

Zusammenfassung der Dissertation

Carolyn Küppers (geb. Hahn)

Automatische psychomotorische Annäherungstendenzen auf Nahrungsreize bei Personen mit subsyndromalen bulimischen Essstörungssymptomen und deren Modifikation durch computerbasiertes Training

Fach/Einrichtung: Klinische Psychosomatik

Doktorvater: Prof. Dr. med. Hans-Christoph Friederich

Bulimia nervosa (BN) ist in erster Linie durch wiederholte, unkontrollierbare Essanfälle und folgendes maladaptives Kompensationsverhalten (z.B. selbst-induziertes Erbrechen) gekennzeichnet. Zu den bulimischen Essstörungen gehören zudem der Purging-Typ der Anorexia nervosa und die Binge Eating Disorder. Seit geraumer Zeit ist der Suchtcharakter der BN ins Zentrum des wissenschaftlichen Interesses gerückt: So konnte bei Personen mit gestörtem Essverhalten häufig ein stark ausgeprägtes unkontrollierbares Verlangen nach Nahrungsmitteln festgestellt werden, das sog. food craving. Dabei wird das food craving sowie der exzessive Nahrungskonsum trotz des Bewusstseins von negativen Konsequenzen aufrecht erhalten. Eine Erklärung gibt das „dual-process model of addiction“, welches das impulsive und das reflektive System als Elemente der kognitiven Verarbeitung von Reizen beschreibt. Bei Personen mit pathologischem Essverhalten hat das impulsive System, das im Gegensatz zum reflektiven System nahezu ohne Bewusstseinskontrolle arbeitet, häufig einen zu starken Einfluss bei der Verarbeitung von Nahrungsreizen. Untersuchungen zur Spezifizierung dieser impulsiven Prozesse haben u.a. automatische psychomotorische Annäherungstendenzen (approach bias) und Aufmerksamkeitsverzerrungen hin zu Nahrungsreizen (attentional bias) im Zusammenhang mit gestörtem Essverhalten beschreiben können. Dass ein solcher approach bias durch ein Cognitive Bias Modification (CBM)-Training reduziert und damit sowohl der Alkohol-Konsum als auch das Outcome von Alkoholsucht-Therapien positiv beeinflusst werden können, wurde bereits gezeigt. Angelehnt an diese Erfolge ist auch die Einführung eines CBM-Trainings in der Therapie von Essstörungen denkbar. Um die Kenntnisse über automatische Annäherungstendenzen bei Essstörungen zu erweitern und um die Effekte eines CBM-Trainings bei Personen mit gestörtem Essverhalten zu untersuchen, wurden die vorliegenden Studien (Querschnittsstudie und Interventionsstudie) durchgeführt. Ziel der Querschnittsstudie war es zunächst, den Zusammenhang zwischen food craving und automatischen Annäherungstendenzen zu untersuchen. Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass Personen mit starkem Verlangen nach Nahrungsmitteln einen signifikant höheren approach bias in Reaktion auf visuelle Nahrungsstimuli zeigen als Personen ohne ein solch starkes Verlangen nach Nahrungsmitteln. Zudem wurde angenommen, dass die Stärke des approach bias positiv korreliert ist mit dem Verlangen nach Nahrungsmitteln im Alltag und dem akuten Verlangen nach Nahrungsmitteln nach Symptomprovokation bzw. der Reaktivität auf Nahrungsstimuli. Der Gruppenvergleich der

Studie wurde mit insgesamt 41 gesunden, über ein Online-Screening rekrutierten, Teilnehmern durchgeführt, die entweder ein extrem starkes oder ein extrem niedriges unkontrollierbares Verlangen nach Nahrungsmitteln angaben. Neben dem Approach-Avoidance-Task (AAT), der computerbasiert mit Nahrungsstimuli als indirektem Reiz den approach bias misst, wurden der Food Cravings Questionnaire – Trait Version (FCQ-T) zur Erhebung des Verlangens nach Nahrungsmitteln im Alltag und der Food Cravings Questionnaire – State Version (FCQ-S) zur Erhebung des akuten Verlangens nach Nahrungsmitteln nach Symptomprovokation sowie der Reaktivität auf Nahrungsstimuli (Unterschied der erhobenen FCQ-S-Werte von vor zu nach Symptomprovokation) verwendet. Wie erwartet zeigten die Personen mit stark ausgeprägtem food craving einen signifikant stärkeren approach bias in Reaktion auf Nahrungsreize als die Personen mit gering ausgeprägtem food craving. Zudem war der approach bias signifikant positiv korreliert mit dem Verlangen nach Nahrungsmitteln im Alltag und dem akuten Verlangen nach Nahrungsmitteln nach Symptomprovokation sowie mit der Reaktivität auf Nahrungsstimuli. Die Ergebnisse unterstützen somit die Annahme, dass ein stark ausgeprägter approach bias mit einem Unvermögen, Nahrungskonsum zu widerstehen, sowie mit gestörtem Essverhalten zusammenhängt. Aufgrund des Querschnittsdesigns kann jedoch nicht auf die Richtung des Zusammenhangs geschlossen werden. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse untersucht die Interventionsstudie als Pilot-Studie im Einzelgruppen-Prä-Post Design, ob sich der approach bias bei Personen mit ausgeprägtem unkontrollierbarem Verlangen nach Nahrungsmitteln und auffälligem Essverhalten im Verlauf eines CBM-Training reduzieren lässt und ob sich diese Reduktion auf das food craving sowie die Essstörungssymptomatik auswirkt. Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass die Teilnehmer nach Abschluss der Intervention einen signifikant geringeren approach bias in Reaktion auf visuelle Nahrungsreize zeigen als vor Beginn der Intervention. Zusätzlich wurde angenommen, dass die Teilnehmer nach Abschluss der Intervention auch eine signifikant geringere Aufmerksamkeitsverzerrung, schwächere Essstörungssymptome und ein geringeres Verlangen nach Nahrungsmitteln im Alltag sowie nach Symptomprovokation aufweisen. Nach Rekrutierung über ein Online-Screening nahmen 30 gesunde Personen mit stark ausgeprägtem food craving an dem fünfwöchigen computerbasierten CBM-Training (10 Trainingssitzungen à 15min) teil. Durch die modifizierte Form des Food-AAT wurde dabei mithilfe eines impliziten Lernparadigmas Vermeidungsverhalten in Reaktion auf visuelle Nahrungsreize trainiert. Vor und nach Intervention durchliefen die Teilnehmer den AAT (Erfassung des approach bias in Reaktion auf Nahrungsstimuli), den FCQ-T (Erfassung des Verlangens nach Nahrungsmitteln im Alltag), den Food Challenge Task (Erfassung des akuten Verlangens nach Nahrungsmitteln nach Symptomprovokation) und den Eating Disorders Examination-Questionnaire (Erfassung von Essstörungssymptomen). Wie erwartet zeigten die Teilnehmer vor Beginn des CBM-Trainings sowohl einen approach bias als auch einen attentional bias in Reaktion auf Nahrungsstimuli. Diese wurden jedoch während der Intervention signifikant reduziert und umgekehrt in einen avoidance bias und eine Aufmerksamkeitsverzerrung *hinweg* von Nahrungsreizen. Auch das Verlangen nach Nahrungsmitteln im Alltag sowie nach Symptom-

provokation und die Essstörungssymptome wurden signifikant reduziert. Zudem stellte sich das Feedback der Studienteilnehmer zum CBM-Training in ihrer Summe als sehr positiv dar. Aufgrund der nicht vorhandenen Kontrollgruppe sind die Ergebnisse jedoch vorläufig, da ein Placeboeffekt nicht ausgeschlossen werden kann. Die Durchführung einer randomisierten kontrollierten Studie mit einer klinischen Stichprobe ist somit aufgrund der vielversprechenden Ergebnisse sinnvoll. Denn insgesamt scheint das CBM-Training eine effektive und realisierbare Möglichkeit darzustellen, die konventionelle Therapie bulimischer Essstörungen zu erweitern, um durch Modifizierung von kognitiven Verzerrungen food craving und Essstörungssymptome längerfristig zu reduzieren.