabweichung unterhalb der Normstichprobe.
- ▶ Die zugrundeliegenden Ursachen und Mechanismen, warum einige BP nicht ihre frühere kognitive und psychosoziale Leistungsfähigkeit erreichen, sind bisher jedoch nicht geklärt.
- ▶ Allerdings leiden nur ca. 60 % der BP im Krankheitsverlauf unter kognitiven Störungen (Bora et al., 2010).

Ziele dieser Studie und Studiendesign

- ▶ Identifikation einer „**kognitiven Defizit- vs. non-Defizit Subgruppe**“ innerhalb der bipolaren Patienten
- ▶ Einsatz einer individualisierten Therapie bei Vorliegen von kognitiven Beeinträchtigungen

▶ **Stichprobe:**

N= 70 bipolare Patienten in euthymer Stimmungslage
(MADRS <12, YMRS <5)

N= 75 gesunde Kontrollpersonen
(nach Alter, Geschlecht und Bildungsniveau gematcht)

Einschlusskriterien:

- Alter: 18-55 Jahre
- Bipolar-Typ I und II

Ausschlusskriterien:

- IQ < 85
- neurologische Erkrankungen
- schizoaffektive Störung
- aktueller Substanzabusus

Studiendesign: Testbatterie

Kognitive Domäne	Test
<i>Psychomotor. Geschwindigkeit</i>	TAP: Alertness Stroop Test (Farb/ Wort Bedingung)
<i>Aufmerksamkeit</i>	TAP: Geteilte Aufmerksamkeit
<i>Verbales Gedächtnis</i>	California Verbal Learning Test (CVLT)
<i>Exekutive Funktionen</i>	Stroop Test (Interferenzneigung)
	Tower of London (Problemlösen)
	RWT (Wortflüssigkeit)
	TAP: Flexibilität (Shifting)
	TAP: Arbeitsgedächtnis

- Stimmungsratings: MADRS, BDI-II, YMRS
- Aktuelles Befinden: PANAS
- Prämorbider IQ: MWT-B
- Psychosoziales Funktionsniveau: GAF-Skala, Mini-ICF-APP
- Lebensqualität: WHOQOL-BREF
- Subjektive kognitive Beeinträchtigungen: FLEI

Ergebnisse der neuropsychologischen Testungen bei euthymen BP (N= 70)

Bipolare Patienten (euthym) zeigen im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe (nach Alter und Bildung gematcht) in 8 von 13 kognitiven Maßen signifikante Beeinträchtigungen.

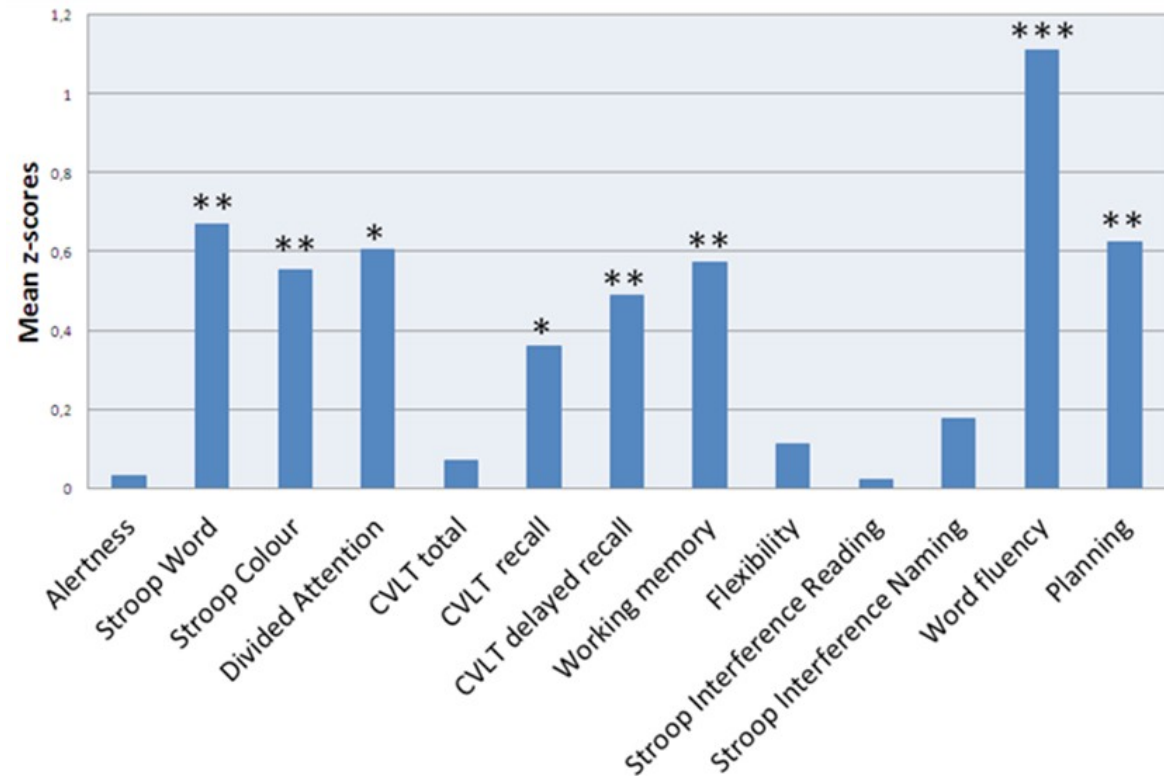


Figure 1: Mean z-scores of cognitive performance of euthymic BP (z-scores were calculated using mean and SD values of sample of HCs)

(Volkert et al. in press at European Neuropsychopharmacology)

Unterschiede zwischen Defizit- und Nondefizit Subgruppe

- ▶ 29 Patienten (41.4 %) zeigen jedoch normgerechte Werte in der neuropsychologischen Testbatterie → Hinweis auf Subgruppen!

In welchen Variablen unterscheiden sich die Patienten mit und ohne kognitive Defizite voneinander???

Demographische Variablen ? Krankheitsvariablen ? Medikation ?

Die Defizit-Subgruppe...

- ▶ berichtet signifikant häufiger von persistierenden **Schlafstörungen**
- ▶ hat mehr/ stärkere **subsyndromal depressive Symptome** (MADRS, BDI-II)
- ▶ wird häufiger mit **Neuroleptika** behandelt
- ▶ hat häufiger **komorbide Angststörungen und ADHS**



Kognitive Defizite und damit assoziierte Variablen

Table 4: Regression coefficients of the regression analyses in bipolar patients

Cognitive Domain	Predictors	Beta	p value
Psychomotor Speed			
TAP Alertness (RT)	Age	.35	.003
	Sleep disorder	.29	.012
<u>Stroop</u> Word Condition (RT)	Sleep disorder	.48	.000
	Age	.32	.002
<u>Stroop</u> Colour Condition (RT)	Sleep disorder	.50	.000
	Age	.31	.002
Attention			
TAP Divided Attention (Omissions)	Sleep disorder	.37	.002
Memory			
CVLT (total verbal learning)	Sleep disorder	-.43	.000
CVLT (immediate recall)	Sleep disorder	-.55	.002
	Age	-.29	.008
	Antipsychotics	-.23	.026
CVLT (delayed recall)	Sleep disorder	-.55	.000
	Antipsychotics	-.37	.000
Executive functions			
TAP Working memory (Omissions)	---	---	---
TAP Cognitive Flexibility (Errors)	---	---	---
<u>Stroop</u> Interference Score Reading	Depression	-.457	.001
	Sleep	.28	.029
<u>Stroop</u> Interference Score Naming	Depression	.41	.000
	Age	.27	.015
Word fluency (Number of words)	Antipsychotics	-.29	.016
Tower of London (Planning Score)	Age	-.27	.024

BP= Bipolar patients, HCs= Healthy Controls, TAP= Test Battery of Attentional Performance, CVLT=California Verbal Learning Test, RT=Reaction Time

Fazit:

Ein Teil der kognitiven Beeinträchtigungen bei der bipolaren Störungen lassen sich durch subsyndromal- depressive Symptome und Schlafstörungen erklären und nicht per se durch krankheitsbezogene Variablen bzw. einem Abbau mit zunehmenden Krankheitsverlauf.

???

Defizite im Arbeitsgedächtnis möglicherweise Trait-Merkmal für die Erkrankung (= kognitiver Endophänotyp der bipolaren Störung)

Kognitive Remediation

kognitive Defizite bei psychischen Erkrankungen



niedriges psychosoziales Funktionsniveau



!!! negative Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf !!!

- **Der Fokus therapeutischer Interventionen sollte nicht nur auf die affektiven, sondern auch auf die kognitiven Symptome gelegt werden!**

(Miklowitz, 2011)

Kognitive Remediation

- ▶ Kognitive Remediation ist eine neue psychologische Intervention mit dem Ziel das kognitive und psychosoziale Funktionsniveau der Patienten zu verbessern.
(neuronale Plastizität)

- ▶ Zielvariablen:

- ... Konzentration, Gedächtnis ...
- ... logisches Denken ...
- ... psychosoziales Funktionsniveau...
- ... Arbeitsfähigkeit ...
- ... Krankheitsverlauf...
- ... Coping Strategien ...
- ... Lebensqualität...



Kognitives Trainingsprogramm (12 Wochen)

Skills-Training:
 Strategien zur Verbesserung der Konzentration/ Ablenkbarkeit, Achtsamkeit, Memory-Techniken, Problemlösetechniken, Kommunikation/ Wortfindungsstörungen, Alltagsorganisation usw.



Computer-Training:
 15 verschiedene spielerisch aufgebaute Übungen zu Aufmerksamkeit, Gedächtnis und logisches Denken.
 3x pro Woche 20-30 min



Vielen Dank an die Teilnehmer der Studie... und an...

**Klinik für Psychiatrie,
Psychosomatik und
Psychotherapie der Universität
Frankfurt**

Prof. Dr. Andreas Reif

Dr. Sarah Kittel-Schneider
Dr. Juliane Kopf

**Zentrum für Psychische
Gesundheit
Universität Würzburg**

Prof. Dr. Jürgen Deckert
Prof. Dr. Paul Pauli

DP Miriam Schiele
Dr. Kathrin Zierhut
Friederike Glaser
Julia Kazmaier

