

Die Auswirkungen chronischen Alkoholkonsums auf die Kontrolle von Verhaltensreaktionen: Bedeutung für das Rückfallgeschehen

Projektleitung: Prof. Dr. Sabine Löber

Kooperationspartner: Prof. Karl Mann & Prof. Herta Flor (Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim, Universität Heidelberg), Dr. Barbara Richter (Psychiatrisches Zentrum Nordbaden, Wiesloch)

Förderung: gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (Sachbeihilfe)

Zeitraum: 2010-2013

Theoretischer Rahmen: Kognitive Defizite alkoholabhängiger Patienten durch die schädigende Wirkung des Alkohols beziehungsweise infolge zahlreicher Entgiftungsbehandlungen sind häufig. Nichtsdestotrotz ist unser Verständnis der Ausprägung dieser Defizite und ihres Beitrags zur Entstehung von Rückfällen begrenzt. In dem vorliegenden Projekt wurden verschiedene Bereiche kognitiver Funktionen umfassend untersucht, neuronale Korrelate adressiert und die prädiktive Funktion von Beeinträchtigungen bezüglich des Auftretens von Rückfällen untersucht.

Methode: Eine umfassende kognitive Testbatterie (Aufmerksamkeit, Gedächtnis, kognitive Flexibilität, Inhibitionsfähigkeit) wurde alkoholabhängigen Patienten nach Abschluss der Entgiftungsbehandlung und gesunden Kontrollprobanden vorgegeben. Eine Teilmenge der Patienten und Gesunden nahm darüber hinaus an einer kernspintomographischen Untersuchung teil, in der ein Go-nogo-Paradigma mit alkohol-assoziierten Reizen vorgegeben wurde. Das Trinkverhalten der Patienten wurde in den folgenden sechs Monaten mittels Interviews und biologischer Alkoholismuskmarker erfasst.

Ergebnisse: Unsere Ergebnisse verdeutlichen, dass Defizite der Inhibitionsfähigkeit (gemessen mittels einer Go-nogo-Aufgabe) ein zentraler Prädiktor für den Rückfall nach Entzugsbehandlung sind. Patienten zeigen in dieser Aufgabe ferner bei vergleichbarer Verhaltensleistung wie gesunde Probanden Veränderungen in neuronalen Aktivierungsmustern, die auf eine Rekrutierung zusätzlicher Hirnareale hinweisen. Ein Training der Inhibitionsfähigkeit, eventuell in Kombination mit einer Reizexpositionsbehandlung, erscheint aufgrund dieser Ergebnisse als vielversprechende Intervention. Dies sollte insbesondere für Patienten mit zahlreichen bisherigen Entzugsbehandlungen erwogen werden.

Publikationen:

Czapla, M., Baeuchl, C., Simon, J., Richter, B., Kluge, M., Friederich, H.-C., Mann, K., Herpertz, S., Loeber, S. (2017). Do alcohol-dependent patients show different neural activation during response inhibition than healthy controls in an alcohol-related fMRI go/no-go-task? *Psychopharmacology*, 234: 1001-1015.

Czapla, M., Simon, J. J., Richter, B., Kluge, M., Friederich, H.-C., Herpertz, S., Mann, K., Herpertz, S. C., Loeber, S. (2016). The impact of cognitive impairment and impulsivity on relapse of alcohol-dependent patients: implications for psychotherapeutic treatment. *Addiction Biology*, 21: 873-884.

Czapla, M., Vollstädt-Klein, S., Fauth-Bühler, M., Best, E., Fix, M., Mann, K., Herpertz, S. C., Loeber, S. (2016). Response inhibition deficits: Reliability of alcohol-related assessment tasks. *Sucht*, 62: 203-215.

Czapla, M., Simon, J., Friederich, H.-C., Herpertz, S. C., Zimmermann, P., Loeber, S. (2015). Is binge drinking in young adults associated with an alcohol-specific impairment of response inhibition? *European Addiction Research*, 21:105-113.