

Keynotes

Lifestyle and the Failing Heart

Weidner, G.

San Francisco State University, San Francisco, USA

Cardiovascular diseases (CVD), such as hypertension, coronary heart disease, stroke, and heart failure, have increased worldwide, threatening the health of individuals, as well as economic and social stability (Weidner, *The Environmentalist*, in press). Studies conducted around the globe have identified modifiable lifestyle behaviors, such as smoking, sedentary lifestyle, unhealthy eating patterns, and psychosocial stress, that contribute to this problem (e.g., INTERHEART, INTERSTROKE). I will select one of these conditions, heart failure, to illustrate the role of lifestyle in prognosis and prevention of CVD. Heart failure is projected to have the steepest increase in prevalence and medical costs over the next 20 years (Heidenreich et al, *Circulation*, 123:933–44, 2011). Findings from two prospective multisite research programs, one conducted in Europe and one in the US, will be presented. The first study, *Waiting for a New Heart*, aims to identify lifestyle characteristics that contribute to the prognosis of patients with advanced heart failure who are placed on the heart transplant waiting list. The other study is the *Multicenter Lifestyle Demonstration Project (MLDP)*, which explores the benefit of lifestyle changes on CVD risk factors and clinical events in patients with CVD, including those with heart failure. Results from the first project indicate that psychosocial stress, physical inactivity, and unhealthy eating patterns are predictors of outcomes (e.g., mortality, transplantation in high urgency status) while waiting for a heart transplant (Spaderna et al, *JHLT*, 29:247–52, 2010; Zahn et al, *Transplant Int*, 23: 1223–32, 2010; Weidner, *Prog Transplant*, 2011). Findings from the *MLDP* illustrate that patients with heart failure can make changes in lifestyle and experience not only an improvement in well-being and CVD risk factors (Pischke et al, *Eur J Heart Fail*, 9:928–934, 2007), but also a reduction in clinical events (Pischke et al, *J Cardiovasc Nurs*, 25:E8–E15, 2010). Taken together, our findings provide evidence that targeting modifiable lifestyle characteristics holds great promise for the increasing number of patients with heart failure. Considering the relatively low costs of such interventions, this approach may also have great potential for the development of sustainable prevention strategies in order to improve cardiovascular health and thereby promote economic and social stability worldwide.

Deep Brain Stimulation: From Neurology to Psychiatry?

Krack, P.

University Hospital Grenoble and Grenoble Institute of Neuroscience, Grenoble, France

Deep brain stimulation (DBS) of the subthalamic nucleus (STN) has become an accepted treatment for motor symptoms in advanced stage Parkinson's disease (PD). From recent clinical observations in PD patients treated with DBS one can conclude that the STN plays a role not only in the control of movement but also in motivational, cognitive and emotional aspects of behaviour. STN DBS improves hyperdopaminergic behaviours mainly by allowing reduction of dopaminergic treatment, thus psychiatric complications of drug treatment are becoming a new indication in addition to the motor complications. Stereotaxy has known a revival starting with Parkinson's disease, a neuropsychiatric illness related to basal ganglia

dysfunction. Deep brain stimulation (DBS), which allows for reversible focal neuromodulation of altered brain circuits, is now entering the field of psychiatry. The emerging indications of DBS are Obsessive Compulsive Disorder (OCD), Tourette syndrome, depression and addiction. The multiple brain targets for DBS along limbic and associative cortico-basal-ganglia thalamocortical loops may help to conceptualize these neuropsychiatric disorders as being related to basal ganglia dysfunction.

Das Konzept der somatoformen Störungen im DSM-V

Rief, W.

Klinische Psychologie und Psychotherapie, Fachbereich Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Deutschland

Die Gruppe der somatoformen Störungen wurde seit der Einführung mit DSM-III wiederholt kritisiert und in einigen Ländern nur unbefriedigend als Diagnose verwendet und umgesetzt. Deshalb wurden Personen mit solchen Syndromen unter einer Vielzahl anderer Diagnosen in den Gesundheitssystemen geführt, was sowohl für Forschungsprojekte und deren Vergleichbarkeit als auch für Versorgungsfragen unbefriedigend ist. Die DSM-V Work Group zur Entwicklung von neuen Vorschlägen zu dieser Patientengruppe stellt das Konzept der Somatic Symptom Disorder vor, dessen Prototyp die Complex Somatic Symptom Disorder (CSSD) ist. Dabei soll die Unterscheidung zwischen medizinisch begründeten und medizinisch nicht ausreichend begründeten körperlichen Beschwerden aufgegeben werden. Demgegenüber soll der Schwerpunkt auf psychische Begleitprobleme bei der Klassifikation der CSSD gelegt werden. Der vorliegende Beitrag diskutiert Stärken und Schwächen des neuen Vorschlags und gibt eine abschließende Bewertung.

Symposien

Psychobiologische Grundlagen der Verhaltensmedizin (Session ID 73)

Chair: Prof. Dr. Ulrike Ehrlert, Universität Zürich,
Binzmühlestr. 14/26, CH-8050 Zürich

Discussant: Prof. Dr. Herta Flor, Zentralinstitut für seelische
Gesundheit, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, J5,
D-68159 Mannheim

333

Vagale Funktionalität: Ein Indikator biopsychologischer Gesundheit

La Marca, R.; Ehrlert, U.

Universität Zürich, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestrasse
14 / Box 26, CH-8050 Zürich, Schweiz

Im Gegensatz zum Sympathischen Nervensystem, das mit „Kampf oder Flucht“ (fight or flight) assoziiert ist, hängt der Nervus vagus (NV), der Hauptnerv des Parasympathischen Nervensystems, mit „Ruhe und Verdauung“ (rest and digest) zusammen. Eine reduzierte Aktivität des Nervus vagus, die mehrheitlich mittels der Herzratenvariabilität (HRV) gemessen wird, ist wiederholt mit psychischer und somatischer Morbidität und Mortalität assoziiert worden. Die zugrundeliegenden Mechanismen dieses Zusam-

menhangs sind jedoch bis heute nicht vollends aufgeklärt. Im Rahmen dieses Beitrages sollen solche biopsychologischen Korrelate der vagalen Funktionalität aufgezeigt werden, welche Aufschluss über mögliche Wirkmechanismen geben. Dabei spielt die Erfassung der Funktionalität des NV eine bedeutsame Rolle. Die Funktionalität des NV wurde in verschiedenen Studien unserer Arbeitsgruppe mittels tonischer HRV und durch die phasische Reaktion auf einen Reflextest (Cold Face Test, CFT) erfasst, bei dem ein Kältereiz am Gesicht eine vagalbedingte Bradykardie auslöst. Dieser Test stellt eine Erweiterung des Methodenrepertoires zur Untersuchung der vagalen Funktion dar. Der Zusammenhang mit psychologischen Variablen wie der Emotionsregulation, der psychobiologischen Reaktion auf das Aufwachen (natürlicher Stressor) sowie auf standardisierten psychosozialen Stress wurde bei gesunden Frauen und Männern, aber auch bei Patientinnen mit einem Reizdarmsyndrom untersucht. Probanden mit einer besseren vagalen Funktionalität zeigen psychologisch ein Copingverhalten, das sich als eine Abschwächung negativer Gefühle und einer hedonistischen Emotionsregulation beschreiben lässt. Diese Probanden weisen nach akutem Stress eine bessere Befindlichkeit auf und reagieren mit geringeren Cortisol-Anstiegen auf natürlichen und standardisierten Stress. Die Reaktivität des NV sollte zusammen mit der Stimulationsantwort der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse beurteilt werden. Der simultanen Berücksichtigung beider Stressreaktivitätssysteme dürfte eine wichtige Rolle bei der Erklärung verschiedener stressabhängiger Erkrankungen zukommen.

392

Schmerzmodulation durch Emotionen: Mechanismen und Pathologien

Pauli, P.¹; Gerdes, A.²; Wieser, M.¹

¹Universität Würzburg, Institut für Psychologie, Lehrstuhl für Psychologie I, Marcusstr. 9-11, 97070 Würzburg;

²Biologische und Klinische Psychologie, Universität Mannheim, Schloß, Ehrenhof Ost, Postfach 103462, 68131 Mannheim

Die klinische Praxis legt nahe, dass Emotionen die Wahrnehmung von Schmerzen deutlich beeinflussen, insbesondere negative Emotionalität scheint mit vermehrter Schmerzwahrnehmung verbunden. Wir haben experimentell die wechselseitige Beeinflussung von Emotionen und Schmerz untersucht. Hierbei zeigte sich klar, dass negative Emotionen die Schmerzschwelle senken, positive Emotionen diese erhöhen. Schmerzgesichter als emotionale Reize habe eine spezifische Wirkung, sie wirken stärker schmerzverstärkend als andere negative Gesichter (Furcht). Umgekehrt ist die Wirkung von akuten Schmerzen auf die Emotionsverarbeitung nicht so eindeutig. Schmerzen verstärken zwar die Wirkung negativer emotionaler Reize, aber auch positiver emotionaler Reize. Interessanterweise intensivieren akute Schmerzen die Wahrnehmung von Schmerzgesichtern ähnlich wie die von Furchtgesichtern. Generell reduziert Schmerz die Verarbeitung von Gesichtern, vermutlich durch den Abzug von Aufmerksamkeitsressourcen. Für die Wirkung Emotion -> Schmerz gilt demnach, dass Emotionen die Schmerzwahrnehmung im Sinne der emotionalen Priminghypothese beeinflussen. Für die umgekehrte Wirkung Schmerz -> Emotion gilt dies nicht so eindeutig, hier wird die Wirkung wohl über Arousaleffekte moduliert. Befunde über pathologische Emotion-Schmerz-Interaktionen bei Schmerzpatienten werden diskutiert.

309

Schmerz und Körperwahrnehmung: Sensorisch-affektive Interaktionen und Implikationen für die Verhaltenstherapie

Flor, H.

Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Institut für Neuropsychologie und Klinische Psychologie J5, 68159 Mannheim

Die Hirnforschung der letzten Jahre hat gezeigt, dass viele maladaptive plastische Veränderungen des Gehirns mit der mangelnden Lösung aversiver Gedächtnisinhalte einhergehen. Diese Gedächtnisinhalte resultie-

ren aus ursprünglich adaptiven Lernvorgängen, die sich jedoch verselbständigen können und insbesondere zu Fehlregulationen der peripher-zentralen Interaktion führen und auch in Wahrnehmungs- und Rückmeldestörungen münden. Die erfolgreiche Therapie fokussiert auf die Wiederherstellung von appetitiven Gedächtnisinhalten und Gehirnnetzwerken und nutzt Methoden wie Videofeedback, Diskriminationstraining und Training in virtueller Realität.

352

Psychosoziale und biologische Faktoren bei chronischer Erschöpfung – ein multidimensionaler Ansatz

Nater, U.; Heim, C.; Gurbaxani, B.; Reeves, W.; Unger, E.

Fachbereich Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Deutschland

In diesem Beitrag soll ein möglicher Erklärungsansatz für das Entstehen von chronischer Erschöpfung vorgestellt werden. Dieser geht von der Beobachtung aus, dass die endokrine Stressachse bei traumatischen Erfahrungen zu einem frühen Zeitpunkt im Leben eines Menschen nachhaltig in ihrer Funktionstüchtigkeit eingeschränkt werden kann. Es finden sich bei Patienten mit dem chronischen Erschöpfungssyndrom (chronic fatigue syndrome, CFS) signifikant mehr Berichte über traumatische Erfahrungen in der Kindheit, wie z.B. sexuellen Kindesmissbrauch, als bei gesunden Kontrollen. In einem so kritischen und vulnerablen Stadium der Entwicklung des biologischen Stresssystems kann die Sensitivität des Systems im Erwachsenenalter dergestalt eingeschränkt sein, dass eine adäquate Reaktion auf neuartige Stressoren nicht mehr oder nur noch mit Mühe möglich ist. Es ist leicht vorstellbar, dass als Konsequenz dieser Entwicklungen eine nachhaltige Dysregulation auf endokriner und immunologischer Ebene stattfinden und entsprechend die Ausbildung von chronischer Erschöpfung begünstigt werden kann. In diesem Beitrag werden aktuelle Befunde zu diesen Zusammenhängen anhand eigener Daten vorgestellt und diskutiert.

Ambulantes Assessment – Perspektiven für die Verhaltensmedizin (Session ID 77)

Chair: Prof. Dr. Thomas Kubiak, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

406

Interaktives ambulantes Assessment von körperlicher Aktivität und Stimmung

Ebner-Priemer, U.W.¹; Kanning, M.²

¹KIT - Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, Germany;

²University of Stuttgart, Germany

Körperliche Aktivität zeigt eine Vielzahl positiver gesundheitlicher Effekte im Bereich kardiovaskulärer, rheumatischer, tumorbasierter und auch psychischer Erkrankungen. Trotz der Bedeutung körperlicher Aktivität erreicht ein Großteil der Bevölkerung den von der WHO vorgegebenen minimalen Grenzwert nicht. Zur Verringerung des 'sedentary lifestyle' mittels bewegungsaktivierender Interventionen ist der unmittelbare Zusammenhang von körperlicher Aktivität auf Stimmung von großer Bedeutung. Ungünstigerweise basieren die meisten der existierenden Studien auf rückblickenden, fragebogenbasierten Studien. Die subjektive Beurteilung von Bewegungsaktivität ist jedoch sehr ungenau und auch bei der retrospektiven Einschätzung der Stimmung finden sich systematische Verzerrungseffekte. Ambulantes Assessment erlaubt interessierende Parameter in Echtzeit und objektiv zu erfassen. Dabei bestimmt die Assessmentstrategie nicht nur die Auswahl der Personen sondern auch der Situationen. Werden zufälligerweise nur Situationen ohne Bewegung erfasst, wird sich kein statistischer Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Stimmung aufzeigen lassen. Da längere Bewegungsepisoden (> 10 min.) im Alltag selten sind, wurde zur Optimierung der Bedingungsvariation ein interaktives Monitoringsystem entwickelt. Bewegungsaktivität wird dabei im Alltag computerisiert erfasst und in

Echtzeit analysiert. Beim Überschreiten adaptiver Schwellen fordern elektro-nische Tagebücher zur Einschätzung der aktuellen Stimmung auf. Im Ge-samtdatensatz (70 Personen*24 h) waren Episoden mit viel Bewegung (vB >220 mg/min.) oder keiner Bewegung (kB < 20 mg/min.) selten, wohingegen Episoden mit mittlerer Bewegungsaktivität (220 mg/min. > mB >20 mg/min) dominierten: vB: 9,3%, kB: 9,4%; mB: 84%. Mit der Verwendung des interak-tiven Assessments konnte die Verteilung deutlich verbessert werden (vB: 38%; kB: 30%, mB: 32%). Eine Optimierung der Bedingungsvariation über interaktives Assessment scheint möglich und damit eine reliable und valide zeitliche Analyse des stimmungsmodulierenden Effektes der körperlichen Aktivität. Möglichkeiten der Erweiterung des Monitorings um eine Interven-tionskomponente werden vorgestellt.

403

Gibt es einen Zusammenhang von Selbstwertgefühl und Herzratenvariabilität im Alltag? Ergebnisse einer ambulanten Monitoringstudie

Schwerdtfeger, A.¹; Scheel, M.-S.²

¹Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Psychologie, Universitätsstrasse 27/I, A-8051 Graz; ²Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Psychologisches Institut, Binger Str. 14–16, D-55099 Mainz

Fragestellung: Ein hoher Selbstwert soll gesundheitsförderlich sein, da er die Reaktion auf potenzielle Bedrohungen abfedern soll. Eine ähnliche stresspuf-fernde Wirkung wird dem Vagusnerv (der primäre parasympathische Nerv) zugeschrieben. Entsprechend ist in neuerer Zeit postuliert worden, dass Selbstwert und vagale Aktivität (operationalisiert über die Herzratenvariabi-lität) miteinander kovariieren. Diese Zusammenhänge sollen sowohl auf Eigenschafts- als auch auf Zustandsebene bestehen, wobei Studien zur intraindividuellen Kovariation von Selbstwert und Herzratenvariabilität bislang rar sind. Daher untersuchten wir Fluktuationen im Selbstwert und der vagalen Aktivität mittels eines ambulanten Studiendesigns über einen Tag (22 Stunden). **Methoden:** Es wurden 84 Probanden (50 weiblich) mit einem mittleren Alter von 26 Jahren rekrutiert. Selbstwert, negativer Affekt, Herzratenvariabilität sowie Bewegungsaktivität wurden aufgezeichnet. Etwa alle 45 Minuten wurden Selbstwert und negativer Affekt erfragt und die physiologischen Maße synchron dazu analysiert. **Ergebnisse:** Über den Tag hinweg zeigten männliche Versuchsteilnehmer einen signifikant höheren Selbstwert und eine tendenziell höhere Herzratenvariabilität als weibliche Probanden. Nach Kontrolle wichtiger konfundierender Variablen (Alter, Body Mass Index, Rauchen, körperliche Aktivität etc.) zeigte sich, dass Selbstwert und Herzratenvariabilität nur bei den männlichen Probanden signifikant positiv miteinander assoziiert waren, während bei weiblichen Probanden kein Zusammenhang offensichtlich wurde. Der negative Zusam-menhang von Selbstwert und negativem Affekt war wiederum bei den weib-lichen Probanden signifikant stärker ausgeprägt als bei den männlichen Probanden. **Schlussfolgerungen:** Die Ergebnisse unterstützen neuere Be-funde, wonach neurobiologische Pfade zwischen dem präfrontalen Kortex und der Innervation autonomer Variablen geschlechtsspezifisch angelegt sind. Die Befunde lassen somit vermuten, dass die gesundheitsprotektiven Wirkungen erhöhten Selbstwerts für beide Geschlechter über unterschiedli-che Mechanismen vermittelt werden könnten.

Rumination im Alltag

Sorg, S.¹; Kubiak, T.²; Schumacher, S.³; Furka, N.⁴; Vögele, C.¹

¹Unité de Recherche INSIDE, Universität Luxemburg; ²Universität Mainz;

³Humboldt-Universität Berlin; ⁴Universität Leipzig

Die Rolle depressiver Rumination bei der Entstehung und Aufrechterhaltung depressiver Symptomatik ist intensiv erforscht worden. Obwohl Rumination ein sehr gut belegter Faktor verschiedener Aspekte der Depressivität zu sein scheint, bleiben Fragen bezüglich der externen Validität von Fragebogen- und experimentellen Daten und der Konfondierung der nichtrevidierten Version der Ruminative Response Scale mit depressiver Symptomatik. Ein weitaus geringeres Forschungsinteresse galt bisher der Verbindung zwischen Rumination und Angstsymptomen. In den wenigen Studien zeigte sich, dass Rumination nicht spezifisch mit Depressivität zusammenhängt, sondern auch klinisch relevant für die Entstehung von Angstsymptomatik ist. Zur weiteren Klärung dieser Fragen wurde eine Feldstudie mit 37 britischen Universitätsstudenten durchgeführt. Es wurden von jedem Teilnehmer über die Dauer einer Woche jeweils fünf Messungen pro Tag erhoben. Die EMA-Variablen waren Rumination sowie positive und negative Affektivität; als Außenkriterien wurden Rumination (Trait), Depressivität, Angstsymptome sowie positive/negative Affektivität (Trait) erhoben. Es wurde erwartet, dass alle Außenkriterien mit Rumination im Alltag zusammen hingen. **Ergebnisse:** Trait negative Affektivität war die einzige Variable, die mit Rumination im Alltag zusammenhing. Weder depressive- noch Angstsymptomatik waren mit Rumination im Alltag assoziiert. Nur wenn Trait-Rumination dichotomisiert wurde, war Trait-Rumination ein Prädiktor der täglichen Rumination, einen linearen Zusammenhang gab es jedoch nicht. **Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse zeigen, dass Rumination bei Gesunden kein mal-adaptiver Coping-Stil sein muss, da Rumination im Alltag kein Prädiktor depressiver- oder Angstsymptomatik war. Dies bedeutet, dass Rumination im Alltag nicht *per se* Krankheitswert besitzt. Eine krankheitsrelevante Bedeutung von Rumination entfaltet sich vermutlich erst in Verbindung mit anderen Risikofaktoren, beispielsweise Metakognitionen ('negative beliefs about rumination'), genetischen Vulnerabilitäten oder Verstärkerverlust.

Affektregulation, Makronutrientengehalt und Essverhalten

Kubiak, T.¹; Krog, K.²; Blohm, E.²; Schulz, B.³; Kerner, W.⁴

¹Johannes Gutenberg-Universität Mainz; ²Universität Greifswald; ³Menarini Diagnostics; ⁴Klinikum Karlsruhe

Affektinduziertes Essverhalten ist ein wichtiger Risikofaktor für die Entstehung von Adipositas und Binge Eating. In diesem Kontext wird nach wie vor die Affektmodulation durch die Aufnahme von Kohlenhydraten diskutiert: Negativer Affekt soll zu 'carbohydrate craving' (Wurtmann) und einer nachfolgenden Kohlenhydrataufnahme führen. In drei aufeinander aufbauenden Studien wurden mittels elektronischer Tagebücher Essverhalten und Affekt im Alltag an nichtklinischen Probandenkollektiven und bei Menschen mit Diabetes mellitus untersucht. Die Ergebnisse an nichtklinischen Kollektiven zeigten, dass (a) Kohlenhydrataufnahme und nachfolgender positiver Affekt assoziiert waren (N=56) und (b) im Zusammenhang mit einem prospektiven natürlichen Stressor die Kohlenhydrataufnahme mit der Nähe zum Stressor zunahm (N=26). In der Studie an Diabetespatienten wurde zusätzlich ein System zum kontinuierlichem Glukosemonitoring (GlucoDay) eingesetzt. Hier zeigte sich (c) wiederum ein Zusammenhang von Kohlenhydrataufnahme und nachfolgendem positiven Effekt, der über den Glukosespiegel medierte (N=21). Die Implikationen der Befunde werden abschließend vor dem Hintergrund der heterogenen Befundlage zu affektiven Effekten der Kohlenhydrataufnahme diskutiert.

Gastsymposium der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback

Biofeedback – Fundierung und Perspektiven in der Verhaltensmedizin (Session ID 80)

Chair: Prof. Dr. Alexandra Martin, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung

Discussant: Prof. Dr. Alexandra Martin, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung

Biofeedback-basierte kognitive Verhaltenstherapie bei chronischen Craniomandibulären Dysfunktionen – eine randomisierte kontrollierte Studie

Shedden Mora, M.¹; Weber, D.²; Neff, A.²; Rief, W.¹

¹Klinische Psychologie und Psychotherapie, Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstr. 18, 35032 Marburg; ²Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Philipps-Universität Marburg, Georg-Voigt-Str. 3, 35039 Marburg

Hintergrund: Craniomandibuläre Dysfunktionen (CMD) sind gekennzeichnet durch Schmerzen in Kiefermuskulatur und -gelenken. Häufig werden eine Vielzahl assoziierter Symptome wie Kopf-, Zahnschmerzen, Ohengeräusche oder Schwindel berichtet. Bei etwa 5% der erwachsenen Bevölkerung besteht Behandlungsbedarf. Die vorliegende Studie evaluiert ein Biofeedback-basiertes kognitiv-behaviorales Behandlungskonzept im Vergleich zur zahnmedizinischen Behandlung mittels Aufbiss-Schiene im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie. **Methode:** 58 Patienten mit chronischer schmerzhafter CMD (mittlere Erkrankungsdauer 3,4 Jahre; charakteristische Schmerzintensität 5,5) wurden randomisiert entweder einer Biofeedback-basierten kognitiven Verhaltenstherapie (BFB-KVT) oder einer zahnmedizinischen Aufbiss-Schiene-Behandlung zugeordnet. Die BFB-KVT umfasste 8 Sitzungen über 2 Monate und beinhaltete Psychoedukation, Verbesserung der Selbstwahrnehmung mittels Habit Reversal Techniken am Biofeedback, Entspannungstraining, Stressbewältigung sowie häusliches Biofeedbacktraining mit portablen EMG-Biofeedbackgeräten. Primäre Outcomes waren die charakteristische Schmerzintensität und schmerzbedingte Beeinträchtigung (PDI); als sekundäre Outcomes wurden somatoforme Symptome (SOMS-7), Depressivität (ADS-L) und Coping (FESV) untersucht. Eine Follow-Up Erhebung fand nach 6 Monaten statt.

Ergebnisse: Beide Behandlungsmethoden bewirkten eine deutliche Reduktion der Schmerzintensität und der kiefer spezifischen Beeinträchtigung. Im Hinblick auf die schmerzbedingte Beeinträchtigung, somatoforme Symptome, Depressivität und Coping zeigte sich die BFB-KVT der zahnmedizinischen Behandlung überlegen. Die Effekte erwiesen sich über einen Zeitraum von 6 Monaten als stabil und lagen überwiegend im mittleren Bereich. Darüber hinaus traten in der BFB-KVT weniger unerwünschte Wirkungen durch die Behandlung auf. **Diskussion:** Die Ergebnisse unterstreichen die nachhaltige Wirksamkeit von Biofeedback-basierter kognitiver Verhaltenstherapie bei CMD. Weitere Studien sollten klären, welchen additiven Effekt das Behandlungskonzept zur zahnmedizinischen Standardbehandlung bietet und welche Komponenten besonders wirksam sind.

Möglichkeiten des Neurofeedback-Trainings bei AD(H)S im stationären und ambulanten Umfeld in der Kinder- und Jugendpsychiatrie

Suckut, S.¹; Lindner, M.²; Stürmer, R.³; Kowalski, A.⁴

¹LVR-Klinik Viersen, Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie;

²Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich Psychologie; ³Psyrecon GmbH;

⁴NeuroFit GmbH

Hintergrund: In einem stationären und ambulanten Setting wurden insgesamt 16 ADHS-Kinder (13 m / 3 w, zwischen 6 und 12 Jahren) mit Neurofeedback behandelt. Ziel der Studie war es, den spezifischen Effekt von Neurofeedback auf die ADHS-Symptomatik zu untersuchen. Die Trainingsbedingungen waren: Das Training mit vom Therapeuten eingestellten Individualschwellen vs. Training mit vom Computer berechneten Automatikschwellen. Es wurde angenommen, dass eine Veränderung in den trainierten EEG-Frequenzbändern nur bei einer hohen Motivation der Probanden eintritt. **Methode:** Als Behandlung diente ein Theta- und High-Beta-Reduktions- sowie ein SMR-Potenzierungstraining (14 Sitzungen, EEG-Lokation: Cz, 2 Termine/Woche, je 40 Minuten). In den ersten 4 Sitzungen wurden nacheinander die einzelnen Trainingsparameter bzw. Balken mittels Individualschwellentraining eingeführt, bevor sie ab der 5. Sitzung für alle Probanden ausgeblendet wurden. Für 9 Probanden wurden im weiteren Verlauf die Trainingsparameter individuell eingestellt, 7 Probanden wurden mittels Automatikschwelle trainiert. Die Trainingseffekte wurden anhand von Eltern-, Lehrer- sowie Selbstwirksamkeits- und Motivationsfragebögen geprüft. Die EEG-Parameter wurden mittels Messwiederholungs-ANOVA ausgewertet. **Ergebnisse:** In den Fragebogendaten fanden sich positive Veränderungen in der Elterneinschätzung, aber keine Unterschiede in der Lehrer- und Selbsteinschätzung prä vs. post. Im Vergleich zwischen den Gruppen zeigten sich keine Effekte im Motivationsfragebogen. Es zeigten sich tendenziell stärkere Verbesserungen in der Elterneinschätzung und in einer Selbstwirksamkeitsskala bei der Individualschwellengruppe. In den physiologischen Daten (EEG-Parameter) zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen, mit Ausnahme einer Erhöhung von Alpha von 1. zu 14. Sitzung unabhängig von der Bedingung. Die Standardabweichung des Theta-Bands war im Vergleich zwischen der ersten und zweiten Hälfte jeder Sitzung signifikant höher, SMR, High-Beta und Alpha (tendenziell signifikant) waren im 2. Teil höher unabhängig von der Bedingung und der Sitzung. **Diskussion:** Positive Veränderungen in der Elterneinschätzung beziehen sich sowohl auf den sozialen als auch auf den Aufmerksamkeitsbereich. Da sie trotz fehlender Effekte in den trainierten Frequenzbereichen aufgetreten sind, könnten sie zum einen durch Placeboeinflüsse, zum anderen aber auch durch die Veränderungen im Alpha-Bereich erklärt werden.

Wirkmechanismen eines Herzratenvariabilitäts-Biofeedbacks und Effekte auf Blutdruck und Depressivität: Ein Statusbericht

Mussgay, L.; Mohnke, E.; Reineke, A.; Domann, S.; Rüddel, H.

Psychosomatische Fachklinik St.-Franziska-Stift, Franziska-Puricelli-Str. 3, 55543 Bad Kreuznach

Hintergrund: Durch eine Biofeedback-Behandlung (Steigerung der Herzratenvariabilität durch langsame Atmung (ca. 6 Zyklen/min)) wird das autonome Nervensystem, dabei vor allem die vagale Kontrolle, positiv beeinflusst. Ein Modell dieser Wirkungsweise wird im Vortrag dargestellt. In zwei Studien wurden Effekte des Trainings in der Hypertoniebehandlung (Studie 1) sowie auf Depressivität (Studie 2) untersucht. **Methode:** Die Experimentalgruppen (EG) beider Studien absolvierten 10 Trainingssitzungen (45 min). Während der 1., 5. (nur Studie 1) und 10. Sitzung wurden Blutdruck, Herzratenvariabilität (HRV), Baroreflex-Sensitivität (BRS) und Atemrate ermittelt, ebenso zum Follow-up-Zeitpunkt (3 Monate) in Studie 1. Der Vergleich geschah jeweils mit einer Placebo Aufmerksamkeitsgruppe (PKG) (Alpha-Training), in Studie 2 auch zu einer Standard-KG (SKG). **Ergebnisse:** Studie 1: Bei 31 Patienten der EG und 26 Patienten der PKG, von denen

jeweils 18 auch die 3-Monatskatamnese absolvierten, zeigten sich durchgängig (nicht immer signifikante) blutdrucksenkende Auswirkungen des HRV-Biofeedbacks. Patienten der EG zeigten vor allem während der initialen Trainingsphase einen starken Anstieg der BRS und HRV, die PKG veränderte sich kaum. Dieser initiale Gewinn verlor sich aber und beide Gruppen näherten sich wieder dem Ausgangswert an. Studie 2: Bei 14 Patienten der EG, 18 Patienten der PKG und 13 Patienten der SKG ergab sich eine hoch signifikante Reduktion der Depressivität. Diese unterschied sich jedoch nicht zwischen den 3 Gruppen, wenn auch die EG die größten Effektstärken zeigte. Parameter der autonomen kardiovaskulären Regulation zeigten sich durch die experimentelle Intervention positiv beeinflusst. Die HRV (Gesamte Power) zeigte signifikante Zuwächse für die EG relativ zur SKG, ebenso das mittlere Frequenzband. Die Veränderungen waren besonders ausgeprägt während der eigentlichen Atem-Biofeedback-Intervention, erstreckten sich als Transfereffekte jedoch auch auf das Ausgangsniveau. Die BRS war für die EG im Vergleich zu der SKG ebenfalls signifikant erhöht. **Diskussion:** Die Ergebnisse belegen, dass positive Veränderungen der autonomen kardiovaskulären Regulation in Folge eines Herzratenvariabilitäts-Biofeedbacks möglich sind, dass aber offenbar noch unbekannte nachfolgende Anpassungsvorgänge statt finden. Diese sollen in einer weiteren laufenden Studie, aus der vorläufige Ergebnisse berichtet werden, weiter untersucht werden.

Biofeedback: Eine evidenzbasierte Therapiemethode?

Martin, A.¹; Rief, W.²

¹Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung; ²Philipps-Universität Marburg, FB Psychologie, Klinische Psychologie und Psychotherapie

Biofeedback wurde seit seiner Einführung vor über 50 Jahren als therapeutische Methode bei verschiedenen psychischen und körperlichen Störungen vorgeschlagen und erprobt. Dies löste ein beträchtliches wissenschaftliches Interesse aus, die Wirkung und Wirksamkeit von Biofeedback zu überprüfen. Inzwischen wird die Evidenzbasierung psychologischer und medizinischer Behandlungen als wesentlich erachtet; daher besteht die Notwendigkeit einer umfassenden Evaluation von Biofeedback, um als wissenschaftliche Therapiemethode anerkannt zu werden. Auf Initiative der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback wurde eine systematische Literaturrecherche zu randomisiert-kontrollierten Studien und Metaanalysen zur Beurteilung der Wirksamkeit von Biofeedback bei einer Reihe von Störungen im Erwachsenenalter (nach ICD-10) durchgeführt. Auf Basis der vorgeschlagenen Beurteilungskriterien der APA (APA Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures 1995), der Association for Applied Psychophysiology and Biofeedback (La Vaque 2002) sowie des Wissenschaftlichen Beirats Psychotherapie (2007) wurde Biofeedback als „empirisch fundiert“ eingeschätzt, wenn zumindest zwei kontrollierte Studien einen positiven Nachweis für einen spezifischen Indikationsbereich erbrachten. Erfüllt war dies beispielsweise bei Kopfschmerzen vom Spannungstyp, Migräne, temporomandibulären Störungen, chronischem Rückenschmerz, Depressivität bei Schmerzstörungen, Schlafstörungen, Hypertonie, Harninkontinenz, Epilepsie, Angststörungen, substanzbezogenen Störungen sowie Gleichgewichtsstörungen nach Schlaganfall. Als „möglicherweise wirksam“ wurde Biofeedback bei z.B. Vulvodynie/ Dyspareunie, Dyspepsie, somatoformen Störungen, Stuhlinkontinenz, Lähmungen nach Schlaganfall eingeschätzt. Weitere Anwendungsgebiete weisen keine oder widersprüchliche Effekte von Biofeedback auf (u.a. posttraumatische Belastungsstörung, Fibromyalgie, allergisches Asthma). Insgesamt ist Biofeedback demgemäß bei einer Reihe häufig vorkommender Störungsbilder als empirisch fundierte Therapie einzuschätzen. Die Befundintegration verdeutlichte zugleich die Notwendigkeit weiterer methodisch hochwertiger klinischer Studien, insbesondere zu Vergleichen der Biofeedback-Modalitäten, zu dem Vergleich von Biofeedback mit anderen etablierten Therapien sowie zu seinen Wirkmechanismen.

Symposien

Warum ist das Gehirn nur so sensibel? – Neue Arbeiten zur Beziehung von Bindungsorganisation, sozialem Ausschluss und Stressphysiologie (Session ID 72)

Chair: Dr. Markus Pawelzik, EOS-Klinik für Psychotherapie, Münster

418

Das soziale Gehirn: Ein wesentliches Konzept zum Verständnis der Phylogenetese, der Ontogenese und der Psychopathologie des Menschen

Pawelzik, M.R.

EOS-Klinik, Hammer Str. 18, D-48153 Münster

Die verhaltenstherapeutische Orthodoxie liegt falsch: Sie übersieht die domänenpezifische Salienz sozialer (im Gegensatz zu physikalischen) Stimuli und verkennt darum, von welch überragender Bedeutung das „soziale Gehirn“ (Dunbar) für unser Verhalten ist. Denn die Umwelt, in der wir (über-)leben, ist wesentlich eine soziale, und die psychologischen Funktionen, die für unser soziales Leben entscheidend sind, werden wesentlich durch soziale Lernprozesse bestimmt. Um diese Funktionen besser zu verstehen, sollte man sich fragen, warum und wozu sie entwicklungsgeschichtlich entstanden sind (‘reverse engineering’). Besonders instruktiv und archäologisch vergleichsweise gut belegt ist dabei das letzte Kapitel der menschlichen Evolution: die Entwicklung vom anatomisch modernen zum behavioral modernen Menschen im Zuge der „kulturellen Revolution“ vor gut 30.000 Jahren. Um diesen Entwicklungsschritt zu erklären, muss die für jede Art von Kultur grundlegende Funktion des sozialen Lernens in den Blick genommen werden. Dabei zeigt sich, dass effektive soziale Kooperation (Sober Wilson), „kognitive Fluidität“ (Mithen) und die Konstruktion kognitiver, kulturell vererbbarer Nischen (Lalande Odling-Smee) entscheidend gewesen sein dürften. Welche biologischen Voraussetzungen unserer Spezies sind für diese Prozesse maßgeblich? Es ist in erster Linie das von John Bowlby erstmalig beschriebene Bindungssystem, das als erfahrungsabhängige Basis für die Entwicklung einer Vielzahl klinisch relevanter Funktionen dient. Zu diesen zählen Emotionsregulation, metakognitive und exekutive Funktionen („soziale und emotionale Intelligenz“), soziale Identität („Selbst“) und Handlungsfähigkeit. Die bindungstheoretische Perspektive liefert dabei zugleich ein entwicklungspsycho-pathologisches Verständnis psychischer Störungen und ein Rationale effektiver Psychotherapie: Psychische Störungen bilden als Folge sozialer Deprivation bzw. sozialer Fehlprägungen die Kehrseite der Entwicklungsplastizität unserer Spezies; und die große Bedeutung der ‘guten Beziehung’ bzw. die therapeutischen Probleme, die aus schwierigen interpersonellen Mustern resultieren, werden auf dem Hintergrund des Bindungssicherheitsmotivs verständlich. Neuere Entwicklungen auf dem Feld der evidenzbasierten Psychotherapie – wie etwa CBASP, Schematherapie oder MBT – unterstreichen die Notwendigkeit, die Verhaltenstherapie stärker interpersonell weiter zu entwickeln.

314

Neuroendokrine Faktoren der Reaktion auf sozialen Stress

Ditzen, B.¹; Heinrichs, M.²; Ehlert, U.¹

¹Psychologisches Institut der Universität Zürich, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestr. 14/ Box 26, CH-8050 Zürich; ²Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Psychologisches Institut, Biologische und Differentielle Psychologie, Stefan-Meier-Strasse 8, 79104 Freiburg i. Br.

Hintergrund: Ereignisse, die als unkontrollierbar und sozial relevant bewertet werden, lösen eine psychologische und körperliche Stressantwort aus (Dickerson Kemeny, 2004). Es liegt nahe, zu vermuten, dass innerhalb einer Partnerschaft spezifische Ereignisse, wie z.B. Paarkonflikte, als besonders stressreich empfunden werden und deshalb eine körperliche Stressantwort auslösen können. Eigene Untersuchungen und Studien anderer Arbeits-

gruppen weisen darauf hin, dass hier neuroendokrine Mechanismen involviert sind, die besonders in engen Bindungsbeziehungen eine Rolle spielen, wie u. a. das Peptidhormon Oxytocin (Ditzen et al., 2007; 2009). **Methode und Stichprobe:** Im doppelblind randomisierten Kontrollgruppensdesign erhielten 47 Paare entweder Oxytocin oder Placebo Nasenspray, bevor sie gebeten wurden, ein aktuelles Konfliktthema im Labor zu diskutieren. Messwiederholt wurde das Speichelzysm Alpha Amylase gemessen, um die autonome Stressreaktion auf den Konflikt zu erfassen. **Ergebnisse:** Alpha Amylase stieg während des Konflikts signifikant an ($F= 9.26, p < .001$), was auf eine bedeutende autonome Aktivierung als Reaktion auf den Konflikt hindeutet. Oxytocin reduzierte die autonome Stressreaktion signifikant, allerdings nur bei Frauen (Zeit * Geschlecht * Gruppe, $F= 2.49, p = .048$). Bei Männern führte die Applikation von Oxytocin zu einer Steigerung der autonomen Aktivierung, welche auch mit einer intensiveren emotionalen Aktivierung assoziiert war ($r= .301, p = .039$). **Diskussion:** Diese Ergebnisse weisen auf geschlechtsspezifische zentralnervöse Mechanismen hin, die dem Zusammenhang zwischen sozialem Stress, Paarkonflikten und Gesundheit zugrunde liegen. Sie haben damit große Relevanz für die Therapie und die verhaltensmedizinische Grundlagenforschung.

Literatur:

Dickerson, S. S. Kemeny, M. E. (2004). Acute stressors and cortisol responses: a theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin*, 130(3), 355–391.

Ditzen, B., Neumann, I. D., Bodenmann, G., von Dawans, B., Turner, R. A., Ehlert, U. et al. (2007). Effects of different kinds of couple interaction on cortisol and heart rate responses to stress in women. *Psychoneuroendocrinology*, 32(5), 565–574.

Ditzen, B., Schaer, M., Bodenmann, G., Gabriel, B., Ehlert, U., Heinrichs, M. (2009). Intranasal Oxytocin Increases Positive Communication and Reduces Cortisol Levels during Couple Conflict. *Biological Psychiatry*, 65(9), 728–731.

419

Neuronale Korrelate von Bindungsdesorganisation während der Aktivierung des Bindungssystems bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung

Buchheim, A.¹; Erk, S.²; Walter, H.²

¹Universität Innsbruck, Institut für Psychologie, Innrain 52, 6020 Innsbruck, Austria; ²Charité - Universitätsmedizin Berlin, Forschungsbereich Mind and Brain Social Cognition Affective Neuroscience (SCAN), Clinical Neuroscience Imaging, Genetics, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, Germany

Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) sind charakterisiert durch emotionale Instabilität, affektive Dysregulation und unverarbeitete Traumata (Unresolved) in Bezug auf Bindungserfahrungen (desorganisierte Bindung). Wir untersuchten in einer fMRI-Studie die neuronalen Korrelate von Bindung bei BPS Patienten im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe während das Bindungssystem der Versuchspersonen aktiviert ist. In die Studie wurden 11 BPS Patientinnen und 17 gesunde, nach Alter, Bildung, Geschlecht gematchte Kontrollprobandinnen eingeschlossen. Die Versuchspersonen wurden instruiert, im fMRI-Scanner zu 7 bindungsrelevanten projektiven Bildern (Szenen zu z. B. Trennung, Mutter-Kind-Interaktion, Einsamkeit, Verlust, Misshandlung) des Adult Attachment Projective Picture Systems (George et al. 1999) jeweils individuelle Geschichten zu erzählen. Die Bilder wurden in einer festgelegten Reihenfolge präsentiert, um durch die potentiell zunehmend belastende Thematik das Bindungssystem der Versuchspersonen sukzessiv zu aktivieren. Jeder einzelne Stimulus wurde für 2 Minuten präsentiert. Die fMRI-Analyse bezog sich auf Gruppenunterschiede in Bezug auf die Bindungsklassifikation und der neuronalen Aktivierung im Verlauf der Bindungsaufgabe. Patientinnen als auch Probandinnen mit der Klassifikation „unverarbeitetes Trauma“ (Unresolved) zeigten im Verlauf der Bindungsaufgabe eine erhöhte Amygdala-Aktivierung im Vergleich zu Probandinnen, die eine organisierte Bindungsrepräsentation zeigten (Resolved). Jedoch zeigten nur die gesunden Probandinnen mit einer Klassifikation „unverarbeitetes Trauma“

(Unresolved) eine Aktivierung im rechten dorsolateralen präfrontalen Kortex und dem rostralen cingulären Kortex. Dies deutet darauf hin, dass nicht die Patientinnen, aber die Probandinnen mit einem unverarbeiteten Trauma (Unresolved) kognitive Kontrolle zeigten, wenn ihr Bindungssystem aktiviert ist. Diese Befunde werden in Bezug auf affektive Dysregulation im Kontext von Bindungsstraumata und Bindungsangst bei Borderline-Patienten diskutiert.

420

Welchen Einfluss hat die Bindungsorganisation auf Stressreagibilität, Psychopathologie und Therapieergebnis?

Borlinghaus, J.; Lange, D.; Victor, D.; Pawelzik, M.R.

EOS-Klinik für Psychotherapie, Hammer Strasse 18, 48153 Münster, Germany

John Bowlbys Bindungstheorie definiert das bislang am besten untersuchte Konzept nachhaltiger sozialer Programmierung wie folgt: Bindung als angeborene Regulations- und Überlebensstrategie wird aktiviert, wenn wir in Not geraten; das Bindungssystem veranlasst uns dann, die Nähe zur Bindungsfigur zu suchen, um durch diese beruhigt, versorgt und beschützt zu werden. Gelingt es einer hinreichend sensiblen und kompetenten Bindungsfigur, die Bindungsbedürfnisse des Kindes in kritischen Phasen der Entwicklung zu befriedigen, so entwickelt sich eine „sichere Bindungsorganisation“. Diese lässt sich als komplexes Verhaltensmuster auf verschiedenen psychophysiologische Ebenen beschreiben, u. a. als gute metakognitive („mentalisierte“) Selbstreflektion, als sozial angemessene kognitive Repräsentation des Selbst und seiner Beziehung zu anderen und als hinreichende autoregulative Ressourcen und Fertigkeiten (Aufmerksamkeitsteuerung, Emotionsregulation, soziokognitive Fertigkeiten, „Vagus-Bremse“, etc.). In etwa 40% der Bindungsdyaden wird der beschriebene normative Standard nicht erreicht. Bindungsunsicherheit oder gar desorganisierte, d.h. instabile, unberechenbare Bindungsmuster sind die Folge. Die Betroffenen gestalten ihre interpersonellen Beziehungen chronisch ineffektiv und weisen Defizite in vielen Funktionsbereichen auf. Ziel ist es, einige zentrale Annahmen der Bindungstheorie in Bezug auf die Charakteristika psychischer Störungen und ihre Behandelbarkeit zu überprüfen. Zu den Fragen, die wir auf dem Symposium beantworten wollen, zählen die folgenden: Geht Bindungsunsicherheit bzw. Bindungsdesorganisation mit vergleichsweise – größerer biographischer Belastung, – größerer psychopathologischer Belastung, – schwerwiegenderer (Ko-)Morbidity, – mehr interpersonellen Problemen und schlechterer Fähigkeit, die eigenen Gefühle zu erkennen, – geringerer vagaler Aktivität, stärkerer HPA-Achsen-Aktivierung, etc., – größerer Belastung in sozialem Ausschuss-Paradigma und – längerer Behandlungsdauer bzw. schlechterem Outcome einher? Erste Ergebnisse werden auf der DGVM-Tagung 2011 präsentiert.

Indikatoren autonomer Kontrolle in der Aufklärung von Krankheitsmechanismen psychosomatischer Krankheitsbilder (Session ID 79)

Chair: Dr. Lutz Mussgay, Psychosomatische Fachklinik St.-Franziska-Stift, Franziska-Puricelli-Strasse 3, 55543 Bad Kreuznach

Discussant: Prof. Dr. Heinz Rüddel, Psychosomatische Fachklinik St.-Franziska-Stift, Franziska-Puricelli-Strasse 3, 55543 Bad Kreuznach

318

Herz-Kreislauf-Regulation und Schmerzwahrnehmung bei Patienten mit Fibromyalgie-Syndrom

Duscheck, S.¹; Reyes del Paso, G.A.²

¹LMU München, Leopoldstr. 13, 80802 München; ²Universität Jaén, Spanien

Das Fibromyalgie-Syndrom ist durch chronische Schmerzen am Bewegungsapparat sowie vielfältige vegetative und psychiatrische Begleitsymptome charakterisiert. Aktuelle ätiologische Konzepte nehmen bei den Betroffenen eine pathologisch erhöhte Aktivität des zentralen nozizeptiven Systems sowie Defizite in schmerzinhibitorischen Mechanismen an. Zustandsänderungen des Herz-Kreislauf-Systems modulieren die nozizeptive Signalverarbeitung, womit sie zur afferenten Schmerzinhibition beitragen. Die zentrale Rolle spielt hierbei das arterielle Barorezeptor-System. Dieses System ist an der Blutdruckregulation beteiligt, wobei eine bei steigendem Blutdruck erhöhte Endladungsrate der Barorezeptoren über einen zentralen Reflexbogen (Baroreflex) zur kompensatorischen Reduktion von Herzrate und damit zur Blutdrucksenkung führt. Darüber hinaus wird eine Aktivierung der Barorezeptoren von generalisierter zentralnervöser Inhibition begleitet, die u.a. eine Abnahme der Schmerzsensitivität umfasst. Eigene Arbeiten zeigten, dass individuelle Unterschiede in der Ansprechbarkeit des Baroreflexes (Baroreflex-Sensitivität) mit Unterschieden in der zentralnervösen Inhibition kovariieren, wobei Personen mit niedriger Baroreflex-Sensitivität geringere Inhibition aufweisen. Dieser Beitrag umfasst zwei Studien zur Beziehung zwischen sequenzanalytisch quantifizierter Baroreflex-Sensitivität und Schmerzwahrnehmung bei Fibromyalgie. In Studie I wurde die Baroreflex-Sensitivität unter Ruhebedingungen und bei mentalem Stress erhoben; in Studie II erfolgte eine experimentelle Schmerzinduktion durch Eiswasser-Stimulation. Die Patient/innen wiesen eine gegenüber gesunden Kontrollpersonen reduzierte Baroreflex-Sensitivität auf. Zudem zeigten sie stärkere Schmerzen im Eiswasser-Test sowie eine verminderte Stressreaktivität, d.h. schwächeren Abnahme der Baroreflex-Sensitivität unter beiden Stimulationsbedingungen. Die Baroreflex-Sensitivität korrelierte negativ mit der Intensität der klinischen und experimentellen Schmerzen. Die verminderte Baroreflex-Sensitivität und deren Hyporeaktivität weisen auf eine eingeschränkte Flexibilität der Herz-Kreislauf-Regulation bei Fibromyalgie hin. Die inverse Beziehung zwischen Baroreflex-Sensitivität und Schmerzerleben spiegelt die zentralnervöse Inhibition durch das Barorezeptor-System wieder. Die bei Fibromyalgie verminderte Ansprechbarkeit des Systems trägt zu einer defizitären Schmerzinhibition und damit zur Hyperalgesie bei, die die Erkrankung charakterisiert.

381

Interozeption und Inhibitionskapazität bei Panikstörung und Somatoformen Störungen

Grosche, C.¹; Sütterlin, S.²; Koch, S.³; Schulz, S.M.¹; Vögele, C.²

¹Universität Würzburg, Würzburg, Deutschland; ²Universität Luxemburg, Luxemburg; ³Schön Klinik Roseneck, Prien a. Chiemsee, Deutschland

Hintergrund: Nach Damasios Theorie der Somatischen Marker werden Entscheidungen in komplexen Situationen durch die Wahrnehmung physiologischer Vorgänge (Interozeption) sowie durch die individuelle Fähigkeit zu dieser Wahrnehmung (Interozeptivität) beeinflusst. Im Sinne zielgerichteten

Verhaltens müssen die auf diese Weise gewonnenen, emotional medierten Informationen bei Bedarf reguliert werden, wofür präfrontal initiierte, inhibitorische Prozesse maßgeblich sind. Die hierfür notwendige Inhibitionskapazität kann durch die vagal medierte und präfrontal modulierte Herzratenvariabilität (HRV) peripherphysiologisch quantifiziert werden. Die Interaktion interozeptiver und inhibitorischer Fähigkeiten bei Entscheidungen unter emotional ablenkenden Bedingungen ist im klinischen Kontext insbesondere bei Krankheitsbildern mit disinhibitorischen und körperwahrnehmungsbezogenen Symptomen relevant. Die vorliegende Studie untersuchte Entscheidungsprozesse unter emotionalen Einflüssen bei Patienten mit Panikstörung und Somatoformen Störungen. **Methode:** 17 Patienten mit Panikstörung und 20 Patienten mit Somatoformen Störungen wurden im stationären Setting einer psychosomatischen Klinik untersucht. Die Interzeptivität wurde mit einer Trackingaufgabe des Herzschlages bestimmt, zur HRV-Bestimmung ein EKG unter Ruhebedingung aufgezeichnet. Entscheidungsprozesse wurden mit Hilfe einer emotionalen Flanker Task und der Iowa Gambling Task untersucht. **Ergebnisse:** Bei Patienten mit Panikstörung zeigte sich eine negative Interaktion zwischen HRV und Interzeptivität, die darüber hinaus mit der Ablenkbarkeit durch emotionale Reize in der Flanker Task assoziiert war. Bei Patienten mit Somatoformen Störungen traten diese Zusammenhänge nicht auf. Patienten mit Panikstörung zeigten eine signifikant niedrigere HRV im Vergleich mit Patienten mit Somatoformen Störungen. **Diskussion:** Die Ergebnisse legen nahe, dass Interzeptivität und Inhibitionskapazität jeweils allein nicht ausreichend sind, um die untersuchten klinischen Störungen spezifisch zu charakterisieren. Eine negative Interaktion beider Maße allerdings scheint spezifisch mit der Panikstörung assoziiert zu sein und spricht für eine präzise, aber dysfunktionale interozeptive Wahrnehmung bei verminderter Regulationskapazität, was sich in der Beeinflussung der Aufmerksamkeitsausrichtung durch emotionale Prozesse manifestiert.

335

Findet sich bei Typ D-Persönlichkeiten eine autonome kardiovaskuläre Dysregulation als Entstehungsfaktor für koronare Herzerkrankungen?

Mussgay, L.; Mohnke, E.; Scherffius, S.; Rüddel, H.

Psychosomatische Fachklinik, St.-Franziska-Stift, Franziska-Puricelli-Str. 3, 55543 Bad Kreuznach

Fragestellung: Das Typ D-Muster wird als stabile Persönlichkeitseigenschaft mit erhöhten Werten negativer Affektivität und sozialer Inhibition verstanden. Für Patienten mit koronarer Herzkrankheit gilt das Muster unabhängig von Depressivität als Risikofaktor für eine ungünstige Prognose hinsichtlich kardialer Mortalität. Mit dieser Studie sollte im Sinne der Mechanismusaufklärung an psychosomatischen Patienten geprüft werden, ob eine autonome kardiovaskuläre Dysregulation bei Typ-D-Personen (in Ruhe und als Reaktivität) frühe Anzeichen einer sich entwickelnden koronaren Erkrankung sind. **Methodik:** Insgesamt wurden 155 konsekutive Patienten (77% Frauen, 36.9 Jahre) unserer Klinik in die Studie einbezogen. Alle Patienten beantworteten den Typ-D-Fragebogen (DS-14), die Allgemeine Depressionsskala (ADS-K), den STAI (State-Teil) sowie den Maastricht-Fragebogen zur Erfassung Vitaler Erschöpfung. Die kategorialen Resultate des DS-14 wurden zur Gruppentrennung (Typ-D: N=94 – kein Typ-D: N=61) herangezogen. Die Teilnehmer absolvierten 2 experimentelle Bedingungen (5 min Ruheerhebung und 5 min adaptive Reiz-Reaktionsaufgabe als mentaler Stressor). Getrennt für jede experimentelle Bedingung wurden spektralanalytisch Parameter der HRV und die Baroreflex-Sensitivität bestimmt. Differenzwerte zwischen Ruhe und Belastungsphase bildeten die Reaktivität ab. **Ergebnisse:** In keiner der erhobenen Parametern der kardiovaskulären autonomen Regulation konnte für die Typ-D klassifizierten Patienten im Vergleich zu den Nicht-Typ-D-Patienten ein Unterschied gefunden werden. Die Reaktivitätsmaße blieben ebenfalls sämtlich unauffällig. Zwischen den Skalenwerten des DS-14-Bogens und den Werten des Maastricht-Fragebogens sowie der ADS und des STAI zeigten sich substanti-

elle Korrelationen. Alter, Geschlecht und BMI zeigten sich mit den Typ-D Subskalen nicht korreliert. **Diskussion:** Es ergaben sich keine Hinweise für eine autonome kardiovaskuläre Dysfunktion bei Typ-D-Personen. Auch finden sich keine Auffälligkeiten in der Reaktivität. Eine autonome kardiovaskuläre Dysregulation ist demnach kein relevanter Entstehungsfaktor für koronare Herzkrankheiten bei Typ-D-Personen. Eine alternative Erklärung könnte sein, dass sich der D-Persönlichkeitstypus erst nach Ausbildung einer KHK als prognostisch bedeutsamer Risikofaktor auswirkt. Möglich ist auch eine mangelnde Trennschärfe des DS-14-Fragebogens bei psychosomatischen Patienten.

386

Zeitliche Variationen von Effekten eines Atembiofeedbacktrainings auf die autonome kardiovaskuläre Regulation

Mohnke, E.; Mussgay, L.; Rüddel, H.

Psychosomatische Fachklinik, Franziska-Puricelli-Str. 3, 55543 Bad Kreuznach

Fragestellung: Einschränkungen der autonomen kardiovaskulären Regulation (verminderte Herzratenvariabilität (HRV) sowie eingeschränkte Baroreflex-Sensitivität (BRS)) wurden bei verschiedenen Störungsbildern beobachtet. Ein viel versprechender Therapieansatz zur direkten Beeinflussung der autonomen Dysregulation ist ein Atembiofeedbacktraining, welches von Lehrer et al. (2000) entwickelt wurde. In der vorliegenden Studie soll überprüft werden, ob und in welchem Ausmaß durch ein solches Atembiofeedbacktraining nachhaltig positive Effekte auf die autonome kardiovaskuläre Regulation erzielt werden können. In Vorläuferstudien stieg die HRV und BRS während des Trainings anfänglich, bildete sich jedoch im Verlauf der Studien wieder zurück. In dieser Studie wurden nur Personen mit Einschränkungen in der autonomen kardiovaskulären Regulation aufgenommen, um Veränderungen der autonomen Regulation überhaupt beobachten zu können. Wegen bekannter Effekte der Atemrate auf HRV und BRS wird besonderer Wert darauf gelegt, eine der Grundatemfrequenz entsprechende Atemrate herzustellen. **Methodik:** Die Studie umfasst 8 Biofeedback-Sitzungen, bei denen jeweils eine Intervention stattfindet. Die Experimentalgruppe bekam ein Biofeedback der Herzrate und der Atmung, um mittels Atmung in der persönlichen Resonanzfrequenz die HRV zu maximieren und damit die BRS zu verbessern. In der Placebo-Kontrollgruppe wurde ein EEG-Biofeedback in Anlehnung an Peniston (1989) durchgeführt, bei dem kein Effekt auf die Parameter autonomer Regulation zu erwarten war. Bei der Studie handelte es sich um ein randomisiertes Zweigruppen-Design mit mehreren Messzeitpunkten. Sowohl bei der Experimental- als auch bei der Placebo-Kontrollgruppe wurden zur Datenerhebung in der ersten, vierten, sechsten und achten Sitzung HRV und BRS für je 5 min zu fünf Zeitpunkten innerhalb einer Sitzung aufgezeichnet. Jeweils vor und nach einer Intervention werden die Messungen einmal mit frei gewählter und einmal mit vorgegebener Atemrate durchgeführt. Mit einer weiteren Erhebung wird der Effekt der Intervention selbst erhoben. **Ergebnisse:** Insgesamt wurden bis zum heutigen Tag 30 von 60 geplanten Patienten in die Studie einbezogen. Die Ergebnisse stehen noch aus, werden jedoch zum Kongress präsentiert werden können.

Nebenwirkungen von Psychotherapie (Session ID 83)

Chair: Dr. Yvonne Nestorius, Philipp-Universität Marburg, Deutschland
Discussant: Prof. Dr. Winfried Rief, Philipp Universität Marburg, Deutschland

396

Therapieverschlechterung verschiedener Diagnosegruppen bei naturalistischen Psychotherapien einer Hochschulambulanz

Nelson, N.; Hiller, W.

Abteilung für Klinische Psychologie u. Psychotherapie, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Wallstraße 3, 55122 Mainz

Fragestellung: Ungünstige Therapieverläufe wurden bisher nur selten untersucht und es ist wenig über Therapieverschlechterungen im naturalistischen Setting bekannt. Daher beschäftigt sich diese Studie mit der Häufigkeit und möglichen Prädiktoren von Verschlechterung. **Methode:** Untersucht wurde die Therapieverschlechterung mittels des Brief Symptom Inventory (BSI) bei einer Ausgangsstichprobe von 1390 ambulanten Patienten der Mainzer Hochschulambulanz. Für die Datenanalyse wurden nur Diagnosegruppen mit N>30 ausgewählt, sodass die Untersuchungsstichprobe aus 1112 Patienten bestand. Bei der Berechnung der Therapieverschlechterung handelt es sich um Prä-Post-Analysen. Klinisch relevante Verschlechterung lag vor, wenn entweder der errechnete kritische Differenzwert (anhand des Reliable Change Index; RCI) überschritten wurde oder eine Verschlechterung des Anfangswertes um mind. 50% vorlag und der Endwert im pathologischen Wertebereich lag. **Ergebnisse:** Eine Therapieverschlechterung wurde bei 5,6% (N=62) festgestellt. Bei Betrachtung einzelner diagnostischer Gruppen ergaben sich für Borderline-Persönlichkeitsstörungen 7,5% Verschlechterung, für Zwangsstörungen 7,1%, für Angststörungen 5,8%, für unipolare Depressionen 5,6%, für andere Persönlichkeitsstörungen (ohne Borderline) 5,4%, für somatoforme Störungen 4,9% und für Essstörungen 2,9%. Die Wahrscheinlichkeit einer Therapieverschlechterung einer Borderline-Persönlichkeitsstörung ist damit etwa 1,3 mal so hoch (Odds Ratio) wie bei einer unipolaren Depression oder Angststörung und etwa 2,6 mal so hoch wie bei einer Essstörung. Bei der Suche nach Prädiktoren zur Vorhersage von Verschlechterung ermöglichen soziodemografische und klinische Variablen bisher keine Vorhersage. Daher sollten andere Hypothesen wie z.B. die therapeutische Beziehung oder die Erwartung des Patienten überprüft werden. Erstaunlich war, dass bei etwa zwei Dritteln der Patienten eine Verschlechterung trotz langer Therapiedauer (mind. 25 Sitzungen) auftrat. **Diskussion:** Die vorliegenden Ergebnisse geben einen ersten Einblick in die Häufigkeit von Therapieverschlechterung im naturalistischen Setting. Interessant wäre ein Vergleich der dargestellten Ergebnisse des BSI mit denen störungsspezifischer Outcome-Maße. **Schlussfolgerungen:** Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung oder Zwangsstörung stellen offenbar die kritischsten klinischen Gruppen dar. Darüber hinaus zeigt sich, dass Therapieverschlechterungen trotz langer Therapiedauer auftreten.

414

Nebenwirkungen analytisch orientierter Psychotherapien

Schmoll, D.

Schlosspark-Klinik, Psychiatrische Abteilung, Heubnerweg 2, 14059 Berlin

Welche Nebenwirkungen analytisch orientierter Therapieverfahren sind zu beachten? Wie sollten die Patienten darüber aufgeklärt werden? In den einschlägigen Lehrbüchern ist zu diesen Fragen kaum etwas zu finden. Es werden Fallberichte aus der Literatur und eigene Erfahrungen als Therapeut und Supervisor ausgewertet. Folgende Nebenwirkungen sind festzustellen: 1. Abhängigkeit vom Therapeuten, die sich schwer lösen lässt und die weitere Lebensentfaltung blockiert; 2. Verstärkung einer Hyperreflexivität mit Verlust an Spontaneität; 3. „Gefühlschaos“ durch fehlenden „roten Faden“ in der

Therapie und unklare Zielbestimmung; 4. Partnerschaftskonflikte bis hin zu Trennungen durch gesteigertes Dominanzstreben des Patienten oder Eifersucht des Partners auf den Therapeuten. Diese der Therapiemethode inhärenten Risiken sollten bei der Indikationsstellung beachtet und mit dem Patienten zu Beginn der Therapie besprochen werden.

398

Nebenwirkungen von Psychotherapien: Ergebnisse einer Online Studie zu Prävalenz und Korrelaten

Nestorius, Y.; Ladwig, I.; Rief, W.

Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Deutschland

Fragestellung: Diese Studie widmet sich der Frage, ob und in welchen Bereichen des persönlichen Erlebens unangenehme Effekte während oder nach einer Psychotherapie auftreten. Zusätzlich werden Prädiktoren dieser Nebenwirkungen untersucht. **Methoden:** Befragt wurden N=200 ehemalige Psychotherapie-Patienten über Online Foren (z.B. deutsche Depressionshilfe e.V.) im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011. Erfasst wurden erlebte Nebenwirkungen und unerwünschte Effekte nach Psychotherapien sowie deren Attribution auf die zurückliegende Therapie mit dem Fragebogen zur balancierten Psychotherapieevaluation (FBP, Nestorius Rief) sowie Merkmale der zurückliegenden Therapie und Therapeuteneigenschaften. Der FBP deckt die Bereiche Symptomveränderung, therapeutisches Fehlverhalten, Therapieerwartungen, Partnerschaft, Familie und Freunde, Arbeitsplatz und Schule sowie Stigmatisierung ab. **Ergebnisse:** Die Befragten waren Erwachsene (Alter: 38,2, 75% männlich, 48% alleinlebend, 8% erwerbslos), die zum Großteil bereits mehrfache Therapieerfahrungen (63%) sowie Therapieabbrüche in der Vergangenheit (22%) angaben. Von 200 psychotherapieerfahrenen Befragten gaben 9 Personen keinerlei Nebenwirkungen an. 56% gaben an, unter verletzenden Aussagen des Therapeuten/in gelitten zu haben, 43% gaben Symptomverschlechterungen über einen längeren Zeitraum an, 18% gaben vermehrte Partnerschaftskonflikte durch die Therapie an, 2,5% fühlten sich vom Therapeuten/in sexuell belästigt. Signifikant mehr Nebenwirkungen wurden angegeben von Erwerbslosen, wenn die Psychotherapie stationär erfolgte, und bei Therapieabbrüchen. Keine Zusammenhänge fanden sich zur therapeutischen Ausrichtung, zur Länge der Psychotherapie, sowie zu Alter und Geschlecht der Studienteilnehmer. **Diskussion:** In der untersuchten Stichprobe treten Nebenwirkungen von Psychotherapien häufig und unabhängig von der Therapieschule auf. Risiko-faktoren für Verschlechterungen scheinen neben früheren Therapie-abbrüchen besonders in stationären Therapien und in der Qualität der Therapeut/in-Patient/in-Beziehung zu liegen. Aufgrund der spezifischen Merkmale der untersuchten Online-Stichprobe muss die Generalisierungs-fähigkeit der Ergebnisse weiter untersucht werden.

359

Abbruchanalysen bei Patienten einer verhaltenstherapeutischen Hochschulambulanz

Hewadpal, F.; Hiller, W.

Johannes Gutenberg Universität Mainz, Mainz, Deutschland

Theoretischer Hintergrund: Der Nachweis der Wirksamkeit von Psychotherapien stand lange im Vordergrund der Psychotherapieforschung. Dagegen ist über ungünstige Verläufe von Psychotherapien wenig bekannt. Die differenzierte Betrachtung von Misserfolgen ist eine Voraussetzung für die Optimierung der eingesetzten Verfahren. Wir untersuchen in einem naturalistischen Setting, wie häufig und zu welchem Zeitpunkt es zu Therapieabbrüchen kommt und welche Bedingungsfaktoren eine Rolle spielen können. **Methode:** Anhand der Daten von Routinetherapien der verhaltenstherapeutischen Hochschulambulanz in Mainz wurden Abbruchanalysen erstellt, die einen Vergleich zwischen qualitätsrelevanten Abbrüchen und regulären Abschlüssen ermöglichen. Für verschiedene Störungsgruppen wurden Abbruchraten ermittelt, Zusammenhänge zu Personen- und Krank-

heitsvariablen analysiert und Prädiktoren zur Vorhersage von qualitätsrelevantem Abbruch identifiziert. **Ergebnisse:** Von 1391 Patienten haben 1049 (75,4%) die Therapie regulär abgeschlossen, 196 (14,1%) Patienten haben die Therapie aus qualitätsrelevanten Gründen und 146 (10,5%) Patienten aus nicht-qualitätsrelevanten Gründen abgebrochen. Qualitätsrelevante Abbrüche ließen sich am häufigsten bei Patienten mit den Hauptdiagnosen Borderline- (30,2%) und Zwangsstörung (19,0%) feststellen. Weitere Hauptdiagnosen wie unipolare Depression, Essstörung, Panikstörung und Agoraphobie unterschieden sich dagegen nur unwesentlich in den Abbruchraten (ca. 12,0–13,0%). 56,1% der qualitätsrelevanten Abbrüche erfolgten bis zur 20. Sitzung der Therapie. Störungsübergreifend dauerte die Therapie bei den regulären Therapiebeendigungen 38,5 (SD=15,6) Sitzungen und unterschied sich signifikant von der Therapiedauer der qualitätsrelevanten Abbrüche mit 21,2 (SD=16,1) Sitzungen. Damit lag der relative mittlere Abbruchszeitpunkt für qualitätsrelevante Abbrüche bei 55,1%. Das Risiko qualitätsrelevanter Abbrüche war höher, wenn eine Borderline-Persönlichkeitsstörung (OR=2,23) oder ein hoher pathologischer Prä-Wert im BSI (OR= 1,71) vorlag. Hohe intrinsische Therapiemotivation und Erwartungshaltung des Patienten begünstigten den Therapieverlauf. **Diskussion:** Unsere Daten zeigen, dass es in der täglichen psychotherapeutischen Praxis bei ca. jedem vierten Patienten zu einem Therapieabbruch kommt und bei ca. jedem siebten Patienten Qualitätsgründe vorliegen. Die ermittelten Risikofaktoren können als Ausgangspunkt zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Therapiekonzepte dienen.

Krankheitswahrnehmung bei körperlichen und psychischen Erkrankungen (Session ID 88)

Chairs: Prof. Dr. Karl H. Wiedl, Universität Osnabrück, FB Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Knollstraße 15, D-49069 Osnabrück
Prof. Dr. Alexandra Martin, Friedrich-Alexander Universität, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatik Psychotherapieforschung, Schwabachanlage 6, D-91054 Erlangen

Discussant: Prof. Dr. Alexandra Martin, Friedrich-Alexander Universität, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatik Psychotherapieforschung, Schwabachanlage 6, D-91054 Erlangen

385

Krankheitsrepräsentationen bei verschiedenen Patientengruppen: Psychometrische und faktorielle Analysen des deutschsprachigen IPQ-R

Traxler, S.; Prüß, L.; Waldorf, M.; Wiedl, K.H.

Universität Osnabrück, FB Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Knollstr. 15, 49069 Osnabrück

Gegenstand der Untersuchung: Kognitive und emotionale Krankheitsrepräsentationen stellen nach dem Common-Sense-Model (CSM) von Leventhal, Meyer Nerenz (1980) wichtige Aspekte von Krankheitswahrnehmung dar. Relevante Komponenten der Krankheitsrepräsentationen auf der Grundlage des CSM werden durch den Illness-Perception-Questionnaire (IPQ, Weinman, Petrie, Moss-Morris Home, 1996; erweitert IPQ-R, Moss-Morris et al., 2002) erfasst. Die Anwendbarkeit dieses Instruments wurde bei unterschiedlichen Erkrankungen bereits gezeigt. Eine deutsche Version wurde von Gaab Ehlert (2005) vorgelegt. Untersuchungen mit diesem Instrument bei homogenen klinischen Stichproben stehen allerdings noch weitgehend aus. Ziel dieser Studie ist, die psychometrische Qualität des Fragebogens zu überprüfen. Insbesondere sollen dabei Hinweise auf die Vergleichbarkeit bzw. Diagnosespezifität der faktoriellen Validität des Instruments mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse (CFA) bei diesen Gruppen herausgearbeitet werden. **Methode:** Mittels Online-Befragungen wurden insgesamt 919 Patienten (Migräne, Tinnitus, Asthma und Diabetes mellitus) mit dem IPQ-R befragt. Das Instrument beinhaltet die Skalen Zeit-

verlauf chronisch vs. akut, Konsequenzen, Persönliche Kontrolle, Behandlungskontrolle, Kohärenz, Zeitverlauf zyklisch und Emotionale Repräsentation. **Ergebnis:** Die Patientengruppen unterscheiden sich erwartungsgemäß auf den Skalen des IPQ-R. Die interne Konsistenz für die IPQ-Skalen bei den untersuchten Patientengruppen war im akzeptablen bis exzellenten Bereich. Lediglich Zyklizität wies ungenügend interne Konsistenz auf (bei Migräne-Patienten Cronbach's Alpha = -.09). Die Interkorrelationen bestätigen zumeist die postulierten Strukturen des CSM. Konfirmatorische Faktorenanalysen (CFA) zeigten jedoch unterschiedlich gute Übereinstimmungen mit dem CSM. **Schlussfolgerung:** Diese Studie ist die erste Überprüfung des deutschsprachigen IPQ-R mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse. Die postulierten Strukturen konnten weitgehend bestätigt werden. Bei insgesamt zufriedenstellender Befundlage sollten an einzelnen Stellen Modifikationen vorgenommen werden.

384

Subjektive Krankheitskonzepte, Bewältigungsstile und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Migräne-Patienten

Pruß, L.; Wiedl, K.H.; Waldorf, M.

Universität Osnabrück, FB Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Knollstr. 15, 49069 Osnabrück

Zielstellung: Aufbauend auf dem Common-Sense Modell der Selbstregulation (Leventhal et al. 1992) und dem transaktionalen Bewältigungsmodell von Lazarus und Folkman (1984) wurde ein integratives Krankheitsbewältigungsmodell erstellt und an einer Gruppe von Migräne-Patienten untersucht. Es wurde erwartet, dass die Krankheitskonzepte mit Copingverhalten und gesundheitsbezogener Lebensqualität in Zusammenhang stehen und dass diese Konzepte gemeinsam mit Copingstrategien über personen- und krankheitsspezifische Merkmale hinaus Varianz der Lebensqualität erklären.

Methoden: 368 Migräne-Patienten wurden querschnittlich mittels Migraine Disability Assessment Scale (Midas), Fragebogen zur Schmerzregulation (FSR), Fragebogen zur Erhebung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG), Illness Perception Questionnaire (IPQ-R), Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV), Trierer Skalen zur Krankheitsbewältigung (TSK) und dem Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36) online befragt. **Ergebnisse:** Krankheitskonzeptdimensionen und Copingstrategien hängen differenziell zusammen. Insbesondere deprimierter Verarbeitungsstil wies Korrelationen zu allen Krankheitskonzeptdimensionen auf. Als Korrelate der Lebensqualität erwiesen sich vor allem angenommene Konsequenzen und emotionale Krankheitsrepräsentation. Verschiedene Lebensqualitätsskalen konnten überdies wie erwartet anhand von Krankheitskonzepten und Coping vorhergesagt werden. Insgesamt konnten ca. 20% der Varianz der Skalen Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Soziale Funktionsfähigkeit, Körperliche Funktionsfähigkeit und Psychisches Wohlbefinden vorhergesagt werden. **Schlussfolgerung:** Mit den Einschränkungen einer querschnittlichen Untersuchung konnte das integrative Bewältigungsmodell für die aktuelle Patientengruppe bestätigt werden. Die Rolle der Emotionalen Krankheitsrepräsentation muss aufgrund der multiplen Zusammenhänge zu den anderen Konstrukten vor dem Hintergrund der konzeptionellen Annahmen des Selbstregulationsmodells weiter aufgeklärt werden. Die klinische Relevanz subjektiver Krankheitskonzepte und Copingstrategien konnte anhand der Zusammenhänge mit gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Migräne-Patienten aufgezeigt werden. Die Bedeutung dieser Konstrukte muss daher auch im Hinblick auf therapeutische Interventionen (u.a. Verhaltensmodifikationen) und Krankheitsverlauf diskutiert werden.

Generelle Krankheitswahrnehmung, spezifische behandlungsbezogene Einstellungen und die Adhärenz bei Glaukompatienten

Martin, A.¹; Weise, S.²; Röhricht, V.¹; Welge-Lüßen, U.C.²

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung;

²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Augenklinik

Hintergrund: Non-Adhärenz bezüglich Druck senkender Augentropfen erhöht das Erblindungsrisiko von Glaukom-Patienten. Vorbefunde legen den Zusammenhang zwischen Adhärenz und krankheits- sowie behandlungsbezogenen Überzeugungen bei diversen chronischen Krankheiten nahe. Ziel zweier Studien war die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen subjektiven Krankheitskonzepten entsprechend des 'common sense model of self-regulation', medikamentenbezogenen Überzeugungen und Adhärenz bei Glaukom. **Methoden:** In Studie 1 nahmen 195 konsekutiv rekrutierte Glaukompatienten an einer einmaligen Befragung (Querschnitt), in Studie 2 insgesamt 120 Glaukompatienten an einer zweifachen Befragung (Längsschnitt) mit dem Illness Perception Questionnaire [IPQ-R], Beliefs about Medicines Questionnaire [BMQ], Adherence to Refills and Medications Scale [ARMS] und visueller Analogskala zur Adhärenz teil. **Ergebnisse:** In Studie 1 zeigte sich, dass die Adhärenz signifikant mit Nebenwirkungen, somatischer Sensitivität und behandlungsbezogenen Einstellungen zusammenhang, während sich allgemeine Krankheitsannahmen als wenig bedeutsam herausstellten. In multivariaten Regressionsmodellen erwiesen sich erwartungsgemäß die spezifischen Einstellungen gegenüber den Augentropfen (subjektive Notwendigkeit und Sorgen) als Prädiktoren der Adhärenz ($R^2=13\%-19\%$; $p<.05$) – auch unter Kontrolle der Schwere des Krankheitsbildes sowie der erlebten Nebenwirkungen. In Studie 2 zeigte sich, dass die generellen und spezifischen behandlungsbezogenen Einstellungen nach drei Monaten stabil waren. Erste Analysen der prospektiven Zusammenhänge ergaben jedoch, dass die Einstellungen zu Beginn der Studie die Adhärenz im Verlauf nicht signifikant vorherzusagen scheinen. In Mediationsmodellen soll der hypothetisch angenommene Zusammenhang zwischen allgemeinen und spezifischen Einstellungen auf Adhärenz überprüft werden. **Diskussion:** Die Erfassung medikamentenbezogener Einstellungen könnte helfen, insbesondere aktuelle Adhärenz-Barrieren bei Glaukom festzustellen. Grenzen scheinen jedoch in ihrer Vorhersagekraft zukünftigen Coping-Verhaltens zu bestehen.

Krankheitswahrnehmungsprofile: Ein cluster-analytischer Ansatz zur Identifikation von Risikopatienten nach Herzklappenoperation

Kohlmann, S.¹; Rimington, H.²; Weinman, J.³

¹Department of Psychological Medicine, Department of Psychosomatic Medicine and University Heart Center, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf, Germany; ²Cardiothoracic Centre, Guy's and St Thomas' NHS Trust, London, UK; ³Section of Health Psychology, Institute of Psychiatry, Kings College London, UK

Hintergrund: Über verschiedene Studien zeigt sich, dass einzelne Krankheitswahrnehmungskomponenten mit Genesung nach Herzoperation assoziiert sind. Diese Studie untersucht, inwieweit die gesamte Krankheitswahrnehmung ein Risikofaktor für den postoperativen Gesundheitsstatus nach Herzklappenoperation darstellt mit den folgenden Fragen: a) Lassen sich Krankheitswahrnehmungsprofile bei Patienten mit Herzklappenfehler identifizieren? b) Stehen diese Profile in Zusammenhang mit dem postoperativen Gesundheitsstatus? **Methode:** N=225 konsekutiv eingeschlossene Patienten mit Herzklappenfehler wurden vor und ein Jahr nach Operation hinsichtlich ihrer Krankheitswahrnehmung (Illness Perception Questionnaire-Revised) und Psychopathologie (Hospital Depression and Anxiety Scale) befragt. Der Gesundheitsstatus wurde über die Schwere der kardialen Erkrankung (New York Heart Association Class) und die Lebens-

qualität (Short-Form 36) erfasst. Clusteranalysen wurden berechnet, um zeitlich stabile Krankheitswahrnehmungsprofile zu identifizieren. Um Prädiktoren für den postoperativen Gesundheitsstatus zu testen, wurden multivariate Varianzanalysen berechnet. **Ergebnisse:** Die Patienten wurden entsprechend der zeitlichen Stabilität (prä-/postoperativ) und des Wertes ihres Krankheitswahrnehmungscluster (positiv/negativ) in Profile gruppiert. Im Vergleich zu Patienten mit einer stabilen positiven oder sich positiv entwickelnden Krankheitswahrnehmung zeigten Patienten mit stabilem negativen Krankheitswahrnehmungsprofil postoperativ eine schlechtere Lebensqualität und wurden in eine höhere NYHA Klasse eingeordnet ($p<.001$). Über bekannte Prädiktoren hinaus wurde sowohl die postoperative Lebensqualität als auch die NYHA Klasse durch präoperative Krankheitswahrnehmungsprofile vorhergesagt ($p<.01$). **Diskussion:** Die Ergebnisse zeigen, dass Patienten entsprechend ihrer Krankheitswahrnehmung in Profile gruppiert werden können, welche nicht nur Indikator- sondern auch Prädiktorwert für den postoperativen Gesundheitsstatus haben. Da Krankheitswahrnehmung modifizierbar ist, könnten Patienten vor Herzklappenoperation von einem frühen Krankheitswahrnehmungsscreening profitieren.

Subjektive Krankheitskonzepte und Krankheitsverhalten bei Patienten mit Schizophrenie-Diagnosen: Eine Anwendung des deutschen Illness Perception Questionnaire for Schizophrenia

Waldorf, M.¹; Prüß, L.¹; Lüllmann, E.²; Schöttke, H.¹; Wiedl, K.H.¹

¹Universität Osnabrück, FB Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Knollstraße 15, 49069 Osnabrück; ²Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg

Zielsetzung: Subjektive Krankheitsrepräsentationen sensu Leventhal et al. (1992) werden auch in der Schizophrenieforschung zunehmend in den Fokus genommen. Insbesondere eine Mediation depressiver Reaktionen krankheitseinsichtiger Patienten durch Konsequenz- und Chronizitätserwartungen wurde mehrfach gefunden. Die Erfassung von Krankheitskognitionen erfolgt hierbei häufig durch den Illness Perception Questionnaire for Schizophrenia (IPQS; Lobban et al., 2005). Unser Beitrag beleuchtet psychometrische Charakteristika der Übersetzung, beschreibt Kausalannahmen von Patienten und quantifiziert Zusammenhänge mit Variablen des Krankheitsverhaltens (Bewältigung, fremdbeurteilte Compliance). **Methoden:** 105 Patienten mit Schizophrenie-Spektrums-Diagnosen wurden im Rahmen eines laufenden DFG-Projekts mit dem IPQS (Skalen: Chronizität, Zyklizität, Konsequenzen, Persönliche Kontrolle, Persönliche Schuld, Behandlungskontrolle, Krankheitskohärenz und Emotionale Repräsentation) sowie der Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), dem Beliefs About Medicines Questionnaire (BMQ), der Scale To Assess the Therapeutic Relationship in Community Mental Health Care (STAR), dem Freiburger Fragebogen zum Krankheitsverhalten (FKV) und der Coping Strategies Task (CST) untersucht. Es wurden zudem Selbst- und Fremdeinschätzungen der Adhärenz vorgenommen.

Ergebnisse: Die internen Konsistenzen dreier Skalen (persönliche und Behandlungskontrolle, Schuld) sind verbessertswürdig ($<.70$). Die Erfassung von Verursachungskonzepten offenbart komplexe biopsychosoziale Annahmen der Patienten: Die Teilnehmer stimmten im Mittel 3,4 Ursachen „voll und ganz“ zu. Es fanden sich moderate bis hohe Zusammenhänge von Konzeptdimensionen mit depressiven und passiven Reaktionen, nicht aber mit aktivem Coping. Ein Zusammenhang zwischen Konzeptdimensionen und fremdbeurteilter Adhärenz zeigte sich nicht. **Schlussfolgerung:** Die Erfassung von Krankheitsrepräsentationen erweist sich auch bei Schizophrenie als fruchtbare Ansatz, der einseitig auf „Krankheitseinsicht“ ausgerichtete Ansätze differenziert und Anknüpfungspunkte bewältigungsorientierter Interventionen aufzeigt. Zur Aufklärung von Verhaltensvarianz wird eine Integration von Erkrankungskonzepten in komplexere Prädiktionsmodelle empfohlen, die weitere Variablen (wie spezifische Selbstwirksamkeit) berücksichtigen. Einzelne Aspekte des IPQS bedürfen der Überarbeitung.

Stress und Arbeitswelt

Chair: Prof. Dr. Dr. A. Hillert, Medizinische-Psychosomatische Klinik Roseneck, Schön Kliniken, Am Roseneck 6, D-83209 Prien am Chiemsee

368

Verhaltensmedizin und postmoderne Arbeitswelt: Stressbewältigung gesunder und psychosomatisch erkrankter Menschen im Vergleich

Hillert, A.¹; Koch, S.¹; Lehr, D.²

¹Medizinische-Psychosomatische Klinik Roseneck, Prien am Chiemsee; ²Institut für Medizinische Psychologie, Philipps-Universität Marburg

Hintergrund: Chronischer Stress, zumal wenn er mit dem Erleben einer Gratifikationskrise einhergeht, gehört zu den zentralen Bedingungsfaktoren auch für die Manifestation psychischer und psychosomatischer Störungen. Die aktuellen Entwicklungen in der Arbeitswelt, charakterisiert durch zunehmenden Leistungsdruck und abnehmende Sicherheiten, dürften wesentlich einerseits zur Popularisierung des Burnout-Paradigmas und andererseits zur Zunahme der durch seelische Störungen bedingten Krankheitszeiten beigetragen haben. **Methode:** In mehreren Untersuchungswellen wurden psychisch und psychosomatisch erkrankte (Behandlungsdiagnose in > 60% Depression) und nach Alter und Geschlecht parallelisierte gesunde Lehrkräfte in Bezug auf ihr berufliches Bewältigungsverhalten (N = 145), das Vorliegen einer Gratifikationskrise (N = 244) oder dysfunktionale berufliche Einstellungen (N = 574) untersucht und die systematisch erhobenen Befunde miteinander abgeglichen. Ausgehend von den Ergebnissen wurden berufsbezogene Behandlungsangebote konzipiert und in kontrollierten Studien evaluiert. **Ergebnisse:** Unabhängig von der Behandlungsdiagnose imponieren erkrankte Lehrkräfte durch ein von Resignation, Rückzug, Grübeln über eigene Leistungsdefizite, fehlende Entspannungskompetenz, zunehmendem Verlust positiver Verstärker sowie ein primär auf Reaktions- und nicht auf Situationskontrolle hin angelegtes Muster. Verglichen mit der gesunden Vergleichsgruppe erleben sich die Erkrankten in signifikant höherem Maße im Sinne einer Gratifikationskrise bei gleichzeitig erhöhter Verausgabungsbereitschaft. **Ausblick:** Im Rahmen berufsbezogener Therapieprogramme (Stressbewältigung am Arbeitsplatz / SBA bzw. Arbeit und Gesundheit im Lehrerberuf, AGIL) gelingt es, zumindest bei einem Teil der Patienten, stressverstärkende Verhaltensmuster respektive inadäquate Stressbewältigungsstrategien zu modifizieren und damit den Verbleib im Arbeitsleben und die erlebte berufliche Selbstkompetenz zu erhöhen. Daten einer großen Evaluationsstudie werden referiert und im Hinblick auf praktische, verhaltensmedizinische Konsequenzen bzgl. primärer bis tertiärer Prävention psychischer und psychosomatischer Störungen diskutiert.

423

Psychobiologische Korrelate von chronischem Stress am Arbeitsplatz: Effort-Reward-Imbalance ist assoziiert mit erhöhter Entzündungsaktivität nicht aber mit Veränderungen der Glucocorticoid-Sensitivität des angeborenen Immunsystems

Bellingrath, S.¹; Rohleder, N.²; Kudielka, B.³

¹Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster, Forschungsgruppe Angst und Depression, 48149 Münster;

²Department of Psychology Volen National Center for Complex Systems, Brandeis University, Waltham, MA 02454, USA; ³Abteilung für Medizinische Psychologie und Diagnostik, Universität Regensburg, 93040 Regensburg

Chronischer Stress am Arbeitsplatz ist zu einem Schlüsselbegriff unserer modernen Gesellschaft geworden. Obwohl sich in vielen Köpfen hartnäckig das Klischee vom Lehrerberuf als „entspannter Halbtagsjob“ hält, ergeben wissenschaftliche Studien ein anderes Bild. Der Lehrerberuf geht im Vergleich zu anderen Berufsgruppen mit einem erhöhten Risiko für Burnout-Symptome einher. Für eine frühzeitige Identifikation von Risikofaktoren

sowie die Entwicklung geeigneter Präventionsmaßnahmen ist das Wissen über relevante psychobiologische Mechanismen von besonderer Bedeutung. Im Rahmen des vorliegenden Projekts konnte gezeigt werden, dass chronischer Arbeitsstress sowie dessen potentielle Folgen wie Burnout und Erschöpfung schon bei gesunden, berufstätigen Lehrkräften mit psychobiologischen Fehlregulationen des Stresshormon-, Blutgerinnungs- und Immunsystems assoziiert ist. Zur Untersuchung der Frage, ob chronischer Arbeitsstress mit Veränderungen in der Entzündungsaktivität sowie der Glucocorticoidsensitivität des angeborenen Immunsystems nach akutem Stress einhergeht, wurde die LPS-stimulierte IL-6 Produktion sowie die in-vitro Inhibition der IL-6 Produktion durch Dexamethason in 46 gesunden Lehrern (29 Frauen, 17 Männer, mittleres Alter 50.2 ± 8.37 Jahre) vor und nach dem Trierer-Sozial-Stress-Test (TSST) gemessen. Es zeigte sich, dass mangelnde Reziprozität von persönlichem Einsatz und persönlichem Gewinn am Arbeitsplatz (Effort-Reward-Imbalance) mit einem Anstieg der proinflammatorischen Aktivität sowohl vor als auch nach Stress assoziiert ist ($F(1,39) = 6.28$, $p = .016$, $\eta^2 = 1.4$). Ein Zusammenhang zwischen Effort-Reward-Imbalance und Veränderungen der Glucocorticoidsensitivität nach Stress konnte jedoch nicht beobachtet werden. Die vorliegenden Befunde lassen vermuten, dass eine erhöhte Entzündungsaktivität ein Mechanismus sein könnte, mit dem die erhöhte Vulnerabilität für stressbedingte Gesundheitsstörungen bei Lehrerinnen und Lehrern mit chronischem Arbeitsstress erklärt werden könnte.

391

Erholung von beruflichem Stress

Lehr, D.; Krüger, A.S.; Heinen, R.; Rabenhorst, D.

Institut für Medizinische Psychologie, Philipps-Universität Marburg

Hintergrund: Erholung gerät zunehmend in das Interesse von Forschungsarbeiten im Bereich von Arbeitsstress und Gesundheit. Wenig ist jedoch über Faktoren bekannt, die zu erholenden (bzw. positiven) Verhaltensweisen motivieren, mit welchen Erlebensqualitäten derartiges Verhalten verbunden ist und welche gesundheitlichen Effekte resultieren. Diese Fragen wurden in der vorliegenden Studie untersucht. **Methode:** Prospektiv wurden N = 173 Lehrkräfte über 3 Wochen an jedem Wochenende untersucht. Gemessen wurde motivationale Faktoren gemäß dem Health Action Process Model, die Häufigkeit, mit der erholende Aktivitäten durchgeführt und in welchem Ausmaß diese als erholend erlebt wurden. Darüber hinaus wurden Schlafqualität und Depressivität erhoben. Die Auswertung erfolgte durch Regressionsanalysen sowie Multi-Level-Analysen. **Ergebnisse:** Intentionen für erholende Verhaltensweisen war der beste Prädiktor für das tatsächliche Erholungsverhalten, während sich die Rolle der Verhaltensplanung uneindeutig zeigte. Personen, die häufiger erholende Aktivitäten zeigten, fühlten sich in der Folge erholter. Erholungserleben erwies sich als ein Konstrukt aus den Dimensionen gedankliche Distanzierung, Regeneration und Stimulation. Die Verhaltens-Erlebens-Assoziation war hoch, jedoch nicht perfekt. Erholungserleben, nicht Erholungsverhalten sagte das Ausmaß der nachfolgenden Depressivität bzw. Erschöpfung voraus. **Schlussfolgerung:** Motivationale Faktoren erklärten nur in moderatem Ausmaß die Häufigkeit von Erholungsverhalten, was durch einen ausgeprägten Gewohnheitscharakter dieses Verhaltenskomplexes begründet sein könnte. Zwar ist die Ausführung von erholenden Aktivitäten eine notwendige Voraussetzung eines gelingenden Erholungsprozesses, aber entscheidend war die Frage, ob dieses Verhalten von positivem Erleben begleitet wurde. Zukünftige Forschung sollte solche Faktoren identifizieren, die die Verhaltens-Erlebens-Assoziation schwächen oder stärken.

Schlafprobleme und Schlafstörungen in Kindheit, Jugend und Erwachsenenalter (Session ID 90)

Chairs: Dr. rer. nat. Angelika Schlarb, Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen
Dipl.-Psych. Isabel Brandhorst, Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen

Discussant: Dipl.-Psych. Barbara Schwerdtle, Universität Würzburg, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg

415

Schlafprobleme im frühen Kindesalter – eine Herausforderung für betroffene Familien

Brandhorst, I.; Schlarb, A.

Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen

Einleitung: Eines der häufigsten Probleme im frühen Kindesalter sind laut dem Urteil von Eltern und Experten verhaltensbedingte Ein- und Durchschlafstörungen. Neben dem hohen Chronifizierungsrisiko lassen sich negative Folgen auf die Entwicklung des Kindes erkennen. So zeigt sich, dass Kinder mit frühen Schlafstörungen später eher Verhaltensprobleme aufweisen, häufiger eine psychiatrische Diagnose erhalten und negative Einflüsse auf die Gehirnentwicklung sowie auf Gedächtnis- und Lernprozesse zu beobachten sind. Außerdem sind kindliche Schlafstörungen mit mütterlicher Depression korreliert sowie mit einem höheren mütterlichen Stresslevel und einer stärker beeinträchtigten Gesundheit. Ein wirksames Programm zur Reduktion von frühkindlichen Schlafstörungen stellt das Mini-KiSS Training der Universität Tübingen dar (Schlarb, Brandhorst Hautzinger, 2011), das in der vorliegenden Studie untersucht wird. **Intervention:** Mini-KiSS ist ein multimodales gruppenbasiertes Kurzzeitintensivprogramm für Eltern von Kindern im Alter von 6 Monaten bis 4 Jahren, das auf wissenschaftlichen Erkenntnissen zu kognitiv verhaltenstherapeutischen und hypnotherapeutischen Strategien basiert. **Methodik:** Untersucht wurden 38 Kinder und deren Eltern mit verschiedenen Fragebögen und einem Schlaftagebuch, die am Mini-KiSS Training in Tübingen teilgenommen hatten. Erfasst wurden die Daten direkt vor, direkt nach, sowie drei, sechs und zwölf Monate nach dem sechswöchigen Training. Untersucht wurde nicht nur, ob das Schlafproblem des Kindes reduziert werden kann, sondern auch welche mediierenden Faktoren im Elternverhalten vermutlich ursächlich sind.

Ergebnisse: Mini-KiSS erwies sich als effektives Interventionsprogramm zur Reduktion frühkindlicher Schlafstörungen. Des Weiteren konnten Verhaltensänderungen der Eltern identifiziert werden, die als ursächlich für die Verbesserung der Schlafproblematik betrachtet werden können. Nach dem Training zeigten die Mütter außerdem signifikant geringere Depressionswerte. Durch regelmäßige Trainingsevaluationen konnte beobachtet werden, welche Themen für die teilnehmenden Familien besonders interessant waren.

405

Auswirkungen eines multimodalen Schlaftrainings für Kinder auf den Schlaf ihrer Eltern

Schwerdtle, B.¹; Kübler, A.¹; Schlarb, A.²

¹Universität Würzburg, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg;

²Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen

Fragestellung: Schlafstörungen im Kindesalter haben vielfältige Auswirkungen. Auch die Eltern betroffener Kinder zeigen Beeinträchtigungen ihres Schlafes. In vorausgehenden Studien konnte gezeigt werden, dass sich der kindliche Schlaf durch das multimodale Trainingsprogramm „KiSS“ verbessern lässt. Dieser Effekt war in einer Wartekontrollgruppe weniger stark. Durch die kindliche Schlafstörung wird der mütterliche Schlaf weniger stärker beeinträchtigt im Vergleich zum Schlaf der Väter. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie sich der Schlaf der Kinder und deren Eltern kurz- und langfristig nach dem Schlaftraining „KiSS“ verändert. **Patienten**

und Methoden: 38 Familien mit Kindern im Alter von 5 bis 10 Jahren wurden in Tübingen und Würzburg mit dem Schlaftraining „KiSS“ behandelt. Der Schlaf wurde mittels Schlaftagebüchern für die Eltern und Kinder erfasst. Messungen fanden vor dem Training, direkt nach dem Training, sowie zu einem 3-, 6-, und 12-Monats-Follow-Up statt. **Ergebnisse:** Der Schlaf der Kinder und der Mütter verbesserte sich nach dem Training. Die Effekte blieben bis zum 12-Monats-follow-up stabil. Der Schlaf der Väter war bereits zu Beginn weniger beeinträchtigt als der Schlaf der Mütter und verbesserte sich während des Trainings und der Nacherhebungen nicht signifikant. **Schlussfolgerungen:** Durch das multimodale Schlaftraining „KiSS“ können neben Verbesserungen im Schlaf der Kinder auch positive Effekte auf den Schlaf der Mütter erzielt werden.

413

Kurz- und langfristige Effekte eines psychologischen Trainingsprogramms für Jugendliche mit Schlafstörungen (JuSt)

Schlarb, A.; Milicevic, V.

Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen

Einleitung: Schlafstörungen im Kindes- und Jugendalter wirken sich auf die psychische Verfassung der Betroffenen aus. So werden diese in ihren schulischen Leistungen schlechter, zeigen sich aggressiver und auch ängstlicher als Jugendliche ohne Schlafstörungen. Zudem missbrauchen betroffene Jugendliche vermehrt Substanzen. Ein wirksames Programm zur Reduktion von jugendlichen Schlafstörungen stellt das Schlaftraining für Jugendliche (JuSt, Schlarb et al., 2011) dar. **Intervention:** JuSt ist ein multimodales gruppenbasiertes Kurzzeitintensivprogramm für Jugendliche von 11 bis 17 Jahren, das sowohl verhaltenstherapeutische als auch hypnotherapeutische Strategien vereint. **Methodik:** Untersucht wurden 27 Jugendliche mit verschiedenen Fragebögen und einem Schlaftagebuch, die am JuSt Training in Tübingen teilgenommen hatten. Erfasst wurden die Daten direkt vor, nach, sowie drei, sechs und zwölf Monate nach dem sechswöchigen Training. **Ergebnisse:** JuSt zeigte eine signifikante Verbesserung der jugendlichen Schlafproblematik. Darüber hinaus berichteten die Jugendlichen eine signifikante Verbesserung ihrer psychischen Befindlichkeit nach dem Training. Die Effekte wurden auch zu den Katamnesezeitpunkten signifikant.

412

Schlafprobleme bei Studierenden

Schlarb, A.; Kulessa, D.; Gulewitsch, M.

Universität Tübingen, Christophstr. 2, 72072 Tübingen

Einleitung: Schlafprobleme, insbesondere Insomniesymptome sind ein häufig vorkommendes Symptom bei Studierenden. Bisherige internationale Studien weisen eine Prävalenz zwischen 4,7 und 36,2 % von Schlafproblemen in diesem Lebensalter auf. Insomniesymptome wurden bei 13,1 bis 28,1 % der Studierenden gefunden. Bisherige Studien konnten zeigen, dass Schlafprobleme assoziiert mit reduzierter Leistungsfähigkeit sind und sich auch auf die psychische und physische Gesundheit des Studierenden bis hin zur Suizidalität auswirken. **Methodik:** Erhebung von Schlafproblemen sowie psychischer Gesundheit und Lebensqualität an einer deutschen Stichprobe von Studierenden. Der Online-Fragebogen umfasste soziodemographische Fragen, Fragen zu psychosomatischen Beschwerden, Schlafbeschwerden sowie zur Selbstwirksamkeitserwartung. **Ergebnisse:** 1795 Studierende nahmen an der Online-Umfrage teil. Das mittlere Alter betrug 24,16 Jahre. Einschlafschwierigkeiten berichteten 14,9 % der Studierenden, nächtliches Erwachen 25,9 %. Ein Drittel der Studierenden schlafen schlecht und fühlen sich nicht erholt (33,5%). Die Diagnosekriterien von Insomnie erfüllen 7,7 % der Studierenden.

Psychosoziale Belastungen in der informellen Pflege und Betreuung älterer Menschen (Session ID 91)

Chair: Prof. Dr. Dieter Ferring, Université du Luxembourg, Unité de recherche INSIDE, Route de Diekirch, B.P.2, L-7220 Walferdange, Luxembourg

400

Problematische Verhaltensweisen von pflegebedürftigen alten Menschen aus der Sicht von pflegenden Angehörigen: Eine clusteranalytische Studie

Boll, T.; Leist, A.; Ferring, D.

Forschungseinheit INSIDE, Universität Luxemburg, Route de Diekirch, L-7220 Walferdange

Zielsetzung: Die Pflege von Angehörigen, insbesondere von solchen mit Demenz, konfrontiert die Pflegenden mit diversen Belastungen, die nachweislich negative Effekte auf ihre Lebensqualität und Gesundheit haben. Besonders einflussreich ist hier die Belastung durch Verhaltensprobleme der Pflegebedürftigen wie Beeinträchtigungen des Gedächtnisses, emotionale Störungen sowie störendes (z.B. aggressives) Verhalten. Die vorliegende Studie hat zum Ziel, (1) Gruppen von pflegenden Angehörigen mit unterschiedlichem Belastungsprofil zu identifizieren und (2) zu untersuchen, inwieweit sich solche Gruppen in Bezug auf Merkmale der Gepflegten, der Bewertung der eigenen Lebenslage sowie der psychischen und physischen Gesundheit unterscheiden. **Methode:** N = 305 pflegende Angehörige sollten in einer Fragebogenstudie einschätzen, wie stark sie sich durch 21 problematische Verhaltensweisen der von ihnen gepflegten alten Familienmitglieder belastet fühlen (z.B. durch kognitive Einbußen, verwirrtes desorientiertes Verhalten, Aggressivität, Depressivität). Darüber hinaus wurden Merkmale der Gepflegten (z.B. Erkrankungen), subjektive Bewertungen der eigenen Lebenslage sowie die psychische und physische Gesundheit der Pflegenden erhoben. **Ergebnisse:** Eine Clusteranalyse ergab drei Gruppen von Angehörigen mit unterschiedlichen Belastungsprofilen: (I) Durchgängig gering Belastete, (II) durch Depressivität der Pflegebedürftigen Belastete und (III) durch multiple Verhaltensprobleme der Pflegebedürftigen Belastete. Ein Vergleich der Cluster anhand potentieller Bedingungs- und Folgevariablen zeigte, dass die Gruppe der durch multiple Verhaltensprobleme der Pflegebedürftigen belasteten Angehörigen (1) einen höheren Anteil von Familienmitgliedern mit neurodegenerativen Erkrankungen pflegten, (2) mehr Beeinträchtigungen in anderen Lebensbereichen erlebten und (3) eine verminderde psychische und physische Gesundheit aufwiesen als die beiden anderen Gruppen. **Schlussfolgerungen:** Pflegende Angehörige sind nicht als homogene Gruppe zu betrachten, sondern anhand ihres Belastungsprofils in Subgruppen zu differenzieren. Dies gilt umso mehr, als sich solche Subgruppen auch hinsichtlich potentieller Bedingungen und Folgen bedeutsam voneinander unterscheiden. Unterstützungsangebote zur Entlastung pflegender Angehöriger sollten entsprechend der Clusterzugehörigkeit, also auch nach Art und Grad der Belastung, differenziert werden.

393

Subjektive Ressourcen und Defizite in der Pflege des Ehepartners mit Demenz

Leist, A.¹; Kaiser-Hylla, C.²; Ferring, D.¹

¹Université du Luxembourg, Unité de Recherche INSIDE, Route de Diekirch, B.P.2, L-7201 Walferdange, Luxembourg; ²Fachhochschule Koblenz, Fachbereich Sozialwesen, Konrad-Zuse-Straße 1, 56075 Koblenz, Deutschland

Mit steigender Lebenserwartung wächst die Anzahl älterer Ehepaare, bei denen eine Person an Demenz erkrankt ist und von ihrem Partner gepflegt wird. Es besteht weitgehend Konsens darüber, dass die Pflege des erkrankten Ehepartners eine psychosoziale Belastung darstellt und daher mit Risiken für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Pflegenden verbunden ist. Allerdings ist vor dem Hintergrund von Belastungsbewältigungsmodellen anzunehmen, dass die Form und das Ausmaß der Belastung durch subjektive Überzeugungen beeinflusst werden, beispielsweise bezüglich der eigenen Ressourcen und Defizite, welche damit von wichtiger Bedeutung für die Bewältigung der psychosozialen Belastung sein können. In der vorliegenden Studie sollten daher die subjektiven Überzeugungen von Pflegenden über eigene Ressourcen, Defizite und Strategien im Umgang mit der belastenden Pflegesituation exploriert werden. Hierzu wurden über einen Zeitraum von ca. 9 Monaten mehrere Interviews mit einem Mann und einer Frau im hohen Erwachsenenalter geführt, die beide ihren an Demenz erkrankten Ehepartner pflegten. Die Interviews wurden inhaltsanalytisch ausgewertet. Generell zeigte sich, dass subjektive Überzeugungen bezüglich der eigenen Ressourcen und Defizite teilweise hoch individualisiert waren, Veränderungen über die Zeit zeigten und durch die Lebensgeschichte der Pflegenden erklärt werden konnten. Als Ressourcen wurden eine offene Zukunftsperspektive, die eigene physische Kraft und Gesundheit sowie das Reminiszieren früherer besserer, aber auch schlechterer Zeiten identifiziert. Als Defizite wurden ein eingeschränkter Zukunftshorizont, das Nachlassen der eigenen physischen Kraft und wenig Zeit für eigene Interessen erfasst. Der Umgang mit psychosozialer Belastung war geprägt davon, die Situation zu akzeptieren, eine Auszeit zu nehmen, Verhaltensweisen des Ehepartners, beispielsweise repetitive Fragen zu vermeiden und Belohnungen in die Zeit nach dem Tod des zu pflegenden Ehepartners aufzuschieben. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf ihre Anwendung in der Forschung zum Umgang mit psychosozialer Belastung sowie in Interventionsangeboten diskutiert.

408

Korrelate intergenerationaler familiärer Unterstützung im Erwachsenenalter

Albert, I.; Ferring, D.

Université du Luxembourg, Research Unit INSIDE, Campus Walferdange

Die Frage nach Zuständigkeiten für Pflege und Unterstützung im Alter ist in den letzten Jahren im Zuge des demographischen Wandels immer mehr in das Zentrum des öffentlichen Interesses gerückt und hat zahlreiche Forschungsaktivitäten angeregt. Insbesondere die Erforschung von Eltern-Kind-Beziehungen im Erwachsenenalter hat dabei stark an Bedeutung gewonnen, da ein Großteil an intergenerationaler Unterstützung innerhalb der Familie geleistet wird. In Anlehnung an das Modell der intergenerationalen Solidarität sensu Bengtson (z.B. Bengtson Roberts, 1991) als theoretischer Bezugsrahmen werden in der vorliegenden Studie unterschiedliche Dimensionen der Solidarität umschrieben und Korrelate intergenerationaler Unterstützung zwischen erwachsenen Kindern und ihren Müttern analysiert. Die Stichprobe bestand aus insgesamt N = 123 Personen im mittleren Erwachsenenalter (davon 31.1% männlich) zwischen 32 und 64 (M = 44.99, SD = 6.68) Jahren, die anhand eines standardisierten Fragebogens über Aspekte der Beziehungen zu ihren Müttern (gegebene und erhaltene Unterstützung, internalisierte Familiennormen, emotionale Beziehungsqualität zur Mutter, Gefühle der Ambivalenz gegenüber der Mutter) befragt wurden. Es lagen demnach Auskünfte über Mütter im Alter zwischen 54 und 93 Jahren (M = 72.58, M = 7.99) vor, von denen die meisten nach Angaben ihrer Kinder über einen relativ guten oder im mittleren Bereich liegenden Gesundheitszustand verfügten, in 16 Fällen war jedoch eine Pflegebedürftigkeit gegeben. Die Ergebnisse zeigten, dass vor allem die emotionale Beziehungsqualität sowie internalisierte Familiennormen den Austausch von Unterstützung bedingen, wohingegen Kontextmerkmale (wie Familienstand, Gesundheitszustand der Mutter; Berufstätigkeit des Kindes) weniger stark mit Aspekten der Solidarität zusammenhingen. Ferner wurde das Auftreten ambivalenter Gefühle im Zusammenhang mit der Unterstützung für Mütter durch eine internalisierte Familiensorientierung moderiert: Respondenten, die bei starker Familiensorientierung hohe Unterstützungsleistungen erbrachten, berichteten über weniger ambivalente Gefühle als Personen, die bei niedriger Familiensorientierung hohe Unterstützungsleistungen erbrachten. Die Ergebnisse werden mit Blick auf mögliche Voraussagen für Situationen späterer Pflegebedürftigkeit diskutiert.

tigkeit und unter Berücksichtigung intrafamilialer Prozesse der intergenerationalen Beziehungsregulation diskutiert.

394

Arzt-Patient-Kommunikation als Stressfaktor in der Onkologie: Konsequenzen für die psychosoziale Versorgung

Hoffmann, M.¹; Michaux, G.²; Vodoloasky, N.³

¹RBS-Center für Altersfroen, Itzig, Luxembourg; ²Universität Luxemburg, Luxembourg; ³Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Im Rahmen der vorliegenden Pilot-Studie wurden selbstberichtete Probleme und Belastungen im Kontext der onkologischen Patientenbetreuung aus der Arztperspektive exploriert. Das Projektconsortium umfasste Partner aus Frankreich, Russland und Luxemburg. Die Stichprobe bestand aus N=158 Personen; davon waren 29% Onkologen, 24% Allgemeinmediziner und 57% Medizinstudenten. Die Befragung erfolgte über anonymisierte Fragebögen, die an der Universität Luxemburg entwickelt und durch die russischen Projektpartner übersetzt wurden. Die Daten wurden 2008 in der medizinischen Akademie und angegliederten Spitätern in Omsk erhoben. Die ausgefüllten Fragebögen wurden zur statistischen Auswertung nach Luxemburg geschickt. Auf deskriptiver Ergebnisebene zeichneten sich allgemein erhöhte Werte subjektiven Stresserlebens bei den Onkologen und Allgemeinmedizinern im Vergleich zu den Medizinstudenten ab. Im Detail beschrieben Onkologen und Allgemeinmediziner einvernehmlich die Diagnosemitteilung, die Vermittlung behandlungsbezogener Informationen sowie die Identifikation hochbelasteter Patienten als die drei problematischsten Aspekte im Rahmen der onkologischen Betreuungspraxis. Auf multivariater Ebene wurden hierarchische Clusteranalysen durchgeführt, die die befragten Mediziner hinsichtlich ihrer erlebten Stressintensität und Problemhäufigkeit regruppierten. Diese resultierten in einer 3-Clusterlösung, wobei das größte Cluster (70%) Mediziner mit „moderatem“ selbstberichtetem Stress umfasste. In den beiden anderen Cluster waren jene Ärzte regruppiert, die ein vergleichsweise „höheres“ bzw. „hohes“ Burnout-Risiko aufwiesen. Insgesamt unterstreichen die Befunde die Notwendigkeit und explizite Forderung nach einem psychoonkologischen Trainingsprogramm für Mediziner.

Biopsychosoziale Aspekte von Atemwegserkrankungen (Session ID 70)

Chairs: PD Dr. Andreas von Leupoldt, Department of Psychology, University of Hamburg, Hamburg, Germany
Dr. Sibylle Petersen, Research Group on Health Psychology, Department of Psychology, University of Leuven, Belgium

342

Die Auswirkung von sozialem Vergleich auf die Wahrnehmung von Atemnot bei Patienten mit Asthma, COPD und lungengesunden Menschen

Petersen, S.¹; von Leupoldt, A.²; Taube, K.³; Van den Bergh, O.⁴

¹TU Dortmund, Rehabilitationspsychologie; ²Universität Hamburg, Psychologie; ³Atemreha Hamburg; ⁴K.U. Leuven, Psychologie

Hintergrund: Atemnot ist definiert als Empfindung, die in Interaktion von sensorischen, affektiven, sozialen und situativen Faktoren entsteht. Allerdings wurden sozialpsychologische Faktoren im Gegensatz zu sensorischen, affektiven und Kontext-Faktoren bisher wenig untersucht. Forschung der letzten Jahrzehnte zeigt einen substantiellen Einfluss von sozialem Vergleich auf Selbstkonzept und Stimmung. Wenig ist dagegen bekannt über den Einfluss von sozialem Vergleich auf Interzeption. Wir untersuchten in drei Studien den Effekt von sozialem Vergleich auf die Wahrnehmung von Atemnot bei Patienten mit 1) Asthma und 2) lungengesunde Menschen und 3) Menschen mit Chronisch Obstruktiver Lungenerkrankung (COPD).

Methode: In Studie 1 und Studie 2 mit Asthma-Patienten (N= 51) und Lungengesunden (N=52) wurden die Teilnehmer gebeten Atemnot beim

Atmen durch externe Atemwiderstände einzuschätzen. Weiterhin wurde gemessen, wie lange Teilnehmer bereit waren ohne feste Zeitvorgabe durch einen moderaten Atemwiderstand (9 cmH2O) zu atmen. Dabei wurde in beiden Studien die Salienz aufwärts und abwärts gerichteter Vergleichsstandards (Menschen hoch und niedrig in körperlicher Fitness) sowie der Vergleichsfokus (Suche nach Ähnlichkeiten oder Unterschieden im Vergleichsprozess) experimentell manipuliert. In Studie 3 wurden COPD Patienten zur Veränderung von Atemnot in einer dreiwöchigen Rehabilitationsmaßnahme und zu sozialem Vergleich mit anderen Patienten in der Maßnahme interviewt. In allen drei Studien testeten wir die Auswirkung von kognitivem Fokus auf den Zusammenhang von Vergleichsrichtung und wahrgenommener Atemnot. **Ergebnis:** In allen drei Studien fand sich ein signifikanter Zusammenhang von sozialem Vergleich und dem Bericht von Atemnot und Verhalten. Vergleichsfokus hatte eine moderierende Rolle in diesem Effekt, allerdings nur bezüglich des Selbstberichts und nicht bezüglich des Verhaltens. **Diskussion:** Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Wahrnehmung von Atemnot von sozialem Vergleich beeinflusst werden kann. Besonders in Situationen, die reich an sozialer Vergleichsinformation sind, wie bspw. Rehabilitationsprogramme, sollten sozialpsychologische Faktoren in die Forschung zur Wahrnehmung von Atemnot miteinbezogen werden.

339

End-of-Life Ängste und krankheitsspezifische Ängste bei COPD-Patienten

Kühl, K.¹; Stenzel, N.¹; Pinzer, S.²; Kenn, K.²; Rief, W.¹

¹Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstraße 18, D-35032 Marburg; ²Klinik Berchtesgadener Land, Malterhöh 1, D-83471 Schönau am Königssee

Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD) gehören mittlerweile zu den Volkskrankheiten. In Deutschland beträgt die Prävalenz bei den über 40-Jährigen 8,7%, bei den über 70-Jährigen sogar 19%. Es ist dabei Betroffene oft unbekannt, dass es sich um eine progrediente und ab Schweregrad III tödliche Erkrankung handelt. Im Gegensatz zu Lungenkrebs-Patienten mit vergleichbarer Lebenserwartung gibt es aber kaum Studien, inwieweit COPD-Patienten unter krankheitsbezogenen Ängsten und Ängsten in Bezug auf ihr Sterben (end-of-life) leiden. An der ersten Studie zur Entwicklung des COPD-Angstfragebogens (CAF) nahmen 96 COPD-Patienten (GOLD III/IV) teil. Eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation ergab eine 5-Faktorenlösung, die 64,7% der Varianz aufklärt. Die Skalen umfassen „Angst vor sozialer Ausgrenzung“, „Angst vor Dyspnoe“, „Angst vor körperlicher Aktivität“, „Progredienzangst“, „Angst bzgl. Partnerschaft“ und „Angst bzgl. Langzeitsauerstofftherapie“. Alle Skalen zeigen gute interne Konsistenzen ($\alpha=0,77-0,89$). Hinweise auf die Validität ergeben sich aus den erwartungskonformen Korrelationen mit konstruktnahen und -fernen Fragebögen sowie Lungenfunktion und Gehtest. In der zweiten Studie wurde ein strukturiertes Interview zur Erfassung von end-of-life-Ängsten auf seine psychometrischen Kennwerte hin überprüft. Im ersten Teil des Interviews werden Fragen zum Erkrankungswissen und Behandlungserfahrungen gestellt. Im zweiten Teil werden auf zwei Skalen „end of life Ängste“ sowie „krankheitsbezogene Ängste“ erfasst. Das Interview wurde einer Stichprobe von 102 (GOLD III/IV) sowie 30 (GOLD-II) COPD-Patienten vorgegeben und anhand von Item- und Reliabilitätsanalysen auf seine psychometrischen Kennwerte hin überprüft. Es ergeben sich gute Reliabilitäten und Itemkennwerte. Die Struktur ließ sich anhand von Faktorenanalysen weitestgehend replizieren. Insgesamt ergeben sich Hinweise auf zufriedenstellende Validitäten. Es lassen sich weder für krankheitsspezifische noch für die end-of-Life-Ängste signifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom COPD-Schweregrad nachweisen. In Zukunft sollten daher bereits früh im Krankheitsverlauf diese wohl begründeten krankheitsspezifischen Ängsten und end-of-life-Ängste erhoben werden. Es wäre wünschenswert, eine gezielte Aufklärung und geeignete Interventionen zur Reduktion dieser Ängste zu entwickeln.

Angst und Depression bei COPD

von Leupoldt, A.¹; Taube, K.²; Lehmann, K.²; Fritzsche, A.¹; Magnussen, H.³

¹Universität Hamburg, Fachbereich Psychologie, Von-Melle-Park 5, 20146 Hamburg, Germany; ²Atem-Reha Hamburg, Jungstraße 10, 20535 Hamburg, Germany; ³Pneumologisches Forschungsinstitut am Krankenhaus Großhansdorf, Wöhrendamm 80, 22927 Großhansdorf, Germany

Hintergrund: Angst und Depression kommen bei Patienten mit Chronisch Obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) häufig als komorbide psychische Störungen vor, die einen erheblichen Einfluss auf den Verlauf und das Erleben der COPD haben. Eine erhöhte Symptombelastung, mehr Krankenhausaufenthalte, reduzierte Lebensqualität und erhöhte Sterblichkeit stehen im Zusammenhang mit einer gleichzeitig zur COPD auftretenden Depression oder Angststörung. Obwohl Pneumologische Rehabilitationsprogramme (PR) Verbesserungen sowohl hinsichtlich der respiratorischen Symptomatik als auch der Angst und Depression bei Patienten mit COPD erzielen können, gibt es bislang wenig Hinweise darauf, wie sich Angst und Depression im Verlauf einer PR auf Atemnot, körperliche Belastungsfähigkeit und Lebensqualität bei Patienten mit COPD auswirken. **Methode:** Vor und nach einer dreiwöchigen ambulanten PR absolvierten 238 Patienten mit COPD einen 6-Minuten-Gehtest (6MWT) zur Bestimmung der körperlichen Belastungsfähigkeit. Zudem wurden der Grad der Angst, Depression und Lebensqualität mittels Fragebögen erhoben sowie die Atemnot in Ruhe, nach dem 6MWT und während Alltagsaktivitäten. **Ergebnisse:** Im Vergleich zum PR-Beginn zeigten sich in allen untersuchten Variablen Verbesserungen nach PR, mit Ausnahme der wahrgenommenen Atemnot in Ruhe. Erhöhte Ausprägung von Angst und Depression stand sowohl vor als auch nach der PR in Zusammenhang mit stärkerer Atemnot nach dem 6MWT und während Alltagsaktivitäten sowie mit reduzierter Lebensqualität. **Schlussfolgerungen:** Die Ergebnisse zeigen, dass der negative Zusammenhang von Angst und Depression mit Atemnot, Lebensqualität und körperlicher Belastungsfähigkeit auch nach einer PR bestehen bleibt, selbst wenn Verbesserungen hinsichtlich der einzelnen untersuchten Variablen im Verlauf der PR erzielt werden. Dies unterstreicht die Notwendigkeit der weiteren Erforschung der Behandlungs- und Diagnostikmöglichkeiten von Angst und Depression bei Patienten mit COPD. Die Ergebnisse werden im Kontext des aktuellen Forschungsstandes zur depressions- und angstspezifischen Behandlung bei Patienten mit COPD diskutiert.

Neuronale Verarbeitung von Atemnot

von Leupoldt, A.

Department of Psychology, University of Hamburg, Von-Melle-Park 5, 20146 Hamburg, Germany

Die genaue Wahrnehmung von Atemnot spielt eine wichtige Rolle für das Krankheitsmanagement von Atemwegserkrankungen. Vorangegangene Studien zeigten, dass psychische Faktoren die Wahrnehmung von Atemnot deutlich beeinflussen können. Die neuronale Verarbeitung von Atemnot sowie entsprechend beeinflussende Faktoren sind bislang allerdings wenig verstanden. Daher sollen Ergebnisse aktueller Studien zum Thema präsentiert werden. Studie 1 untersuchte den Einfluss von Ängstlichkeit auf die neuronale Verarbeitung von respiratorischen Sensationen mittels Respirations-Bezogener Evozierten Potentiale (RREP) im EEG während affektiver Bilderbetrachtung bei lungengesunden Probanden. Niedrigängstliche Probanden zeigten geringere RREP-Amplituden (P2, P3) während unangenehmer im Vergleich zu neutralen Bilderserien. Hochängstliche Probanden zeigten ein konträres Muster mit höheren RREP-Amplituden (P2, P3) während unangenehmer im Vergleich zu neutralen Bilderserien. Zudem war höhere Angstausprägung mit größeren RREP-Amplituden während unangenehmer relativ zu neutralen Bilderserien korreliert. Studie 2 untersuchte mittels fMRI, ob Patienten mit Asthma krankheitsspezifische Hirnaktivierungen während induzierter Atemnot aufweisen. Im Vergleich zu lungengesunden Kontrollprobanden berichteten die Patienten mit Asthma weniger

affektive Unangenehmheit für Atemnot, aber auch für einen Schmerzreiz. Dies wurde begleitet von reduzierten Aktivierungen im emotionsrelevanten insulären Kortex im Vergleich zur Kontrollgruppe und erhöhten Aktivierungen im Hirnstamm während Atemnot und Schmerz, welche funktional interagierten. Die reduzierten insulären Aktivierungen waren zudem positiv mit der Krankheitsdauer korreliert. Studie 3 untersuchte zusätzlich hirnstrukturelle Besonderheiten bei dieser Patientengruppe. Mittels voxelbasierter Morphometrie zeigte sich, dass längere Krankheitsdauer mit erhöhtem Volumen an grauer Substanz im Hirnstamm korreliert war und dies wiederum mit verringriger Wahrnehmung für die affektive Unangenehmheit von Atemnot korreliert war. Zusammenfassend demonstrieren die Befunde, dass Ängstlichkeit sowie Krankheitsdauer die neuronale Verarbeitung von Atemnot beeinflussen, was wiederum das Krankheitsgeschehen bei Atemwegserkrankungen beeinträchtigen könnte.

Verhaltensmedizin in der Gynäkologie und Geburtshilfe

(Session ID 76)

Chair: Dr. Beate Ditz, Psychologisches Institut der Universität Zürich, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestr. 14/Box 26, CH-8050 Schweiz

Discussant: Prof. Dr. Ulrike Ehlert, Psychologisches Institut der Universität Zürich, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestr. 14/Box 26, CH-8050 Schweiz

Copingstrategien bei Frauen mit Prämenstruellem Syndrom (PMS)

Kleinstäuber, M.¹; Schmelzer, K.¹; Gail, V.¹; Ditz, B.²; Hiller, W.¹

¹Abt. f. Klinische Psychologie Psychotherapie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz; ²Abt. für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Zürich

Purpose: Prämenstruelle emotionale, kognitive und körperliche Beschwerden betreffen einen großen Anteil an Frauen im gebärfähigen Alter. Bei ca. 13–18% der PMS-Betroffenen geht die Symptomatik mit starken Funktions einschränkungen einher. Bisher gibt es kaum Untersuchungen zu den Bewältigungsstrategien, die Frauen mit PMS zum Umgang mit ihren Beschwerden und damit verbundenen Beeinträchtigungen anwenden. In der vorliegenden Studie soll daher der Einsatz verschiedener Copingstrategien bei PMS-Betroffenen und deren Zusammenhang zu dem Ausmaß der PMS-Belastung untersucht werden. **Methods:** Die Teilnehmerinnen der Studie füllen im Anschluss an ein Online-Screening über einen Monat täglich ein PMS-Tagebuch aus. Während ihrer lutealen Phase vervollständigen sie einen Coping-Fragebogen (eine modifizierte Version des deutschsprachigen Coping Strategie Questionnaire, CSQ-D). In die Auswertung werden lediglich Teilnehmerinnen eingeschlossen, für die mittels der Tagebuchevaluation eine PMS-Symptomatik prospektiv bestätigt werden kann. Entsprechend dieses Kriteriums konnten bisher Datensätze von 55 Teilnehmerinnen in die Berechnungen aufgenommen werden. **Results:** Die Vorauswertung der bisher vorliegenden Daten zeigt signifikante Unterschiede in der Häufigkeit, mit der verschiedene Bewältigungsstrategien von PMS-Betroffenen angewendet werden, $F(6,330) = 29,34$, $p < .001$. Von den untersuchten Strategien kommen Maßnahmen zur Aktivitätssteigerung sowie positive Selbstinstruktionen am häufigsten zum Einsatz, gefolgt von Schmerzbewältigungstechniken und dem Ignorieren der Beschwerden. Eher selten werden Strategien zur Aufmerksamkeitslenkung angewendet bzw. soziale Unterstützung gesucht. Zudem weisen die Teilnehmerinnen nur eine geringe Tendenz zur gedanklichen Katastrophisierung auf. Für das Ausmaß der PMS-Belastung während der Lutealphase ergaben sich keine signifikanten Korrelationen zu den verschiedenen Bewältigungsstrategien ($-.20 < r < .13$). **Conclusions:** Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass vereinzelt bereits funktionale Copingstrategien (z.B. Aktivitätssteigerung, positive Selbstinstruktionen) bei PMS-Betroffenen zum Einsatz kommen, hinsichtlich anderer funktionaler Techniken jedoch ein Defizit vorliegt (z.B. Ablenkungsstrategien, Suche nach

sozialer Unterstützung). Die Ergebnisse liefern daher wichtige Anhaltspunkte für die psychotherapeutische Beratung von PMS-Betroffenen.

360

Der Einfluss von Erwartungen auf den Behandlungsverlauf der Antihormonellen Therapie bei Brustkrebs-Patientinnen

Nestorius, Y.¹; Schuricht, F.¹; von Blanckenburg, P.¹; Albert, U.-S.²; Rief, W.¹

¹Philipps-Universität Marburg, Deutschland; ²Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Deutschland

Fragestellung: Die antihormonelle Therapie senkt das Risiko des Wieder-auftrittens eines Tumors bei Patientinnen mit hormonabhängigem Brustkrebs um bis zu 50%. Gleichzeitig leiden viele Patientinnen unter belastenden Nebenwirkungen, die unter anderem zu bis zu 60% Abbrüchen innerhalb des indizierten Behandlungszeitraums führen. Nebenwirkungen und Lebensqualitäts einschränkungen treten größtenteils unabhängig vom Präparat und Schwere der Erkrankung auf. Bisherige Studien zeigen, dass bei Chemotherapien individuelle Erwartungen ein wichtiger Prädiktor auftretender Nebenwirkungen sind. Diese Studie ist die erste, die psychologische Einflussfaktoren auf die Nebenwirkungsbelastung der antihormonellen Therapie des Brustkrebses untersucht. **Methoden:** Am Brustzentrum Regio des Universitätsklinikums Marburg werden in einem prospektiven Design Brustkrebspatientinnen (bisher eingeschlossen N=37, mittleres Alter: 55,6; SD: 11,3) postoperativ (t0), nach Entlassung aus dem Krankenhaus (t1) und 3 Monate nach Beginn der antihormonellen Therapie (t2) mittels Fragebogenhebungen untersucht. Die Patientinnen werden zu t0 und zu t1 zu Erwartungen bzgl. der antihormonellen Therapie sowie zu t2 nach auftretenden Nebenwirkungen und Lebensqualität befragt. **Ergebnisse:** Vor Beginn der antihormonellen Therapie berichten die Patientinnen stark negative Erwartungen bezüglich der Nebenwirkungen (z.B. Hitzewallungen, Gelenkschmerzen, Schwindel) sowie geringe Coping-Erwartungen mit auftretenden Symptomen (z.B. fehlende Strategien im Umgang mit Niedergeschlagenheit). Erste Auswertungen zeigen, dass nebenwirkungsbezogene Erwartungen vor Therapiebeginn hoch mit den auftretenden Belastungen nach drei Monaten korrelieren. Weitere hierarchische Regressionsanalysen zum inkrementellen Einfluss der Erwartungen unter Kontrolle relevanter medizinischer und soziodemographischer Parameter erfolgen nach Vervollständigung der Datenerhebung. **Diskussion:** Die Erwartungen von postoperativen Brustkrebspatientinnen bezüglich der adjuvanten antihormonellen Therapie stellen einen Einflussfaktor für die Nebenwirkungen drei Monate nach Behandlungsbeginn dar. Mögliche psychologische Interventionen zur Modifikation dysfunktionaler Erwartungen sowie zur Prävention von Nebenwirkungen werden diskutiert.

316

„Seite an Seite“: Welche Belastungen erleben Paare durch eine Brustkrebskrankung der Frau und welche Unterstützungsmöglichkeiten sind wann hilfreich?

Zimmermann, T.¹; Heinrichs, N.²

¹Technische Universität Braunschweig; ²Universität Bielefeld

Theoretischer Hintergrund: Brustkrebs als potenziell tödliche Erkrankung führt nicht nur zu motionalen Problemen der betroffenen Frau und ihres Partners, sondern kann auch mit sexuellen und partnerschaftlichen Problemen einhergehen. Nur wenige psychoonkologische Interventionsprogramme konzentrieren sich auch auf den Partner und seine Belastungen sowie die Partnerschaft. **Methoden:** Mit Hilfe einer randomisierten kontrollierten Studie wird die Effektivität einer kurzen partnerschaftlichen Intervention (Seite an Seite) bei Paaren untersucht. N = 72 Paare nahmen entweder an „Seite an Seite“ (EG) oder einem Informationstraining ohne partnerschaftlichen Fokus (KG) teil. Im Rahmen des „Seite an Seite“-Programms werden dem Paar in 5 Sitzungen Informationen über die Krebskrankung und -behandlung, Fertigkeiten zur Stress- und Krankheitsbewältigung, Kommunikation und dyadisches Coping sowie Hilfe-

stellungen im Umgang mit Kindern und sexuellen Problemen vermittelt. Das Informationstraining vermittelt in 2 Sitzungen Informationen zur Diagnose und medizinischen Behandlung. **Ergebnisse:** Die subjektive Belastung unterscheidet sich zwischen Patientin und Partner darin, dass die Frauen häufiger Sorgen in Bezug auf die Behandlung äußern, während die Männer die Hilflosigkeit bei der Unterstützung ihrer Frauen und zusätzliche Aufgaben durch die Erkrankung als belastend erleben. Für beide stellt die Progredienzangst die größte Belastungsquelle dar, die im zeitlichen Verlauf noch zunimmt. Frauen in der EG zeigten eine größere Reduktion der krebsspezifischen Belastungen sowie der Progredienzangst. Paare in der EG vermieden zudem weniger die Auseinandersetzung mit der Krebskrankung, zeigten mehr posttraumatische Reifung und bessere Kommunikationsfähigkeiten sowie dyadisches Coping. Trotz andauernder medizinischer Behandlung fand sich außerdem eine Zunahme sexueller Aktivitäten bei Paaren in der EG. **Diskussion:** Die kurze psychoonkologische Intervention für Paare zeigt signifikante Effekte auf die psychische Belastung der Frau sowie auf partnerschaftliche Variablen und scheint zudem einer Bedingung, in der der Partner zwar anwesend ist, aber keine partnerschaftlichen Themen besprochen werden, überlegen zu sein.

369

Diagnostik und Psychobiologie von Depressionen in der Schwangerschaft und im Postpartum

Kammerer, M.¹; Taylor, A.²; Glover, V.¹; Marks, M.³

¹Imperial College London, IRDB, UK; ²School of Biomedical and Health Sciences, King's College London, UK; ³Institute of Psychiatry, King's College London, UK

Background: The physiological changes in peripartum may affect symptoms of depression and impact diagnostic judgments in the peripartum and influence which symptoms discriminate depressed and non-depressed women. Second, the sharp fall in cortisol and CRH after childbirth suggests that the HPA axis characteristics of postpartum depression are different from melancholic depression the latter being characterized by high cortisol levels. **Methods:** A modified version of the SCID was used to assess symptoms of depression and melancholic and atypical subtypes in pregnancy and the postpartum period. In a second study we investigated the diurnal output of saliva cortisol in women with symptoms of depression postnatally in 21 depressed and 30 non-depressed women at 7.5 weeks postpartum, and 21 non perinatal controls, collected saliva at waking, 30 minutes, and three and twelve hours post waking. **Results:** The antenatal symptom pattern (n=892 women) was different from the postnatal. The sensitivity of the symptoms ranged from 0.7% to 51.6%, and specificity from 61.3% to 99.1%. The best discriminating symptoms were motor retardation/agitation and concentration antenatally, and motor retardation/agitation, concentration and fatigue postnatally. In a subgroup of this sample (n=449) 17% of the cohort met SCID criteria for a depression at least once in pregnancy, melancholic depression (2.4%), atypical depression (4.4%), and non-specified depression (10.2%). Mood reactivity, distinct quality of mood and sleep pattern discriminated between the two groups. Also, there was a significant difference in diurnal pattern of cortisol between postnatally depressed and non-depressed women, due to differences at waking and +30 minutes. **Discussion:** These findings suggest that perinatal depression has different associated symptoms from depression at other times. The cortisol pattern in the postnatally depressed women is similar to that reported for PTSD and atypical depression, and may reflect a response in vulnerable women to the marked cortisol withdrawal that occurs after delivery.

Die psychobiologische Stressantwort schwangerer Frauen und die Rolle des Kortisol/Kortison-Verhältnisses

Ghaemmaghami, P.¹; Dainese, S.¹; La Marca, R.¹; Kündig, A.¹; Radulovic, T.¹; Zimmermann, R.¹; Ehlert, U.²

¹Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Zürich, Zürich, Schweiz;

²Klinik für Geburtshilfe, Universitätsspital Zürich, Zürich, Schweiz

Übermäßiger Stress während der Schwangerschaft gilt als Risikofaktor für die psychische und physische Gesundheit der Mutter und die Entwicklung des Kindes vor und nach der Geburt. Ob und über welche biologischen Mechanismen mütterlicher Stress den Fetus erreicht, ist bis heute jedoch unklar. In Tierstudien konnte gezeigt werden, dass bei akutem mütterlichem Stress die Aktivität des Enzyms 11 β -Hydroxysteroid Dehydrogenase, Typ 2 (11 β -HSD2) in der Plazenta hochreguliert wird. 11 β -HSD2 wandelt aktives Kortisol (F) in inaktives Kortison (E) um, wodurch das Ungeborene vor übermäßigem Stress der Mutter geschützt wird (Welberg, Thivikraman, Plotsky, 2005). Ein ähnlicher Mechanismus wird beim Menschen postuliert (Harris Seckl, 2010). Die Aktivität von 11 β -HSD2 kann indirekt über das Verhältnis von F zu E im Fruchtwasser gemessen werden. Zudem wird 11 β -HSD2 auch in der Speicheldrüse des Menschen produziert und katalysiert dort ebenso die Umwandlung von aktivem F in inaktives E. Das Ziel der vorliegenden Studie war, die mütterlich-fetale Stressantwort während des zweiten Trimesters der Schwangerschaft zu untersuchen und das F/E-Verhältnis im Fruchtwasser mit dem im Speichel als Indikator für die 11 β -HSD2-Aktivität zu vergleichen. 36 gesunde, schwangere Frauen (Alter: M = 37.5 Jahre; SD = 3.9) ließen im zweiten Trimester der Schwangerschaft eine Fruchtwasserpunktion zur Gewinnung fetaler Zellen für eine Untersuchung chromosomalmer Merkmale durchführen. F, E und deren Verhältnis wurde im Fruchtwasser einmalig und aus mütterlichen Speichelproben wiederholt gemessen. Als Reaktion auf die in Fragebogen nachgewiesene psychische Belastung durch die Fruchtwasseruntersuchung konnte ein signifikanter Anstieg von F, E und deren Verhältnis im Speichel beobachtet werden. Zudem korrelierte das F/E-Verhältnis im Speichel der schwangeren Frauen negativ mit dem im Fruchtwasser. Diese Ergebnisse zeigen, dass eine Fruchtwasserpunktion eine relevante psychobiologische Stresssituation für schwangere Frauen darstellt. Die Bedeutung des 11 β -HSD2 für die Erforschung der psychobiologischen Mechanismen von Stress während der Schwangerschaft wird durch diese Befunde untermauert. Dies ist die erste Humanstudie, in der die Aktivität des 11 β -HSD2 im Speichel von schwangeren Frauen unter akutem Stress und gleichzeitig die Aktivität des Enzyms im fetalen System untersucht wurde.

Diabetes mellitus und Verhaltensmedizin in Forschung und Versorgung (Session ID 78)

Chairs: Dr. Sophie Recchia, Université du Luxembourg Unité de recherche INSIDE, Route de Diekirch, L-7220 Walferdange Luxembourg

Prof. Dr. Thomas Kubiak, Johannes Gutenberg-Universität Mainz FB 02, Psychologisches Institut, Abteilung Gesundheitspsychologie, D-55099 Mainz, Deutschland

Discussant: Prof. Dr. Thomas Kubiak, Johannes Gutenberg-Universität Mainz FB 02, Psychologisches Institut, Abteilung Gesundheitspsychologie, D-55099 Mainz, Deutschland

Discussing Health-Related Quality of Life with Adolescents

de Wit, M.

VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

Guidelines for care for children with diabetes recommend that professionals with expertise in the mental and behavioral health of children and adolescents (e.g., psychologists and social workers) should be available for

inclusion within the diabetes healthcare team, with a goal to improving effective self-management and psychosocial functioning of the whole family. Nevertheless, these specialist resources are not available in all countries, so it is important to consider other ways to encourage assessment of psychosocial function with or without the availability of specialists in this area of care. Systematic assessment of the needs of youth and their families, using a structured psychosocial tool, is an important starting point in the provision of appropriate psychosocial support. Psychosocial evaluation tools can be used to assess the psychosocial needs of the young person and family and identify possible barriers to effective self-management. Problem areas can then be defined and an action plan developed to improve diabetes control and overall quality of life. The use of valid psychosocial evaluation methods has been shown to be effective. Our group confirmed in a randomized controlled trial that regular monitoring and discussion of health-related quality of life (HRQoL) improves the psychosocial well being and satisfaction with care of adolescents with type 1 diabetes. However, withdrawing the formal assessment of HRQoL resulted in the disappearance of those positive effects and a deterioration of glycemic control. Within the DAWN Youth initiative we currently aim to facilitate improved use of assessments of self-management, family function, and QoL as an essential part of routine appointments with healthcare professionals, regardless of whether they have extensive psychological training. The ultimate aim of this is to establish a new standard for pediatric care, under which any clinical encounter is based on a thorough understanding of each child and family's psychosocial needs.

Leben mit Typ-I-Diabetes – Aktuelle Forschungsbefunde aus der MONDIAB-Studie

Recchia, S.¹; Steffgen, G.¹; Spitz, E.²

¹Université du Luxembourg, Unité de recherche INSIDE, Route de Diekirch L-7220 Walferdange; ²EA 4360 APEMAC, Université Paul Verlaine, F-57000 Metz, France

Die Selbstregulationstheorie postuliert, dass Patienten eine aktive Rolle in der Krankheitsverarbeitung einnehmen und dabei insbesondere die Zielsetzungen der jeweiligen Person bedeutsam sind (Leventhal, 1970; Maes, Karoly, 2005). Vor dem Hintergrund dieser Annahmen befasst sich die Studie „MONDIAB“ (von „mon diabète“ abgeleitet) mit der Fragestellung, inwiefern psychosoziale Faktoren einen Einfluss auf das subjektive Gesundheitserleben von Diabetes-Typ-I-Patienten aufweisen. Die Stichprobe der Studie umfasst insgesamt 328 Diabetes-Typ-I-Patienten im Alter von 16 bis 65 Jahren, von denen 120 Patienten sechs Monate später an einer Nachbefragung teilnahmen. Die Daten wurden mittels eines Online-Fragebogens erhoben. Unter anderem gesundheitsbezogene Kognitionen und Motivationen, die wahrgenommene Unterstützung des Pflegeteams sowie die persönlichen Lebensziele wurden erfasst. Die Befunde unterstreichen die Bedeutung der wahrgenommenen Kontrollüberzeugung und Motivation für die Diabetestdiät. Darüber hinaus zeigt sich, dass die erlebte Unterstützung des Pflegeteams in sowohl kurz- als auch langfristiger Hinsicht einen Einfluss auf den Zuckerspiegel der Patienten hat. Weiterhin belegt die Studie, dass die Einschränkung von persönlichen Lebenszielen durch die Krankheit einen Risikofaktor für das psychologische Wohlbefinden der Patienten darstellt. Demgegenüber erweisen sich Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung als Schutzfaktoren. Abschließend werden die Befunde im Hinblick auf Ansatzzpunkte für Interventionsmaßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen diskutiert.

Psychodiabetologie – ein neues Arbeitsfeld für Psychotherapeuten?

Benecke, A.; Löw, U.

Wallstr. 3, 55122 Mainz

Die Landespsychotherapeutenkammer in Rheinland-Pfalz hat 2004 eine umfangreiche und differenzierte Weiterbildungsordnung verabschiedet. Darin werden auch verhaltensmedizinisch orientierte Zusatztitel geregelt wie die Spezielle Schmerzpsychotherapie und die Psychodiabetologie. Bundesweit werden diese Regelungen in der Psychotherapeutenschaft immer noch sehr kritisch diskutiert. Die Weiterbildung erstreckt sich über mindestens 1½ Jahre und umfasst spezielle theoretische Kenntnisse, 200 Stunden Psychotherapie mit Diabetikern, Supervision und eine Hospitation. 47 Psychotherapeuten bundesweit dürfen sich inzwischen Psychodiabetologen nennen. In der Mainzer Poliklinischen Ambulanz für Psychotherapie, die zum Weiterbildungsstudiengang Psychologische Psychotherapie der Universität Mainz gehört, werden seit ca. 3 Jahren ebenfalls Psychodiabetologen weitergebildet. Seit dieser Zeit arbeiten permanent mindestens 10 Therapeuten mit Typ-1- und Typ-2-Diabetikern, viele Diabetologen überweisen ihre Patienten, die trotz vieler Schulungen und guter ärztlicher Betreuung keine befriedigende Stoffwechselinstellung erreichen. Gründe hierfür können mangelnde Krankheitsakzeptanz sein, aber auch komorbide psychische Störungen wie Essstörungen, Depression, verschiedene Ängste, ADHS oder auch Persönlichkeitsstörungen. Es sollen die ersten deskriptiven Daten aus der Ambulanz vorgestellt werden, ebenso unsere Erfahrungen mit der Etablierung einer solchen speziellen Versorgung und daraus möglicherweise resultierende Perspektiven.

Impulsivität und Impulskontrolle bei adipösen Patientinnen und Patienten (Session ID 71)

Chair: Prof. Dr. med. Martina de Zwaan, Psychosomatische Psychotherapeutische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen

Discussant: PD Dr. med. Dr. phil. Astrid Müller, Psychosomatische Psychotherapeutische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen

Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Adipositas

de Zwaan, M.

Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen, Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen

Forschungsergebnisse legen nahe, dass sowohl adipöse Kinder und Jugendliche, als auch adipöse Erwachsene häufig unter einer ADHS leiden und dass Betroffene mit ADHS ein höheres Risiko für Übergewicht und Adipositas aufweisen. Es gibt Hinweise darauf, dass ADHS über impulsives und desorganisiertes Verhalten zur Entwicklung einer Adipositas beitragen kann, wobei binge eating einen möglichen Mediator darstellt. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass ADHS und Adipositas ähnliche biologische Mechanismen teilen. Diese Komorbidität hat wichtige klinische Implikationen, da ADHS einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse von Gewichtsreduktionsversuchen zu haben scheint.

Impulskontrollstörungen bei schwer adipösen Patientinnen und Patienten

Müller, A.; Schmidt, F.; de Zwaan, M.

Universitätsklinikum Erlangen, Psychosomatische Psychotherapeutische Abteilung

Ziel: Die Häufigkeit von Impulskontrollstörungen (IKS) bei schwer adipösen Patienten sollte untersucht und mit der Prävalenz von IKS bei stationären Psychiatriepatienten verglichen werden. **Methode:** An der Studie nahmen 100 präbariatrie, konsekutive Patienten (74% Frauen) der Adipositasprechstunde teil. Das mittlere Alter betrug 37,9 Jahre (SD=11,1) und der mittlere BMI 48,5 kg/m² (SD=8,3). Die Vergleichsstichprobe bestand aus 234 konsekutiven stationären Psychiatriepatienten (62% Frauen; Alter MW=38,4 J.; SD=13,4). Alle Teilnehmenden wurden mit einer deutschen Version des IKS-Moduls des Structured Clinical Interview for DSM-IV Research Version (First et al., 2002) untersucht. Das Interview erlaubt neben der Diagnostik der formalen IKS (pathologisches Spielen, pathologische Brandstiftung, pathologisches Stehlen, Trichotillomanie) auch die Diagnostik der intermittierenden explosiven Störung (IES) sowie von pathologischem Kauen, zwanghaft-impulsivem Sexualverhalten, pathologischem PC/Internetgebrauch und pathologischem Skin Picking. **Ergebnisse:** Bei 19,0% der schwer adipösen Patienten waren die diagnostischen Kriterien für mindestens eine derzeitige IKS erfüllt. Am häufigsten wurden pathologisches Skin Picking (8,0%), pathologisches Kauen (6,0%) und eine IES (5,0%) diagnostiziert. Die Lebenszeitprävalenz für mindestens eine IKS betrug 27,0%. Die Prävalenzraten unterschieden sich nicht signifikant von den Resultaten der Vergleichsstichprobe der psychiatrischen Patienten (mind. 1 derzeitige IKS: 18,8%; am häufigsten pathologisches Skin Picking 6,8%, pathologisches Kauen 6,0%, IES 3,4%). **Diskussion:** Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass schwer adipöse präbariatrie Patienten komorbid oft an einer IKS leiden und dass die Prävalenzraten denen einer psychiatrischen Vergleichsgruppe gleichen.

Binge Eating and Temperament in Morbidly Obese Pre-Bariatric Surgery Patients

Claes, L.¹; Müller, A.²; Mitchell, J.³; Fischer, J.²; de Zwaan, M.²

¹KU Leuven, Department of Psychology, Leuven; ²Department of Psychosomatic Medicine and Psychotherapy, University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Germany; ³Neuropsychiatric Research Institute, Fargo, ND, USA

Background: The present study aimed at investigating the relationship between binge eating and regulative as well as reactive temperament in extremely obese individuals presenting for bariatric surgery. Since depression and attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) appear to be associated with obesity as well as binge eating, we controlled for these variables.

Methods: Ninety consecutive morbidly obese patients considering bariatric surgery answered the Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q), the Behavioral Inhibition System and Behavioral Activation System Scale (BISBAS), the Effortful Control subscale of the Adult Temperament Questionnaire-Short Form, Patient Health Questionnaire depression scale, the Wender Utah Rating Scale, and the ADHD self rating scale. Binge eating was defined as 8 or more objective binge eating episodes during the past 28 days. **Results:** Twenty-two individuals (24.4%) reported binge eating. Patients reporting binge eating did not differ from patients not reporting binge eating with respect to BMI, age, gender, the occurrence of adult ADHD, BIS scores, BAS scores, and 'restraint' eating. Significant differences were found for the EDE-Q subscales 'weight concerns', 'shape concerns', and 'eating concerns', for depression, and 'effortful control' with patients with regular binge eating exhibiting more pathological scores compared to patients without binge eating. A logistic regression analysis revealed that only 'eating concerns' and 'effortful control' remained significantly associated with binge eating (dependent variable). **Conclusion:** Obese patients report-

ting binge eating differ from obese patients not reporting binge eating with regard to regulative but not reactive temperament. Binge eating in morbidly obese individuals appears to be associated with a lack of effortful control (lack of top down regulation).

324

Kognitive Kontrolle bei übergewichtigen und adipösen Kindern und Jugendlichen

Pauli-Pott, U.¹; Albayrak, Ö.²; Hebebrand, J.²; Pott, W.³

¹Institut für Medizinische Psychologie, Universität Giessen; ²Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Universität Duisburg-Essen; ³DRK-Kinderklinik, Siegen

Ziele: In der einschlägigen Literatur wurde angenommen, dass Übergewicht und Adipositas mit einer reduzierten kognitiven Kontrolle (Inhibitionskontrolle) einhergehen und dass dieses Defizit der erhöhten Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Übergewichtigen und Adipösen zugrunde liegen könnte. Empirische Untersuchungen der Assoziation zwischen Inhibitionskontrolle und Übergewicht/Adipositas sind insbesondere im Kindes- und Jugendalter rar. Wir gehen daher der Frage nach, ob Inhibitionskontrollleistungen und das Ausmaß des kindlichen Übergewichts assoziiert sind und ob diese Assoziation durch das Lebensalter des Kindes moderiert wird. **Methode:** Die Stichprobe umfasst 177 übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche zwischen 8 und 15 Jahren. Inhibitionskontrollleistungen wurden durch eine Go-NoGo und eine Interference Task gemessen. Eine Hauptkomponentenanalyse erbrachte zwei unabhängige Komponenten: Impulsivität (schnelle jedoch invalide Reaktionen) und Unaufmerksamkeit (hohe Variabilität der Reaktionszeit). **Ergebnisse:** Wir fanden eine positive Assoziation zwischen dem BMI und der Unaufmerksamkeit bei statistischer Kontrolle des Alters, Geschlechts und der Schulbildung der Mutter. Ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen Impulsivität und Alter zeigte, dass ausschließlich bei den jüngeren Kindern hohe Impulsivität mit einem hohen BMI verbunden war. **Konklusion:** Die Ergebnisse weisen auf eine Verbindung zwischen geringer Inhibitionskontrolle und höherem Körpergewicht hin. Darüber hinaus lässt sich spekulieren, dass Impulsivität möglicherweise im Grundschulalter eine entscheidende Rolle bei der Übergewichtsentwicklung spielt.

Psychophysiologische Aspekte gestörten Essverhaltens (Session ID 87)

Chair: Dipl.-Psych. Adrian Meule, Marcusstraße 9–11, 97070 Würzburg

Discussant: Dipl.-Psych. Adrian Meule, Marcusstraße 9–11, 97070 Würzburg

374

Effekte kurzfristiger Nahrungsdeprivation bei gesunden, jungen Frauen auf interozeptive Wahrnehmungsprozesse in Interaktion mit autonom-nervöser Regulation

Herbert, B.

Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Deutschland

Ziel: Eine veränderte Körperwahrnehmung wird als wesentlicher Faktor bei der Genese und Aufrechterhaltung von Essstörungen diskutiert. Insbesondere eine veränderte Perzeption interner Körpersignale (Interozeption) wurde im Gefolge von Essstörungen dokumentiert. Auch Nahrungsdeprivation per se wird als Essstörungen mit bedingendes und perpetuierendes Phänomen erachtet. Bislang ungeklärt ist, inwieweit diese Symptome in Reaktion auf Nahrungsdeprivation assoziiert mit spezifischen physiologischen Veränderungen bei gesunden Personen induzierbar sind. Bisherige Forschung demonstriert die Relevanz interozeptiver Wahrnehmung für die Emotionswahrnehmung und –verarbeitung sowie kognitive Prozesse und spezifiziert der Interozeption zugrunde liegende zentralnervöse Mechanismen. Hauptanliegen der Studie war die Untersuchung von Auswirkungen

von Nahrungsdeprivation bei gesunden jungen Frauen auf Veränderungen der interozeptiven Wahrnehmung über verschiedene Modalitäten, inklusive des Hungererlebens, in Interaktion mit Veränderungen autonom-nervöser Aktivierung und dem subjektiven Erleben. **Methode:** Interozeptive Sensitivität wurde anhand eines Kardiozeptionstests vor und nach 24-stündigen, kontrollierten Fastens bei 20 gesunden Frauen untersucht. Subjektives Hungererleben, autonom-nervöse kardiale Aktivität (Herzratenvariabilität), kardiodynamische Veränderungen (Impedanzkardiographie) und Ratings des Befindens wurden erhoben. **Ergebnisse:** Es zeigt sich eine Sensitivierung der interozeptiven, kardialen Wahrnehmung, welche positiv mit der Intensität des ansteigenden Hungererlebens sowie mit Veränderungen der autonom-nervösen Aktivierung und der Kardiodynamik assoziiert ist. Hungererleben, negatives Befinden sowie das Erleben interozeptiver Reize sind invers mit der vagalen Aktivität korreliert. **Schlussfolgerungen:** Kurzfristige Nahrungsdeprivation induziert eine über autonom-nervöse Veränderungen vermittelte Intensivierung der interozeptiven Wahrnehmung, die nicht auf Hunger beschränkt ist, jedoch mit dieser Modalität positiv assoziiert ist. Die individuelle autonom-nervöse Aktivierung erwies sich als selbstregulatorisch wichtiger Indikator für die Bewertung interozeptiver Signale sowie des subjektiven Befindens. Die Ergebnisse werden im Rahmen aktueller Modelle zur Bedeutung interozeptiver Körperwahrnehmung bei Essstörungen diskutiert.

387

Elektrophysiologische Korrelate von gestörter Körperwahrnehmung und beeinträchtigter Emotionsregulation bei Bulimikerinnen

Pollatos, O.¹; Gramann, K.²

¹Department Psychologie, Universität Potsdam, Deutschland; ²Swartz Center for Computational Neuroscience, Institute for Neural Computation, University of California, San Diego, USA

Die Regulation von Emotionen, insbesondere negativer Emotionen, ist eine im Alltag wichtige Fähigkeit, die eng mit psychischer Gesundheit zusammenhängt. Defizite in der Emotionsregulation sind bei einigen psychischen Störungen bekannt, so weisen erste Daten auf Probleme in der Emotionsregulation bei Essstörungen hin, wobei die Befundlage hierzu noch spärlich ist. Im Gegensatz zu bisherigen Arbeiten sollte im Rahmen der aktuellen Studie darauf fokussiert werden, ob bei Verwendung einer Emotionsregulationsstrategie zur Modulation des emotionalen Befindens bei Konfrontation mit emotionalen Reizen bei Bulimikerinnen Defizite im Vergleich zu gesunden Kontrollen auftreten. Erfasst wurde außerdem die körperliche Wahrnehmungsfähigkeit, die nach ersten Ergebnissen auch objektiv erhoben bei Bulimie beeinträchtigt ist. Die zentrale Aktivität während passiver Bildbeobachtung sowie während Emotionsregulation wurde mithilfe von 64-Kanal-EEG und evozierten Potentialen im Zeitverlauf ausgewertet. Als Strategie zur Emotionsregulation wurde die Technik der kognitiven Umstrukturierung ausgewählt, weil sich diese im Gegensatz zur Unterdrückung von Emotionen positiv auf emotionales Befinden und psychische Gesundheit auswirkt. Insgesamt 20 Bulimikerinnen und 20 gesunde Kontrollen wurden trainiert, den emotionalen Inhalt von standardisierten Bildern (IAPS-Testbatterie) mit Hilfe kognitiver Umstrukturierung zu modulieren. Als abhängige Variablen wurden subjektives Befinden, evozierte visuelle Potentiale und körperliche Wahrnehmungsfähigkeit erfasst. Hauptergebnisse waren, dass bei Bulimikerinnen die körperliche Wahrnehmungsfähigkeit signifikant schlechter war als bei den Kontrollen. Zudem zeigten sich ausgeprägte Unterschiede im subjektiven Erleben sowie in verschiedenen Komponenten der EEG-Antwort, v.a. im N2 und P3 Zeitfenster, die auf Defizite in der erfolgreichen Modulation von negativem Affekt mit Hilfe kognitiver Umstrukturierung bei Bulimikerinnen hinweisen. Die mangelnde Modulation durch Reappraisal war umso ausgeprägter, je schlechter die körperliche Wahrnehmungsfähigkeit war. Implikationen für die Therapie dieser Störung sowie mögliche Erklärungsansätze werden diskutiert.

Elektrokortikale Verarbeitung von emotionalen Bildern und Nahrungsmittelbildern bei Patientinnen mit Anorexia Nervosa und Bulimia Nervosa

Blechert, J.¹; Feige, B.²; Joos, A.²; Zeeck, A.²; Tuschen-Caffier, B.³

¹Universität Salzburg, Hellbrunnerstrasse 34, 5020 Salzburg;

²Universitätsklinik Freiburg, Hauptstrasse 5, 79104 Freiburg;

³Universität Freiburg, Engelbergerstrasse 41, 79106 Freiburg

Ziel: Die elektrokortikale Verarbeitung von Nahrungsmittelbildern von Patientinnen mit Anorexia Nervosa (AN, n=21), Bulimia Nervosa (BN, n=22) und gesunden Kontrollprobandinnen (n=32) soll anhand der Early Posterior Negativity (EPN) untersucht werden, einem ereigniskorrelierten Potential, welches Stimulusallianz und selektive Aufmerksamkeit reflektiert. **Methoden:** Die drei Gruppen betrachteten eine schnelle serielle Bildpräsentation von hoch- und niederkalorischen Nahrungsmitteln sowie von normativen emotionalen und neutralen Bildern. **Resultate:** Im Zeitbereich 220–310 ms unterschied sich die EPN zwischen den Gruppen auf posterioren Elektroden: Essstörungspatientinnen zeigten erhöhte Verarbeitung von sowohl hoch- also auch niederkalorischen Nahrungsmittelbildern, während gesunde Kontrollen dies nur für hochkalorische Nahrungsmittel zeigten. Ratings der Schmackhaftigkeit der Nahrungsmittel waren am höchsten für AN, gefolgt gesunden Probandinnen und BN. **Schlussfolgerungen:** Patientinnen mit Essstörungen zeigen unabhängig von kalorischem Gehalt einen generalisierten Aufmerksamkeitsbias für Nahrungsmittel, was ihre anhaltende Beschäftigung mit Nahrung erklären könnte.

Schreckreflexmodulation durch körperbezogene Reize bei Frauen mit und ohne Essstörungsrisiko

Herbert, C.¹; Günther, K.¹; Kübler, A.¹; Vögele, C.²

¹Lehrstuhl für Psychologie I, Universität Würzburg, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg;

²Unité de Recherche INSIDE, Université du Luxembourg, Route de Diekirch - B.P. 2, L-7220 Walferdange

Übergewicht führt oftmals zu negativen körperlichen, gesundheitlichen und sozialen Erfahrungen, wohingegen Schlankheit mit Disziplin, Selbstbewusstsein und Attraktivität assoziiert ist und körperliche Attraktivität maßgeblich den sozialen Erfolg bestimmt. Unzufriedenheit mit und Besorgnis um den eigenen Körper sind in vielen Regionen der Welt bei Frauen mit hohem sozioökonomischem Status zu beobachten. Frauen in sozioökonomisch entwickelten oder westlich geprägten Kulturen wählen eher schlanke oder untergewichtige Körperzeichnungen als attraktivstes Ideal aus. Auch bei Essstörungen spielen die Wahrnehmung und kognitive Bewertung des eigenen Körpers eine zentrale Rolle. Insbesondere junge Frauen, die an Anorexia Nervosa oder Bulimia Nervosa erkranken, zeigen eine Abneigung gegenüber ihrem Körper und nehmen bestimmte Körperteile, wie Oberschenkel, Bauch oder Hüften als zu dick und hässlich wahr. In einigen Untersuchungen konnte unter anderem mit bildgebenden Verfahren gezeigt werden, dass ein negatives Körperbild und das Ausmaß an pathologischem Essverhalten zusammenhängen, und dass von körperbezogenen Reizen für essgestörte Personen ein Bedrohungspotential ausgeht. In der vorliegenden Studie sollte mit einem Schreckreflexparadigma überprüft werden, inwieweit eine erhöhte Angstreaktion auf körperbezogene Informationen (Exposition mit körperbezogenen Wörtern) bereits in einer subklinischen Stichprobe junger Frauen zu beobachten ist. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Schreckreaktion auf körperbezogene Worte bei Frauen mit höherem Essstörungsrisiko stärker ausfällt als bei Frauen mit niedrigerem Essstörungsrisiko. Weiter wurde vermutet, dass die Konfrontation mit körperbezogenen Informationen bei Frauen mit höherem Essstörungsrisiko im Vergleich zu Frauen mit niedrigem Essstörungsrisiko zu einer für angstbesetzte Reize typischen Herzratendezeleration führt. Durch die Erhebung subjektiver Beurteilungen (Ratings) und der Erinnerungsleitung des verwendeten Reizmaterials sowie der Abfrage von spezifischen Verarbeitungsstrategien (Vermeidung, Unterdrückung, kognitive Neubewertung etc.) wurden zusätzliche Informationen

gewonnen, die zu einem besseren Verständnis der Verarbeitung und Repräsentation körperbezogener Reize beitragen.

Stress Reactivity and Chocolate Craving

Messerli-Bürgy, N.^{1,2}; Znoj, H.¹

¹University of Bern, Dept. of Clinical Psychology and Psychotherapy, Bern, Switzerland; ²University College London, Dept. of Epidemiology and Public Health, London, U.K.

Purpose: Chocolate is one of the most frequently craved foods in stressful situations. Stress and negative mood are known to play a role in the pathology of craving behavior. Negative mood influences physiological stress reactivity, however, it is unclear whether physiological stress reactivity is involved in chocolate craving behavior. The aim of the study was to investigate stress reactivity capacity in Chocolate Cravers and Non-Cravers in an experimental design, and to determine changes of stress reactivity after chocolate intake. **Methods:** We recruited 39 normal volunteers (20 Cravers and 19 Non-Cravers). All of them were asked to be in a fasting state for a morning testing session. This testing session included two stress tests and a 'chocolate with bread' meal in-between the two tests. We measured heart rate variability in response to a task, including chocolate-specific cues to assess stress reactivity. All participants completed standardized questionnaires on chocolate attitudes, eating behavior and negative and positive affect. **Results:** Cravers showed higher levels of negative affect, feelings of hunger and reported to eat more often, and excessively chocolate per week than Non-Cravers. Comparisons of the heart rate variability data revealed a significant effect of craving on stress reactivity capacity, after controlling for the effect of negative affect. Cravers showed less parasympathetic activation capacities under the presentation of chocolate-specific cues. **Conclusions:** Cravers exhibited limited stress reactivity capacity. The results suggest a physiological limitation in stress reactivity in Cravers but not in Non-Cravers.

Selbstregulation und Inhibition von „Food Cravings“

Lutz, A.P.C.¹; Meule, A.²; Kübler, A.²; Vögele, C.¹

¹Unité de Recherche INSIDE, Université du Luxembourg, Route de Diekirch (B.P. 2), L-7220 Walferdange, Luxembourg; ²Lehrstuhl für Psychologie I, Universität Würzburg, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg, Deutschland

Herleitung: Cravings nach Drogen oder Nahrungsmitteln sind unter anderem mit einer Hypoaktivität im dorsolateralen Präfrontalkortex assoziiert. Rückschlüsse auf präfrontale Aktivierung und damit verbundene Inhibitionenprozesse können über physiologische Maße wie die Herzratenvariabilität (HRV) und behaviorale Maße wie die Stoppsignalaufgabe gezogen werden. In der vorliegenden Studie wurde angenommen, dass ein stärkeres Maß an momentanem Craving nach Konfrontation mit hochkalorischen Nahrungsmittelbildern mit einer generell niedrigeren HRV einhergeht sowie mit einer schlechteren Inhibitionenleistung in der Stoppsignalaufgabe. **Methodik:** Bei 47 Studentinnen wurde die HRV an zwei unterschiedlichen Tagen unter Ruhebedingungen bestimmt und über beide Messzeitpunkte gemittelt. Als behaviorales Maß der Inhibitionenleistung wurde eine modifizierte Stoppsignalaufgabe verwendet. Dabei wurden den Teilnehmerinnen Bilder hochkalorischer Nahrungsmittel und neutraler Objekte präsentiert. Als Indikator für die Inhibitionenleistung wurde die Stoppsignalreaktionszeit (SSRT) getrennt für Reaktionen auf Essens- vs. Objektbilder berechnet. Im Anschluss an die Aufgabe wurden momentanes Food Craving und Hunger mit den Subskalen des Food Cravings Questionnaire-State erfasst. **Ergebnisse:** Zwischen HRV und Craving bzw. Hunger bestand ein inverser Zusammenhang. Sowohl die Go-Reaktionszeit (Go-RT) als auch die SSRT korrelierten für Reaktionen auf Essens- und auf Objektbilder mit Craving bzw. Hunger. In hierarchischen Regressionsanalysen wurde für die Go-RT für Essens- und Objektbilder Hunger als Prädiktor signifikant. Die SSRT für Essensbilder konnte durch Craving vorhergesagt werden, während sich für Objektbilder kein signifikanter Zusammenhang zeigte. **Schlussfolgerung:** Ein stärkeres Hungergefühl ist

mit allgemein verlangsamten Reaktionen assoziiert. Es besteht jedoch ein spezifischer, vom Hunger unabhängiger Zusammenhang zwischen Craving und der Inhibitionsleistung (SSRT) für Essensbilder, wobei stärkeres Craving mit einer schlechteren Inhibitionsleistung (längeren SSRT) einhergeht. Analog zur 'Cue Reactivity' bei Abhängigkeitserkrankungen weist dieser Befund darauf hin, dass die Konfrontation mit hochkalorischen Nahrungsmitteln ein starkes Verlangen nach denselben auslösen kann, das zusätzlich mit einer Verschlechterung in der Inhibitionsleistung einhergeht. Außerdem besteht ein Zusammenhang zwischen tonischer HRV und den bei Reizkonfrontation ausgelösten Food Cravings.

372

Herzratenvariabilitäts-Biofeedback zur Normalisierung des Essverhaltens – Ergebnisse einer Pilotstudie und Ausblick

Meule, A.¹; Vögele, C.²; Kübler, A.¹

¹Lehrstuhl für Psychologie I, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg, Deutschland;

²Unité de Recherche INSIDE, Université du Luxembourg, Route de Diekirch (B.P. 2), L-7220 Walferdange, Luxembourg

Einleitung: Herzratenvariabilität (HRV) und ein damit assoziiert kardialer parasympathischer Einfluss werden als physiologischer Endophänotyp mit Selbst- und Emotionsregulationsfähigkeiten in Verbindung gebracht. Entsprechend gibt es Hinweise auf eine verminderte kardial-vagale Regulation bei Menschen mit geringem selbstregulatorischem Erfolg des Essverhaltens. Ein HRV-Biofeedbacktraining konnte schon bei diversen affektiven Störungen eine Symptomreduktion erreichen. Ziel der vorliegenden Studie war es, ein HRV-Biofeedback zur Steigerung der kardial-vagalen Kontrolle durchzuführen, welches sich positiv auf das Essverhalten der Probanden auswirken sollte. **Methode:** Über ein Online-Screening wurden Probanden mit häufigem mit Kontrollverlust einhergehenden Verlangen nach Essen identifiziert und zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Eine Gruppe der Probanden mit starkem Verlangen nach Essen (Craving-Interventionsgruppe; n = 14) absolvierte 12 Sitzungen HRV-Biofeedback, während eine Kontrollgruppe mit starkem Verlangen (Craving-Kontrollgruppe; n = 14) und eine Kontrollgruppe mit geringem Verlangen (Non-Craving-Kontrollgruppe; n = 28) keine Intervention erhielten. Behaviorale und kardiovaskuläre Veränderungen durch das Biofeedback wurden in einer Arbeitsgedächtnisaufgabe, die hochkalorische Essensreize und neutrale Bilder beinhaltete, überprüft. **Ergebnisse:** Subjektives Verlangen nach Essen sowie essens- und gewichtsbezogene Sorgen verringerten sich zwischen Prä- und Postmessung in der Craving-Interventionsgruppe, aber nicht in der Craving-Kontrollgruppe. In der Craving-Interventionsgruppe und der Non-Craving-Kontrollgruppe blieb die HRV unverändert, verringerte sich aber in der Craving-Kontrollgruppe. Weiterhin blieb die Herzrate während der Arbeitsgedächtnisaufgabe in der Craving-Interventionsgruppe und der Non-Craving-Kontrollgruppe unverändert, während die Craving-Kontrollgruppe zum zweiten Messzeitpunkt eine erhöhte Herzrate bei hochkalorischen Süßspeisen zeigte. **Diskussion:** Diese Pilotstudie zeigt positive Auswirkungen eines HRV-Biofeedbacks auf Essverhalten und assoziierte Kognitionen. Eine Erhöhung der HRV konnte jedoch nicht erreicht werden. Allerdings konnten in der Interventionsgruppe die Abnahme der HRV sowie eine erhöhte Stimulusinduzierte kardiovaskuläre Reagibilität verhindert werden. Interventionen zur Modulation parasympathischer Regulation stellen einen vielversprechenden Therapieansatz zur Normalisierung dysfunktionalen Essverhaltens dar.

Psychologische Interventionen bei Herzinsuffizienz (Session ID 75)

Chair: Dr. Heike Spaderna, Psychologisches Institut, Abteilung Gesundheitspsychologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Binger Str.14–16, 55099 Mainz

Discussant: Prof. Dr. Claus Vögele, Unité de recherche INSIDE Université du Luxembourg – Campus Walferdange Route de Diekirch – B.P.2 L-7220 Walferdange

361

Elevated Cortisol Levels in Cardiac Patients with a History of Depression

Messerli-Bürgy, N.^{1,2}; Molloy, G.J.^{2,3}; Wikman, A.^{3,4}; Perkins-Porras, L.^{2,5}; Randall, G.²; Steptoe, A.²

¹University of Bern, Dept. of Clinical Psychology and Psychotherapy, Bern, Switzerland; ²University College London, Dept. of Epidemiology and Public Health, London, U.K.; ³Dept. of Psychology, University of Stirling, Stirling, UK;

⁴Karolinska Institutet, Dept. of Molecular Medicine and Surgery, Stockholm, Sweden; ⁵Dept. of Community Health Sciences, St George's Hospital Medical School, University of London, London, UK

Purpose: A history of depression is known to predict depressive symptoms in the early period following an acute coronary syndrome (ACS). Depression is associated with HPA axis dysregulation, and cortisol is a risk factor for future depression. The purpose of this study was to determine whether a history of depression and current depression are associated with the profile of cortisol over the day and cortisol awakening response. **Methods:** 152 cardiac patients completed an interview, a standard depression inventory and a daily cortisol profile three weeks after an ACS. Cortisol was analyzed using the cortisol awakening response (CAR), computed as the difference between measures taken on waking and 30 minutes later; total cortisol output, estimated using the area under the curve method; and the slope of cortisol decline over the day, computed as the reduction in cortisol per hour using regression methods. **Results:** Total cortisol output was positively associated with history of depression, after adjustment for age, gender, marital status, ethnicity, smoking status, body mass index, GRACE risk score, days in hospital, medication with statins and antiplatelet compounds, and current depression score. The CAR was not related to a history of depression. Men with currently elevated depression scores showed a blunted CAR. **Conclusions:** Patients with a history of depression showed increased total cortisol output which might represent a vulnerability factor to depression. The CAR may reflect current mood, rather than history of depression.

325

Clinical Events in Coronary Heart Disease Patients with an Ejection Fraction of 40% or Less: 3-Year Follow-Up Results

Pischke, C.¹; Elliott-Eller, M.²; Li, M.³; Ornish, D.⁴; Weidner, G.^{5,6}; Mendell, N.³

¹Bremen Institute for Prevention Research and Social Medicine, Bremen, Germany; ²Palmdrive Hospital, Sebastopol, California; ³Stony Brook University, New York; ⁴Preventive Medicine Research Institute, Sausalito, California; ⁵San Francisco State University, San Francisco, California; ⁶Johannes Gutenberg-University, Mainz, Germany

Background and Research Objective: It is unclear whether lifestyle changes can delay the need for surgical procedures in coronary heart disease (CHD) patients with asymptomatic reduced left ventricular ejection fraction (LVEF). The aim of this pilot study was to examine whether lifestyle changes can delay the need for surgical procedures in this population. **Subjects and Methods:** We compared 3-year clinical events in 27 CHD patients eligible to receive revascularization (by insurance standards), but underwent lifestyle changes (low-fat diet, exercise, stress management) instead (intervention group [IG], LVEF < or =40%), with those of a historically matched (age, gender, LVEF, and stenosis of the 3 major coronary arteries) control group receiving usual care (UCG; n = 13) who received revascularization at study

entry. Both IG and UCG patients were enrolled in the health insurance companies participating in the Multicenter Lifestyle Demonstration Project, an insurance-sponsored, community-based, secondary prevention study implemented at 8 hospital sites in the United States. **Results and Conclusion:** At 3 months, there were more cardiac events in the UCG (6 events) than in the IG (1 event; $P < .006$; odds ratio = 13.27; confidence interval = 1.57–111.94). This difference was maintained over 3 years ($P < .06$; odds ratio = 2.75; confidence interval = 1.05–7.19). Of the 26 surviving (1 cardiac death) IG patients, 23 did not require primary revascularization. In conclusion, CHD patients with asymptomatic reduced LVEF may be able to safely delay revascularization by making changes in lifestyle with no increased risk for cardiac events or overt heart failure over 3 years.

310

Internet based prevention of psychosocial issues of patients with implantable cardioverter defibrillators

Schulz, S.M.¹; Pauli, P.¹; Brakhage, J.²; Benkler, A.³

¹University of Würzburg, Department of Psychology I, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg, Germany; ²Klinik für Thorax- und Kardiovaskularchirurgie, Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen; ³Berolina Klinik, Löhne

Purpose: The number of patients with an implantable cardioverter defibrillator is on the rise due to the demographic development in western civilizations and the increased application of ICDs not only for secondary but also primary prevention of potentially lethal ventricular tachycardia and ventricular fibrillation. While the medical success of ICDs is undisputable, patients with an ICD often suffer from psychosocial problems like anxiety (up to 87%), anxiety disorders (up to 38%) and depression (up to 30%). These issues are rarely addressed in routine medical follow-up care. Due to the limited mobility of many ICD-patients, internet based care may be ideal for delivering psychosocial care to patients' homes. **Methods:** We have developed ICD-Forum, a six-week internet based prevention program providing technical, medical and psychological information about the consequences of living with an ICD, a virtual self-help group and professionally moderated chat in order to prevent anxiety, depression and to improve quality of life after ICD implantation. We present data from a pilot study evaluating this approach and compare the current implementation of this program, being evaluated on a larger scale in an ongoing prospective, multi-center, multi-disciplinary, half-open, part-randomized, controlled clinical trial, to similar approaches pursued in the US and the Netherlands. **Results:** Pilot data shows promising effects of ICD-Forum on measures of anxiety and avoidance behaviors. A critical evaluation of this data allows for deducing recommendations for the implementation of future internet-based psychosocial programs for ICD-patients. **Conclusions:** We believe that web based psychosocial care for patients with an ICD offer unique advantages, recommending them for broader use as a complementary measure to traditional approaches. Prior to this, further evaluation studies are needed.

411

SARAH (Specific Active Refinement of Adherence of Heart Transplantation Patients)

Schmid-Ott, G.¹; Tigges-Limmer, K.²; Schulz, U.²; Brocks, Y.²; Gummert, J.²; Brakhage, J.²; Benkler, A.¹

¹Berolina Klinik, Bülestr. 21, 32584 Löhne; ²Klinik für Thorax- und Kardiovaskularchirurgie Herz- und Diabeteszentrum NRW, Georgstraße 11, 32545 Bad Oeynhausen

Compliance (Adhärenz) stellt ein multifaktoriell beeinflusstes Konzept dar. Mangelnde Adhärenz kann die Ergebnisse einer Transplantation im Langzeitverlauf ernsthaft gefährden. Prävalenzdaten der Non-Adhärenz nach Herztransplantation liegen zwischen 2–34% und stellen die zweit häufigste Ursache für den Organverlust jenseits der ersten 3 Monate nach Transplantation dar. Bei dem Projekt SARAH (Specific Active Refinement of Adherence of Heart Transplantation Patients) soll ein standardisiertes statonäres Schulungsprogramm für Erwachsene und ihre Partner vor und nach

einer Herztransplantation über 2 Jahre nach dem RCT-Schema durchgeführt und im Rahmen einer Evaluation die Effektivität dieser Intervention unter besonderer Berücksichtigung der Geschlechtsunterschiede geprüft werden. Die Schulung SARAH der Interventionsgruppe umfasst präoperativ 8 Sitzungen in Einzelkontakte oder mit Angehörigen, postoperativ 7 Einheiten, nach 6 und 12 Monaten jeweils 1 Refresher-Modul. Sowohl die aktuelle wissenschaftliche Studienlage bezüglich Einflussfaktoren auf die Adhärenz als auch die klinische Erfahrung mit über 1000 herztransplantierten Patienten fanden Eingang in den Aufbau und Inhalt der gesamten Schulung. Bei Verdacht auf Nonadhärenz erfolgt eine Krisenintervention. Durchgehend wird Wert auf die Verantwortungsübernahme des Patienten für sein gesundheitliches Verhalten gelegt. Die Hauptmethode der Informationsvermittlung ist die Teach-back-Methode. Ziel des Projektes ist es, mit Hilfe einer systematischen, interdisziplinären Schulung die postoperative Adhärenz in Bezug auf die immunsuppressive Therapie von Empfängern eines transplantierten Herzens als primäre Outcome-Variable zur Operationalisierung des Schullungserfolges und indirekt auch das somatische Outcome (Rate der späten Akut-Organabstoßung/Transplantatsverlust) mittel- bis langfristig (Ein- und Zweijahreskatastrophe) als sekundäre Outcome-Variablen im Vergleich zum Treatment as usual zu verbessern. Das Projekt startet im Herbst 2010 und soll hier vorgestellt werden.

Verhaltensmedizin in der Neurologie (Session ID 89)

Chair: Prof. Dr. Bernd Leplow, Institut für Psychologie, Martin-Luther-Universität Halle (Saale)

Discussant: Dr. Annelien Duits, Maastricht Universität, Niederlande

378

Verhaltensfaktoren bei Basalganglienerkrankungen

Leplow, B.

Institut für Psychologie, Martin-Luther-Universität, Halle (Saale), Deutschland

Ziel: Erkrankungen der Basalganglien sind durch eine Vielzahl so genannter 'non-motor symptoms' gekennzeichnet. Neben den kognitiven Beeinträchtigungen spielen emotionale Veränderungen sowie Fragen der Compliance und Krankheitsbewältigung eine herausragende Rolle für den klinischen Zustand dieser chronisch, teilweise degenerativ Erkrankten. Nach einem Überblick über die nicht-motorischen Syndrome soll am Beispiel des idiopathischen Morbus Parkinson und der Torticollis-Erkrankung die besondere Bedeutung affektiver Veränderungen (Parkinson) und der Compliance (Torticollis) erläutert werden. **Methoden und Ergebnisse:** Eine Untersuchung an 86 Parkinson-Patienten ergab, dass nur bei 14.0% eine parkinsonabhängige, Sekundäre Depression vorlag. Üblicherweise werden etwa 40% angegeben. Allerdings konnte eine 33.8% der Patienten umfassende, nicht-depressive Risikogruppe identifiziert werden, die sich sowohl von den nicht-depressiven als auch den depressiven Parkinson-Patienten unterschied und zahlreiche Merkmale einer Depression in subklinischer Ausprägung aufwies. Darüber hinaus zeichneten sich alle Parkinson-Patienten durch signifikant erhöhte Apathiewerte aus. In einer 292 Torticollis-Patienten umfassenden Befragung konnte gezeigt werden, dass nur 31.0% die symptomatisch gut wirksame und verträgliche Botulinum-Therapie so in Anspruch nahmen, dass eine positive Wirkung auch eintreten konnte. Darüber hinaus nutzten die Patienten im Durchschnitt 14.3 unterschiedliche Behandlungen. Im Wesentlichen war die Noncompliance vom Vorliegen bereits prämorbid aufgetretener psychischer Belastungen abhängig. In ähnlicher Weise ergaben sich erste Hinweise auf die postoperative Beurteilung der Tiefen Hirnstimulation. **Schlussfolgerungen:** Die Ergebnisse zeigen auch bei diesen Erkrankungen des Gehirns die große Bedeutung der Verhaltensfaktoren. Wichtige Konsequenzen bestehen in einer ausführlichen klinisch-psychologischen Diagnostik, welche die gesamte Lebensspanne umfassen muss, und in der Identifikation von Risikogruppen. Auch ergibt sich gerade vor dem Hintergrund heutiger medizinischer Therapieoptionen die Notwendigkeit einer psychotherapeutisch orientierten Patientenführung. Diese muss in Form von

Kurzzeitinterventionen so gestaltet werden, dass das Potential medizinischer Behandlungen auch tatsächlich wirksam werden kann.

376

Neuropsychological Treatment in Patients with Parkinson's Disease

Duits, A.¹; Vlagsma, T.²; Spikman, J.²

¹Maastricht University Medical Centre, Dept Psychiatry Psychology, PO Box 5800, 6202 AZ Maastricht, The Netherlands; ²University Medical Centre Groningen, Dept Neurology PO Box 30.001, 9700 RB Groningen, The Netherlands

Parkinson's disease (PD) is one of the most common neurodegenerative diseases. Both motor and non-motor symptoms have considerable consequences for daily life and make coping with PD difficult for the patient as well as for the caregiver. Especially psychiatric symptoms, including cognitive impairment, anxiety and mood are associated with high levels of distress and disability. Therefore psychiatric symptoms are now considered prime targets for treatment optimization. Cognitive impairment in PD is most often characterized by deficits in executive skills. Executive skills, including attentional control, cognitive flexibility and self-monitoring, are involved in goal directed behavior and emotional regulation. Deficits are found even in non-demented and recently diagnosed PD patients and contribute to impairments in everyday functioning and poor coping. Executive skills may even predict response to cognitive behavior therapy. The focus of this presentation is on neuropsychological treatment, which includes the treatment of cognitive, emotional and psychosocial consequences. First, an overview of the literature will be given. Second, a Dutch program to treat deficits in executive skills will be introduced. The management of deficits in executive skills is supposed to be the starting point of neuropsychological treatment in patients with PD.

302

Forschungsdaten der DeNoPa Studie zur psychischen Beeinträchtigung bei Idiopathischem Parkinson

Trautmann, E.; Sixel-Döring, F.; Schaumburg, M.; Trenkwalder, C.; Mollenhauer, B.

Paracelsus-Elena Klinik, Klinikstr. 16, Kassel

Hintergrund: Die prospektive Längsschnittstudie von de novo Parkinsonpatienten und gesunden Kontrollen der Paracelsus-Elena Klinik Kassel (DeNoPa) zur Identifizierung früher diagnostischer und prognostischer Marker untersucht mit ihrem Fokus auf non-motorische Symptome neben medizinischen und neuropsychologischen Aspekten auch die psychischen Beeinträchtigungen bei Parkinson. **Fragestellung:** Ziel dieses Beitrages ist die Identifizierung vorliegender psychischer Beschwerden von Patienten mit einem Idiopathischen Parkinsonsyndrom (IPS) und psychischen Diagnosen.

Methode: Mittels eines Zwei-Gruppen-Design werden 93 IPS Patienten mit 68 gematchten gesunden Kontrollen (HC, gematcht nach Alter, Geschlecht und Bildung) hinsichtlich psychischer Variablen wie Depression, Angst, sozialer Aktivitäten und der krankheitsbezogenen Lebensqualität untersucht.

Ergebnisse: Die erhobenen Daten zeigen deutliche Beeinträchtigungen der IPS Patienten. Über 20% der Patienten berichten von depressiven Verstimmungen (im Vergleich zu 3% der HC) und 11% leiden unter ausgeprägten Ängsten. Ebenso berichten 75% der Patienten (im Vergleich zu lediglich 24% HC) von Einschränkungen der sozialen Aktivitäten und des sozialen Lebens. **Ausblick:** Die Daten weisen auf eine deutliche psychische Begleitsymptomatik bei IPS hin und bestätigen die empirische Datenlage. Es besteht v.a. ein Bedarf am Ausbau von Minimalinterventionen, welche gerade im stationären Rahmen als therapeutische Begleitprogramme umsetzbar sind. Mittels Kasuistiken werden als Ausblick erste minimal-therapeutische Interventionen im Rahmen der stationären Betreuung von Parkinsonpatienten vorgestellt werden.

Chronischer Tinnitus: Konzeptuelle und therapeutische Neuentwicklungen (Session ID 74)

Chairs: Dr. Cornelia Weise, Linköping University, Dep. Of Behavioural Sciences and Learning, and Linnaeus Centre HEAD, SE-58183 Linköping (Schweden)
Dr. Maria Kleinstäuber, Johannes Gutenberg-Universität, Abt. für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Wallstr. 3, 55122 Mainz

Discussant: Dr. Maria Kleinstäuber, Johannes Gutenberg-Universität, Abt. für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Wallstr. 3, 55122 Mainz

345

Die Rolle von 'Fear Avoidance' bei der Tinnitusbewältigung

Kleinstäuber, M.¹; Weise, C.²; Tausch, K.¹; Schweda, I.¹; Hiller, W.¹

¹Abt. für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz; ²Dep. of Behavioural Sciences and Learning, Linköping University, Linköping, Schweden

Purpose: Zwischen den psychologischen Faktoren, die bei der Chronifizierung von Tinnitus und von Schmerzsymptomen eine Rolle spielen, werden nach dem aktuellen Forschungsstand verschiedene Parallelen vermutet. In dem vorliegenden Projekt wird daher untersucht, inwieweit das aus der Schmerzforschung stammende Konzept der „Fear Avoidance“ auf den chronischen Tinnitus übertragen werden kann. Es soll die Tinnitus Fear Avoidance Skala (T-FAS) zur Erfassung von tinnitusbezogenen Angstkognitionen sowie Vermeidungsverhaltensweisen und deren erste Prüfung psychometrischer Eigenschaften vorgestellt werden. **Methods:** Im Rahmen von zwei randomisiert-kontrollierten Interventions-Studien füllten 252 Patienten mit chronischem Tinnitus und mindestens milder Tinnitusbelastung die T-FAS sowie Fragebogen zur Tinnitusbelastung (Tinnitus Handicap Inventory, THI), zu Depressivität und Ängstlichkeit (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), zu Angstsensitivität (Angstsensitivitätsindex-3, ASI) und zur Tinnitusakzeptanz (Tinnitus Acceptance Questionnaire, TAQ) aus. Im Rahmen der Validierung wurden eine explorative Faktorenanalyse, Itemanalysen und korrelative Berechnungen durchgeführt. **Results:** Die explorative Faktorenanalyse ergibt eine zweifaktorielle Struktur mit den Subskalen „Angstkognitionen zu Tinnituskonsequenzen“ (4 Items) und „Tinnitusbezogenes Vermeidungsverhalten“ (10 Items). Die Varianzaufklärung liegt bei 49,98%. Für die Subskalen (Cronbachs Alpha: .82-.87) sowie für die Gesamtskala (Cronbachs Alpha = .84) zeigen sich gute interne Konsistenzen. Hohe Korrelationen ergeben sich für die Gesamtskala und die Subskalen nur mit dem THI ($r = .55$ - $r = .65$) sowie dem TAQ ($r = -.60$ - $r = -.73$). Zu der Depressivitätsskala der HADS und zum ASI zeigen sich für die Gesamt- sowie die Subskalen ausschließlich mittlere Korrelationen ($r = .37$ - $r = .50$). Patienten mit moderater bis schwergradiger Tinnitusbelastung weisen signifikant höhere Skalenwerte bzgl. der T-FAS auf als mild belastete Tinnitusbetroffene, $t(250) = 8.00$, $p < .001$. **Conclusions:** Die Ergebnisse zur Validierung der T-FAS weisen auf eine möglicherweise wichtige Rolle von „Fear Avoidance“ im Zusammenhang mit der Tinnitusbewältigung hin. Im Rahmen experimenteller Designs sollte zukünftig die Übertragbarkeit der Grundannahmen von Fear-Avoidance-Modellen aus der Schmerzforschung auf den chronischen Tinnitus untersucht werden.

327

Repetitive transkranielle Magnetstimulation bei chronischem Tinnitus: neuronale Korrelate und kombinierte Stimulationsprotokolle

Kreuzer, P.; Landgrebe, M.; Schecklmann, M.; Hajak, G.; Langguth, B.

Universität Regensburg, Universitätstraße 84, 93053 Regensburg

Purpose: Tinnitus bezeichnet die Phantomwahrnehmung von Geräuschen in der Abwesenheit eines akustischen Signals und geht einher mit funktionel-

len Veränderungen neuronaler Aktivität. Die Identifizierung dieser Aktivitätsveränderung ist für das Verständnis der zugrundeliegenden Pathophysiologie und für die Entwicklung neuer Therapieformen von großer Bedeutung. Bildgebende Verfahren wie PET und MRT bilden somit die Basis für die Identifikation therapeutischer Zielstrukturen für die gezielte Behandlung von Patienten mit neuromodulatorischen Verfahren wie repetitiver transkranieller Magnetstimulation (rTMS). Niederfrequente repetitive transkranielle Magnetstimulation des auditorischen Cortex wurde als neue Therapieform für Patienten mit chronischem Tinnitus vorgeschlagen. Jedoch finden sich auch Veränderungen in nicht-auditorischen Gehirnregionen, wie etwa dem dorsolateralen präfrontalen Cortex. Diese Aktivitätsveränderung erklärt Störungen der Aufmerksamkeitssteuerung und emotionalen Attribuierung. Auf der Basis bildgebender Verfahren sollen Ergebnisse eines kombinierten Stimulationsprotokolls mit temporaler und präfrontaler rTMS-Stimulation bei Patienten mit chronischem Tinnitus vorgestellt werden. **Methods:** Die Studienteilnehmer (n=56) erhielten randomisiert entweder eine temporale niederfrequente rTMS-Stimulation oder eine kombinierte Behandlung mit niederfrequenter temporaler und präfrontaler rTMS-Behandlung. Die Applikation erfolgte doppelblind. Behandlungseffekte wurden mit dem Tinnitusfragebogen nach Goebel und Hiller (TF) erfasst. Zusätzliche depressive Symptome wurden mit dem Beck'schen Depressionsinventar (BDI) klassifiziert und die subjektive Lebensqualität mit dem WHOQOL-Fragebogen ausgewertet. **Results:** Direkt nach rTMS-Behandlung zeigte sich eine signifikante Verbesserung im primären Outcome-Parameter TF in beiden Studiengruppen. Die Responder-Rate lag bei 37 bis 40% in beiden Gruppen (Response = Reduktion TF um mindestens 5 Punkte). Es ergaben sich diskrete Vorteile der kombinierten Stimulation mit einer Effektstärke von 0,2 bezüglich des primären Outcomes im Gruppenvergleich. **Conclusions:** Diese Resultate können als Hinweis auf die klinisch relevante Einflussnahme auditorischer wie nicht auditorischer Gehirnareale in der Pathogenese von chronischem Tinnitus interpretiert werden, wobei die geringen Effekte der kombinierten Stimulation dem Vergleich mit einer bereits als wirkungsvoll erwiesenen Kontrollbehandlung geschuldet sein könnten.

320

Internetbasierte kognitiv-behaviorale Behandlung des chronischen Tinnitus – Ergebnisse einer randomisierten-kontrollierten Studie

Weise, C.^{1,2}; Kleinstäuber, M.³; Hiller, W.³; Andersson, G.^{1,4}

¹Linköping University, Department of Behavioural Sciences and Learning, Linköping, Schweden; ²Linnæus Centre HEAD, Linköping, Schweden;

³Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Mainz, Deutschland; ⁴Karolinska Institutet, Department of Clinical Neuroscience, Psychiatry Section, Stockholm, Schweden

Hintergrund: Die Wirksamkeit kognitiv-behavioraler Ansätze (KBT) zur Verringerung der Belastung bei beeinträchtigendem Tinnitus konnte in Studien zwar nachgewiesen werden, jedoch sind ambulante Behandlungen für Tinnitusbetroffene nur schwer zugänglich. Internetbasierte Therapien zeigen vielversprechende Ergebnisse und könnten eine Ergänzung klassischer face-to-face Angebote darstellen. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, ein internetbasiertes KBT-Selbsthilfeprogramm (iKBT) zu entwickeln und dessen Wirksamkeit zur Verringerung der Tinnitusbelastung zu evaluieren. **Methode:** 124 Personen mit chronischem, dekompensiertem Tinnitus wurden randomisiert zur internetbasierten KBT (n = 62) oder zu einem Online-Diskussionsforum (n = 62) zugewiesen. Die 10-wöchige iKBT umfasste die eigenständige Bearbeitung von verschiedenen Modulen mit Informationen zur Tinnitusbewältigung und praktischen Übungen. Die Patienten wurden dabei durch regelmäßige E-Mail-Kontakte mit einem Therapeuten unterstützt. Im Online-Forum wurden tinnituspezifische (jedoch nicht behandlungsrelevante) Themen zur Diskussion angeboten. Die Erfassung der primären und sekundären Outcomes fand zu drei Zeitpunkten statt (prä, post, 6-Monats-Katamnese). **Ergebnisse:** Die Ergebnisse zeigen signifikante Interaktionen Zeit × Gruppe zugunsten des Selbsthilfetrainings, die

durch mittlere bis große Effektstärken (Hedges' g) unterstützt werden. Patienten berichten nach Behandlungsende eine deutlich verringerte Tinnitusbelastung ($p<.001$; $g=.88$ [95%-CI: 0.50–1.25]). Zudem zeigen sich nach Behandlungsende eine verringerte Depressivität ($p<.001$; $g=.43$ [95%-CI: 0.07–0.80]) und eine bessere Akzeptanz des Tinnitus ($p<.001$; $g=.80$ [95%-CI: 0.42–1.17]). Die Ergebnisse der 6-Monats-Katamnese belegen eine langfristige Aufrechterhaltung der Erfolge. **Schlussfolgerungen:** Die internetbasierte Behandlung führte zu einer deutlichen Verringerung der Tinnitusbelastung und assoziierter Probleme. Die Behandlung wurde von den Patienten sehr gut akzeptiert und als praktisch gut umsetzbar eingeschätzt. Aufgrund der Nutzung des Internets hatten Patienten deutschlandweit Zugang zur Behandlung und konnten die Bearbeitung der Module zeitlich frei einteilen. Qualitative Daten zeigen die Wichtigkeit der regelmäßigen E-Mail-Kontakte für den persönlichen Erfolg. Weitere Forschung ist notwendig, um die Wirkfaktoren internetbasierter Ansätze zu untersuchen und die Implementierung in den Versorgungsalltag zu begleiten.

315

Die Tinnituszentrierte Musiktherapie (TIM)

Cramer, A.

Sophie-Stehle-Str. 12 A, D 80639 München

Hintergrund: Studienbelegen zufolge sind musiktherapeutische Methoden mit erhaltenstherapeutischen Elementen ein wirksames Vorgehen bei Tinnitus. Die tinnituszentrierte Musiktherapie (TIM) mit den Bausteinen 1) Hörberatung, 2) Hörtherapie, 3) sensorisch-integrative Musiktherapie, 4) musiktherapeutische Tiefenentspannung und 5) einem individuellen Hörtraining auf CDs ist der einzige Ansatz, der nicht schematisch sondern auf individuelle Bedürfnissen des Patienten abgestimmt erfolgt und auch bei Hyperakusis helfen kann. **Methode:** In der vorliegenden Studie wurden 154 Akut-Patienten und 18 subakute bzw. chronische Patienten mit Tinnitus zu ihrer Tinnitusbelastung und ihrem Hörverhalten zu eigenen Bewältigungsstrategien befragt. Zusätzlich wurden vor und nach der Therapie ein Tinnitus-Profil und Audiogramme erstellt. Die subjektive Lebensqualität wurde mit Hilfe eines Fragebogens (standardisierter WHOQOL) erfasst. **Ergebnisse:** 46% der 154 Akut-Patienten konnten schon nach der ersten Hörtherapie-Stunde angeben, dass ihr Tinnitus zeitweise verschwunden war, bei 18% war er leiser geworden. 64,9% beobachteten eine deutliche Verbesserung ihrer Einstellung zum Tinnitus. 85,7% fühlten sich entspannter. Während vor der TIM 79,8% der Befragten ihrem Tinnitus hilflos gegenüberstanden, waren es nach der TIM 87,6% die nun selbst aktiv werden wollten. 60,4% gaben ein verändertes Bewusstsein fürs Hören an. Von den 18 subakuten bzw. chronischen Patienten fühlten sich nach der TIM noch 5,5% stark belastet (vorher 66,6%). Die Fixierung auf das Ohrgeräusch nahm deutlich ab (vorher: 66,6%, nachher: 5,5%). Bei 94,4% der Patienten wurde nach der TIM ein verbessertes Audio-gramm festgestellt. Auch die Überempfindlichkeit konnte abgebaut werden: 61,1% klagten vor der TIM über zum Teil schwere Hyperakusis, hinterher waren es nur noch 11,1%, die eine leichte Überempfindlichkeit angaben. Bei 88,8% war sie vollständig abgebaut. Der Lebensqualitäts-Test sowie das Tinnitus-Profil zeigten bei den Patienten insgesamt deutlich bessere Werte. **Schlussfolgerungen:** Die Auswertung der Angaben von 154 Akut-Patienten deutet darauf hin, dass die TIM als musiktherapeutischer Ansatz die Tinnitusbelastung deutlich lindern kann. Aufgrund der kleinen Stichprobengröße bzgl. der chronischen Patienten müssen die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden. Sie bieten jedoch den Ausgangspunkt für die Durchführung einer großangelegten, randomisiert-kontrollierten Studie.

Idiopathischer Tinnitus und der Umgang mit seinen Konsequenzen (Session ID 82)

Chair: Prof. Dr. Birgit Kröner-Herwig, Georg-August-Universität Göttingen, GEMI für Psychologie, Goßlerstr. 14, 37077 Göttingen

Discussant: PD Dr. Burkhard Jäger, Medizinische Hochschule Hannover, Psychosomatische Medizin

343

fMRI-Korrelate neuronaler Grundlagen von Tinnitusbelastung

Golm, D.¹; Schmidt-Samoa, C.²; Dechent, P.²; Kröner-Herwig, B.¹

¹Georg-August-Universität, GEMI für Psychologie, Abt. 7, Goßlerstraße 14, 37073 Göttingen; ²Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

Ungefähr 5% der Bevölkerung sind von chronischem Tinnitus betroffen. Etwa 20% der Tinnitusbetroffenen leiden so stark unter dem Ohrgeräusch, dass ihre Lebensqualität stark eingeschränkt ist. Diese Tinnitusbelastung kann nicht durch die Lautheit des Ohrgeräusches erklärt werden. Es wird angenommen, dass die kognitiv-emotionale Bewertung des Ohrgeräusches eine entscheidende Rolle in der Entstehung von tinnitusbezogener Belastung spielt. Das Neurophysiologische Modell vermutet einen Unterschied im Ausmaß der Aktivierungen limbischer Hirnstrukturen zwischen hoch und niedrig belasteten Tinnituspatienten. Während einer fMRI-Untersuchung bewerteten 48 Probanden (hoch belastete Tinnituspatienten, niedrig belastete Tinnituspatienten und gesunde Kontrollprobanden (n=16)) die persönliche Relevanz von tinnitusbezogenen, allgemein dysfunktionalen und neutralen Sätzen. Korrelationsanalysen weisen auf ein parieto-frontal-cinguläres Netzwerk hin, das mit Tinnitusbelastung, gemessen mit dem Tinnitusfragebogen, zusammenhängt. Dieses Ergebnis ist konsistent mit einem anhand von MEG-Studien erstellten globalen Hirnmodell des Tinnitus, welches ein ebensolches Netzwerk postuliert und als Ergänzung zum Neurophysiologischen Modell gesehen werden kann.

347

Sekundärprävention einer Anpassungsstörung bei anhaltendem Tinnitus – Medienbasierte Programme versus Gruppenschulung

Nyenhuis, N.¹; Zastrutzki, S.²; Jäger, B.²; Kröner-Herwig, B.¹

¹Georg-Elias-Müller Institut für Psychologie, Abt. Klinische Psychologie und Psychotherapie, Goßlerstraße 14, 37073 Göttingen; ²MHH, Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, OE 7160, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover

Theoretischer Hintergrund: Nach dem Einsetzen des Tinnitus kommt es bei vielen Betroffenen zu einer hohen psychischen Belastung, die in etwa zehn Prozent der Fälle über mehrere Jahre anhält. Für die Behandlung chronisch Betroffener erwiesen sich kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze als wirksam. Bisher gibt es keine Evaluationsstudien, die frühzeitige Interventionen zur langfristigen Reduzierung der Belastung systematisch prüfen. In einer randomisiert-kontrollierten Studie wurde zum Zweck der Sekundärprävention ein Selbsthilfetraining für akut Tinnitusbetroffene evaluiert.

Methode: Die Teilnehmer waren zwischen 18 und 75 Jahre alt und litten max. 6 Monate unter subjektivem Tinnitus. Sie wurden entweder einem KVT-basierten Selbsthilfetraining (via Internet, n = 66, oder Broschüre, n = 70), einem Gruppentraining (n = 69) oder einer Kontrollgruppe (n = 68) randomisiert zugewiesen. Das Training basiert auf dem Tinnitus-Bewältigungstraining. **Ergebnisse:** Obwohl die Belastung tendenziell in den Trainingsbedingungen stärker zurückgeht, werden die paarweisen Vergleiche zwischen den Bedingungen nicht signifikant. Die Zufriedenheit mit dem Angebot ist für die drei Trainingsbedingungen signifikant höher als für die Informationsbroschüre. **Diskussion:** In den drei Trainingsbedingungen konnte tendenziell die Belastung stärker gesenkt werden als in der Kontroll-

bedingung. Die fehlende Signifikanz im statistischen Test kann durch sehr hohe Standardabweichungen bedingt sein. Die drop-out Rate von 34% ist vergleichbar zu bisherigen Studien zur Wirksamkeit kognitiv-behavioraler Interventionen beim chronischen Tinnitus.

410

Psychologische Tinnitusbehandlung mittels Ablenkungs- und Entspannungstraining (AET): Wirksamkeit und langfristige Effekte im Hometrainings-Setting

Gerhards, F.

Forschungszentrum für Psychobiologie und Psychosomatik, Universität Trier, Johanniterufer 15, D-54290 Trier

In der psychologischen Tinnitusbehandlung hat sich ein computergesteuertes Ablenkungs- und Entspannungstraining (AET) wiederholt als wirksam erwiesen. Das Behandlungssetting entsprach in den bislang durchgeführten Untersuchungen dem klassischen Ansatz „Patient sucht Behandler auf“. In der vorliegenden Studie wurde geprüft, ob das AET auch als Heimtraining wirksam ist und ob Effekte auch langfristig nachweisbar sind. N=38 Tinnitusbetroffene (Ohrgeräusche seit mindestens 9 Monaten) wurden randomisiert einer Treatmentgruppe (4-wöchiges AET-Heimtraining mit unmittelbarem Behandlungsbeginn) oder einer Wartekontrollgruppe (4 Wochen Wartezeit, danach AET) zugewiesen (je n=18). Zum Zweck der Wirksamkeitsanalyse wurde bei Eintritt in die Studie sowie 4 Wochen danach die tinnitusbedingte Belastung und Beeinträchtigung erfasst (Tinnitus-Fragebogen und Tinnitus Disability Index), darüber hinaus die allgemeine psychische Symptombelastung (SCL-K9). Um die mittel- bis langfristige Entwicklung der tinnitusbezogenen Parameter und des psychischen Befindens analysieren zu können, wurden die drei genannten abhängigen Variablen (a.V.) bei allen Probanden direkt vor und nach dem Training sowie 3, 6 und 12 Monate nach Ende des AET erfasst. 2x2 ANOVAs der Prä- und Postdaten von Treatment- und Kontrollgruppe ergaben für jede a.V. eine signifikante Interaktion Gruppe x Zeit. In den Post-hoc-Analysen zeigte sich jeweils nur für die Treatmentgruppe eine signifikante positive Änderung. Die varianzanalytische Auswertung der längerfristigen Veränderungen (bei missing data: Auswertung mittels LOCF-Methode sowie Completer-Analyse) ergab für jede a.V. einen hochsignifikanten Zeiteffekt; die Post-hoc-Analysen belegen für jede a.V. bei allen Post-Messungen eine signifikant positive Entwicklung. Mit dem AET lässt sich auch jenseits des klassischen Behandlungssettings die tinnitusbedingte Belastung und Beeinträchtigung sowie die allgemeine psychische Symptombelastung mindern, und das sowohl kurz- als auch langfristig. Die Wirksamkeit des AET scheint nicht an die kontinuierliche Präsenz eines professionellen Trainingsleiters gebunden zu sein.

380

Wie gut wirkt eine Kurzzeit-Gruppentherapie für Tinnitus? Ergebnisse einer Therapievergleichsstudie

Schröder, A.; Ivansic-Blau, D.; Heider, J.

Universität Koblenz-Landau, Landau, Deutschland

Theoretischer Hintergrund: Die ambulante Behandlung des chronischen Tinnitus mit Methoden der kognitiv-behavioralen Therapie ist etabliert und liefert gute und replizierbare Ergebnisse. Alternativ zu einem bewährten zwölfwöchigen Verfahren wurde eine ökonomische vierwöchige Kurzzeit-Therapie konzipiert. Es soll untersucht werden, welche Effekte diese Kurzzeittherapie im Vergleich zu der 12-wöchigen Therapie auf Primär- und Sekundärsymptomatik bei Tinnitus hat. **Methode:** In einem randomisierten Kontrollgruppen-Design wurde die Effektivität zweier ambulanter psychologischer Tinnitus-Therapien (12-wöchige PTT und 4-wöchige KPTT) miteinander verglichen. Primäres Outcome-Kriterium war die Tinnitusbelastung, subjektive Lautheit und Dauer der Tinnituswahrnehmung, sekundäres Kriterium tinnituspezifische Bewältigungsstrategien und Kontrollüberzeugungen sowie Depressivität. An der Studie nahmen 90 Patienten mit chronischem Tinnitus teil, die zufällig zur PTT, KPTT und Warte-

kontrollgruppe (WKG) zugeteilt wurden. Die Datenerhebung erfolgte zu drei Messzeitpunkten: a) vor Therapiebeginn, b) nach Therapieende, c) 6 Monate nach Therapieende. **Ergebnisse:** Beide Therapieprogramme führen zu signifikanten Reduktion der Tinnitusbelastung, der subjektiv wahrgenommenen Lautheit, der Dauer der Tinnituswahrnehmung und zu einer signifikanten Verbesserung der sekundären Symptomatik. Bei der WKG kommt es nach 4 und nach 12 Wochen zu keinen signifikanten Veränderungen in den o.g. Variablen. Präsentiert werden auch die Ergebnisse der 6-Monate-Katamnese. **Diskussion:** Für eine ambulante psychotherapeutische Behandlung von Patienten mit chronischem Tinnitus sind beide Therapieprogramme gut geeignet. Aufgrund des oft stark ausgeprägten medizinischen Krankheitskonzepts der Tinnitus-Patienten spielt allerdings auch die Akzeptanz der Behandlung eine wichtige Rolle. Implikationen für die Praxis werden diskutiert.

Chronischer Schmerz: Vom FMRT zur Versorgung (Session ID 81)

Chair: Prof. Dr. Birgit Kröner-Herwig, Georg-August-Universität Göttingen, GEMI für Psychologie, Goßlerstr.14, 37077 Göttingen

399

„Mir reicht schon die Vorstellung!“ – Neuronale Korrelate der Bewegungsangst bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Eine fMRI-Studie

Barke, A.¹; Baudewig, J.²; Schmidt-Samoa, C.³; Dechent, P.³; Kröner-Herwig, B.¹

¹Georg-August-Universität Göttingen, Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie, Abteilung für klinische Psychologie und Psychotherapie, Göttingen; ²Freie Universität Berlin, Institute for Neuroimaging of Emotion (D.I.N.E), Berlin; ³Georg-August-Universität Göttingen, MR-Forschung in der Neurologie und Psychiatrie, Göttingen

Das zentrale Modell für die Chronifizierung von Rückenschmerzen ist das Fear-Avoidance-Modell, das eine in der Akutphase des Rückenschmerzes erworbene Angst vor Bewegungen postuliert, die zur Vermeidung körperlicher Aktivitäten führt. Dieses Vermeidungsverhalten hat langfristig eine Vielzahl ungünstiger Folgen, die zu einer Aufrechterhaltung des Schmerzsyndroms und der damit einhergehenden Beeinträchtigung führen. In unserer fMRI-Studie untersuchten wir die neuronalen Korrelate der postulierten Bewegungsangst (BA). An der Studie nahmen 56 Patienten mit chronischen Schmerzen der Lendenwirbelsäule (30 Frauen, 26 Männer, Alter 50.6 ± 9.7 Jahre) und 28 alters- und geschlechtsgematchte schmerzfreie Kontrollprobanden (15 Frauen, 13 Männer Alter 47.1 ± 8.1 Jahre) teil. Die Schmerzpatienten wurden mittels Medianteilung auf der Basis der Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) in eine hoch bewegungsängstliche (TSK: 39.4 ± 3.9) und eine niedrig bewegungsängstliche Gruppe (28.7 ± 3.5) geteilt. Während sie im Magnetresonanztomographen lagen, wurden den Studienteilnehmern Photos von aversiven und neutralen Bewegungen mit der Aufforderung gezeigt, sich vorzustellen, dass sie selbst die gezeigte Bewegung ausführen. Bei der Vorstellung von aversiven gegenüber neutralen Bewegungen zeigen sich Gruppenunterschiede zwischen der Gruppe der hoch bewegungsängstlichen und der niedrig bewegungsängstlichen Patienten und den Kontrollpersonen.

388

Entwicklung und Überprüfung (RCT) eines PC-Programms zur Einstellungsänderung bei Rückenschmerzpatienten

Leonhardt, C.¹; Papajewski, L.²; Feuerhahn, L.²; Herzberg, D.³; Becker, A.²

¹Institut für Medizinische Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Karl-von-Frisch-Str.4, 35032 Marburg, Germany; ²Abteilung für Allgemeinmedizin, Philipps-Universität Marburg, Karl-von-Frisch-Str. 4, 35032 Marburg, Germany; ³Hochschule Heilbronn, Studiengang Software Engineering, Max-Planck-Str. 39, 74081 Heilbronn, Germany

Fragestellung: Edukation gilt als ein wichtiger Baustein in der Versorgung chronischer Rückenschmerzpatienten, um subjektive Krankheitsüberzeugungen in Richtung eines bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells zu verändern. Elektronische Kommunikationsmedien können dabei eine kosteneffektive, maßgeschneiderte Maßnahme sein (Keogh, Rosser, Eccleston, 2010). Das Ziel dieser Studie war die Umsetzung eines bekannten Rückenschmerzbuches (‘The Back Book’) in eine stark auditiv orientierte computerunterstützte Fassung sowie dessen Wirksamkeitsprüfung. **Methodik:** Im RCT mit drei Gruppen (PC-Beratung, Broschüre, Wartegruppe) wurden bei Rückenschmerzpatienten vor und 5 Tage nach der Intervention Einstellungen zu Rückenschmerzen (BBQ; Mannion et al., 2009) sowie die Angst-Vermeidungsüberzeugungen (FABQ; Pfingsten et al., 2000) gemessen. Die Auswertung erfolgte mit ANCOVA sowie Mann-Whitney-U-Tests als post-hoc-Tests. **Ergebnisse:** Es wurden 92 Patienten (Alter 18–65 Jahre, 64% Frauen) in Praxen rekrutiert (16% drop out). Die Studienarme waren hinsichtlich soziodemographischer Daten und Schmerzcharakteristika vergleichbar. Die ANCOVA bezüglich des primären Ergebniskriteriums BBQ zeigte ein signifikantes Ergebnis mit mittlerer Effektstärke (partielles $\eta^2 = 0.099$), das auf einen Unterschied der PC-Gruppe gegenüber der Wartegruppe zurückzuführen ist. Unterschiede in der Veränderung der Angst-Vermeidungsüberzeugungen zeigten sich tendenziell. **Diskussion und Schlussfolgerung:** Einschränkend müssen mögliche Stichprobeneffekte und Antworttendenzen berücksichtigt werden. Eine interaktive computerbasierte Beratung zur Vorbereitung auf das ärztliche Gespräch kann Krankheitseinstellungen und -überzeugungen von Rückenschmerzen positiv beeinflussen. Computerbasierte Beratung für Rückenschmerzpatienten scheint insgesamt ebenso wirksam wie schriftliche Patienteninformation und effektiver als die hausärztliche Beratung allein.

Referenzen:

Keogh, E., Rosser, B.A., Eccleston, C. (2010). E-Health and chronic pain management: current status and developments. *Pain*, 151(1), 18–21.
Mannion, A.F., Horisberger, B., Eisenring, C., Tamcan, O., Elfering, A., Muller, U. (2009) The association between beliefs about low back pain and work presenteeism. *J Occup Environ Med*, 51(11), 1256–1266.
Pfingsten, M., Kroener-Herwig, B., Leibing, E., Kronshage, U., Hildebrandt, J. (2000) Validation of the German version of the Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ). *Eur J Pain*, 4(3), 259–266.

401

Inhibition of Fibromyalgia Pain

Thieme, K.¹; Maixner, W.²; Flor, H.³; Birbaumer, N.⁴; Gracely, R.H.²

¹Department of Medical Psychology, Philipps-University of Marburg, Germany; ²Center for Neurosensory Disorders, University of North Carolina, Chapel Hill, NC, USA; ³Central Institute for Mental Health, University of Heidelberg, Heidelberg, Germany; ⁴Department of Medical Psychology, University of Tübingen, Tübingen, Germany

An important component of the pain regulatory system is the interaction of pain sensitivity and cardiovascular response. This interaction is determined by baroreceptor activity (BRS), which inhibits activity in the ascending reticular activating system. In healthy individuals, a functional interaction between the cardiovascular and pain regulatory systems has been established whereby elevation in resting arterial blood pressure is inversely related to pain sensitivity. This study tested: (1) whether this relationship is altered in fibromyalgia (FM) patients and (2) whether the introduction of noxious and non-noxious electrical stimuli introduced during systolic and diastolic

phases of the cardiac cycle influence pain perception. Thirty pain-free normotensive healthy controls (HC) and 30 FM experienced three 8-minutes-trials where non painful electrical stimuli, as well as stimuli of 50 and 75% of the electrical pain tolerance value were administered to ring and index finger in randomized order immediately after the systolic and diastolic peak (SD protocol). Participants also experience the same set of trials with low-frequency stimulation (1Hz) between systolic and diastolic peaks (Non_SD protocol). When compared to the diastolic phase of the cardiac cycle, N50, N150 and P260 responses were diminished during the systolic phase in HC ($p < 0.005$) but not in FM. BRS was diminished in FM compared to HC ($p < 0.01$). The affective (P260) and cognitive (P390) components of pain, but not the attention (N50) and sensory (N150) components, showed greater responses in FM compared to HC during the SD protocol compared to the Non_SD protocol (all $p < 0.005$). Pain threshold and tolerance values increased by 23.4% and 31.2% in FM during the SD protocol and correlated with increases in BP and BRS and decreases in clinical pain report (all $p < 0.01$) in contrast to the Non_SD protocol. Despite diminished BRS in FM, the combination of electrical pain and non-painful stimuli applied immediately after the systolic and diastolic peak diminished pain sensitivity and reduced fibromyalgia pain. Pain and stress reduction mediated by variations in BP serve as an instrumentally learned mechanism for stress inhibition in healthy people. In FM, this internal „coping“ mechanism may be inactive or blocked. The SD protocol activated the internal ‘coping’ mechanism that unblocked or facilitated pain inhibition in FM, possibly by induced long term depression.

416

Psychologische Therapie in der Integrierten Versorgung am Beispiel chronischer Kopfschmerzen und Schwindel

Fritsche, G.

Neurologische Uniklinik Essen, Hufelandstr. 55, 45122 Essen

Um außerordentlichen gesundheitspolitischen Anforderungen, wie z.B. chronischen Kopfschmerzen oder chronischem Schwindel, begegnen zu können, hat der Gesetzgeber mit der Form der Integrierten Versorgung (IV) neue Möglichkeiten im Gesundheitssystem geschaffen. Diese neue Behandlungsform stellt eine wesentliche Erweiterung des Praxisfeldes klinisch tätiger Psychotherapeuten und exzellente Setting-Bedingungen für eine interdisziplinäre somato-psychologische Therapie dar. IV ermöglicht zum einen eine engere Verzahnung zwischen dem spezialisierten Zentrum und niedergelassenen Kollegen. Zum anderen fördert es engere Kontakte zwischen Krankenkassen, Betroffenen und deren ärztlichen und therapeutischen Behandlern. Das Novum des Konzepts der IV ist somit, dass die Versicherten direkt von den Kassen über aktuelle Behandlungsmöglichkeiten informiert und diesen zugewiesen werden. In der IV „Kopfschmerz“ werden überwiegend Patienten mit Migräne oder Spannungskopfschmerzen, in der IV „Schwindel“ Patienten mit phobischem Schwankschwindel oder psychogenem Schwindel behandelt. Die Betroffenen durchlaufen ein spezielles Schulungsprogramm mit ärztlichen und physiologischen sowie psychotherapeutischen Maßnahmen. Die frühere Trennung zwischen neurologischen und psychogenen Kopfschmerzen bzw. Schwindel ist obsolet. Deshalb ist die erste Aufgabe der IV eine differentialdiagnostische Bestimmung der körperlichen und psychischen Anteile der Erkrankung. Hierzu arbeiten beide Fachdisziplinen in enger Abstimmung an der Klärung diagnostischer Unsicherheiten. Die meist tagesklinische, psychologisch ausgerichtete Gruppenbehandlung der Schwindelpatienten besteht aus einer entängstigenden Aufklärung und einer Lösung der besorgten Selbstbeobachtung sowie dem Abbau des Vermeidungsverhaltens der Patienten. Die Gruppenbehandlung der Kopfschmerzpatienten ist ebenfalls psychoedukativ orientiert und zielt auf Identifikation und Modifikation von Kopfschmerz fördernden und aufrechterhaltenden Bedingungen der Lebensführungen ab. Die IV „Kopfschmerz“ und die IV „Schwindel“ haben sich im Bereich Nordrhein erfolgreich etabliert. Pro Jahr schreiben sich jeweils über 4000 neue Patienten ein. Aktuell verfügen die beiden IVs in Nordrhein über 70 Vertragsärzte. In dem Vortrag werden die

psychologischen Konzepte, Zukunftsperspektiven, Wirkvariablen und Wirksamkeitsprüfungen beider IV referiert.

Freie Vorträge

Chronisch-körperliche Erkrankungen

382

Psychosoziale Faktoren als Prädiktoren des Langzeitüberlebens von Krebspatienten

Dinkel, A.¹; Marten-Mittag, B.¹; Herschbach, P.¹; Sehlen, S.²

¹Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Klinikum rechts der Isar, TU München; ²Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Klinikum der Universität München

Hintergrund: Zahlreiche Studien haben den prädiktiven Effekt psychosozialer Variablen auf das Überleben nach einer Krebsdiagnose untersucht. In den wenigsten dieser Studien wurden mehrere psychosoziale Variablen erhoben um zu klären, welche dieser Variablen einen inkrementellen prädiktiven Wert besitzt. In der vorliegenden Studie untersuchten wir den Einfluss von krebspezifischem Distress, Depressivität, gesundheitsbezogener Lebensqualität und Lebenszufriedenheit auf das Überleben von Krebspatienten nach einer strahlentherapeutischen Behandlung. **Methode:** Während eines Zeitraums von 44 Monaten wurden Krebspatienten, die sich einer Strahlentherapie unterzogen, in die Studie aufgenommen. Die Patienten bearbeiteten zu Beginn der Strahlentherapie ein Fragebogen-Set, welches unter anderem die Fragebögen FBK-R23, SDS, FACT-G und FLZ(M) umfasste. Für den Follow-up Zeitpunkt 7 bis 10 Jahre nach Strahlentherapie lagen Überlebensdaten von 938 Patienten vor. Der Zusammenhang zwischen soziodemographischen, klinischen, psychosozialen Variablen und Überleben wurde mittels Kaplan-Meier-Kurven und Hazard Ratios sowie der Cox-Regression untersucht. **Ergebnisse:** Die mediane Überlebensdauer betrug $Md = 35$ Monate (95% CI 28.9 – 41.1). In der univariaten Analyse wiesen alle vier berücksichtigten psychosozialen Variablen einen Zusammenhang mit der Überlebensdauer auf. Signifikante Prädiktoren im multivariaten Modell waren Alter, Versicherungsstatus, funktionaler Status, Krebsdiagnose sowie Krebsstadium. Von den psychosozialen Variablen wies lediglich gesundheitsbezogene Lebensqualität weiterhin einen signifikanten Effekt auf (HR 0.998, CI 0.979–0.997, $p = .009$). **Schlussfolgerung:** Unter den psychosozialen Variablen stellt die gesundheitsbezogene Lebensqualität den wichtigsten Prädiktor für das Überleben von Krebspatienten nach Strahlentherapie dar.

337

Breaking Bad News: Wunsch und Wirklichkeit beim Aufklären von Patienten über Krebsdiagnosen

Stumpenhorst, M.¹; Seifart, C.²; Seifart, U.³; Rief, W.¹

¹Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Psychologie, AG Klinische Psychologie und Psychotherapie; ²Universitätsklinikum Giessen und Marburg GmbH, Standort Marburg; Ethikkommission, AG Klinische Ethik;

³Rehabilitationsklinik Sonnenblick, Marburg

Theoretischer Hintergrund: Eine kritische Aufgabe von Ärzten ist die Überbringung schlechter Nachrichten (Breaking Bad News). Bisher wurde hierbei davon ausgegangen, dass die meisten Patienten sowohl über ihre Diagnose als auch über die Therapiemöglichkeiten uneingeschränkt aufgeklärt werden möchten. Trotz der hohen emotionalen Relevanz für Patienten wurden Wünsche und Präferenzen von Patienten für derartige Gespräche in Deutschland bisher kaum überprüft. Auch Vorgehen und Qualität hierbei wurden wissenschaftlich kaum erforscht. Die vorliegende Arbeit untersucht, was sich Patienten bei Aufklärungsgesprächen wünschen und was sie in der Realität tatsächlich erfahren haben. **Methode:** In Anlehnung an das amerikanische SPIKES Protokoll, einem Leitfaden zur Strukturierung von Aufklä-

rungsgesprächen, wurde ein Fragebogen entwickelt. Er erfasst sowohl die von Patienten wahrgenommene Realität des Gesprächs sowie deren individuelle Wünsche für ein solches. Der Fragebogen wurde insgesamt 350 Patienten vorgegeben, die zuvor die Diagnose einer Krebserkrankung erhalten haben. **Ergebnisse:** Die Güte des Aufklärungsgesprächs zeigt statistisch signifikante Zusammenhänge mit der emotionalen Befindlichkeit der Patienten nach dem Aufklärungsgespräch ($r = -.261$, $p < .001$). Insgesamt gaben nur 46.1% der Patienten an, „voll und ganz“ mit den Rahmenbedingungen des Aufklärungsgesprächs zufrieden zu sein. Betrachtet man die Wichtigkeit einzelner Inhalte für die Patienten, zeigt sich, dass sich diese vor allem „Klarheit über ihr Leiden und den Verlauf der Erkrankung“ am Ende des Gesprächs wünschen (96.8%). Dies weicht jedoch von dem ab, was sie tatsächlich erlebt haben ($z = -7.111$, $p < .001$, $r = -.388$). In anderen Punkten zeigen sich zum Teil noch deutlichere Diskrepanzen. Die Selbst- und Mit-bestimmung gehörte nicht zu den ersten 10 Patientenpräferenzen. 22.9% der Patienten gaben sogar an, dass es wünschenswert wäre, notwendige Therapieentscheidungen ohne Einbeziehung der Patienten zu treffen. **Diskussion:** Mit der vorliegenden Studie wurde erstmalig ein Überblick über das übliche Vorgehen sowie Patientenpräferenzen bei Breaking Bad News gegeben. Die Inhalte dieser Analyse und v.a. gefundenen Diskrepanzen zwischen „Ist und Soll“ können dazu beitragen, künftige Aufklärungsgespräche bedürfnisgerechter zu gestalten. Zudem legen die Ergebnisse nahe, dass das im Rahmen der Aufklärung onkologischer Patienten bekannte medizinethische Autonomiekonzept hinterfragt und diskutiert werden sollte.

321

Elektrophysiologische Korrelate der Krankheitsbewältigung bei Amyotropher Lateralsklerose

Real, R.¹; Kotchoubey, B.²; Kübler, A.¹

¹Lehrstuhl für Psychologie I, Marcusstr. 9–11, 97070 Würzburg; ²Institute of Medical Psychology and Behavioral Neurobiology, Gartenstr. 29, D-72074 Tübingen

Das ereigniskorrelierte Potenzial N400 ist negativer für Stimuli, die nicht durch den Kontext, in dem sie dargeboten werden, vorhergesagt werden können. Ziel der vorliegenden Studie ist die Untersuchung der N400 als elektrophysiologisches Korrelat der Krankheitsbewältigung bei Menschen mit schwersten Lähmungen. Achtzehn Patienten mit Amyotropher Lateralsklerose (ALS), einer schweren Motoneuronerkrankung, wurden untersucht. Den Patienten wurden Sätze präsentiert, die entweder auf ein kongruentes oder ein inkongruentes Zielwort endeten. Ein Teil der Zielwörter stand mit der Erkrankung in Verbindung, ein anderer Teil nicht. Die Zielworte unterschieden sich nur im Krankheitsbezug, jedoch nicht im Arousal, der Valenz oder der Häufigkeit. Der Erfolg der Krankheitsbewältigung wurde mittels standardisierter Verfahren gemessen. Erste Ergebnisse zeigen, dass ein geringer Erfolg der Krankheitsbewältigung mit einer selektiv verringerten N400 nach inkongruenten Wörtern mit Krankheitsbezug, jedoch nicht nach Wörtern ohne Krankheitsbezug zusammenhängt. Bei Patienten, die ihre Erkrankung vergleichsweise erfolgreich bewältigen, zeigten sich keine Unterschiede der N400 zwischen inkongruenten Wörtern mit oder ohne Krankheitsbezug. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass krankheitsbezogene Informationen bei Patienten, die Schwierigkeiten haben, sich an ihre Erkrankung anzupassen, leichter abrufbar sind als bei Patienten, die sich vergleichsweise erfolgreich anpassen. Dieser selektiv erleichterte Abruf für krankheitsbezogene Informationen erleichtert den Zugriff auch in einem nicht prädiktiven Kontext und führt so zu einer reduzierten N400 Modulation nach inkongruenten krankheitsbezogenen Wörtern. Wir interpretieren dieses Ergebnis als ein neuronales Korrelat der Krankheitsbewältigung bei Menschen mit ALS.

Abstracts

383

Angst, Depressivität und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei HIV-positiven Patienten im Vergleich zu Patienten mit Diabetes mellitus und Kontrollpatienten. Ergebnisse der 50/2010 Kohortenstudie

Dinkel, A.¹; Ronel, J.¹; Baumann, R.²; Schoelzel, S.³; Jaeger, H.⁴

¹Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Klinikum rechts der Isar, TU München; ²Praxis Dr. Baumann, Neuss;

³Allgemeinmedizin Troisdorf, Troisdorf; ⁴DAGNAE e.V., Berlin

Hintergrund: Der Einsatz der antiretroviren Kombinationstherapien (HAART) bei HIV-infizierten Patienten hat zu einer im Vergleich zu früheren Jahren deutlich gestiegenen Lebenserwartung geführt. Somit nimmt die Anzahl älterer HIV+ Patienten kontinuierlich zu. Bislang ist sehr wenig über die psychische Befindlichkeit dieser Patientengruppe bekannt. Daher untersuchten wir Angst, Depressivität sowie die Ausprägung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Vergleich zu Patienten mit einer anderen chronischen Erkrankung sowie zu einer Kontrollgruppe von Patienten ohne schwerwiegende chronische oder maligne Erkrankung. **Methode:** Es handelt sich um eine multizentrische Längsschnittstudie, wobei die vorliegende Auswertung auf den Angaben zur Baseline-Erhebung basiert. Die Studienpopulation setzt sich aus $N = 256$ HIV+, $N = 249$ Patienten mit Diabetes mellitus II und $N = 258$ Kontrollpatienten zusammen, die alle 50 Jahre und älter sind. Zum Einsatz kamen die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) sowie der SF-36 zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. **Ergebnisse:** Die Prävalenz von Angst betrug 17.1% bei HIV+, 12.1% bei Patienten mit Diabetes, und 13.3% in der Kontrollgruppe. Die entsprechenden Werte für Depressivität betragen 13.1%, 10.1% und 9.0%. Die Prävalenzen für Angst und Depressivität unterschieden sich nicht signifikant zwischen den Gruppen. Hinsichtlich der körperlichen Lebensqualität zeigte sich ein signifikanter Unterschied ($p < .05$). Der post hoc Test erbrachte, dass Diabetespatienten eine niedrigere körperliche Lebensqualität angaben als Kontrollpatienten. Ebenso bestand ein signifikanter Unterschied in der psychischen Lebensqualität ($p < .001$); HIV+ Patienten berichteten eine niedrigere psychische Lebensqualität als Diabetespatienten ($p < .05$) und als die Gruppe der Kontrollpatienten ($p < .01$). **Schlussfolgerung:** HIV+ Patienten unterscheiden sich in ihrer psychischen Befindlichkeit kaum von Patienten mit Diabetes mellitus oder von Patienten ohne schwerwiegende chronische Erkrankung. Der einzige Unterschied bestand in der psychischen Lebensqualität, in der HIV+ Patienten niedrigere Werte angaben.

373

Trauma, PTSD und körperlicher Gesundheitszustand im Alter – Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Studie in Deutschland

Glaesmer, H.; Brähler, E.

Universität Leipzig, Selbständige Abteilung für Medizinische Psychologien und Medizinische Soziologie, Leipzig

Hintergrund: Obwohl der Zusammenhang zwischen körperlichen Erkrankungen, traumatischen Erfahrungen und PTSD inzwischen außer Zweifel steht, ist insbesondere der differentielle Einfluss von traumatischen Stress und PTSD in der Diskussion. Bisherige Studien bezogen sich meist auf spezielle Populationen wie Kriegsveteranen oder Überlebende von Naturkatastrophen, eine bevölkerungsbasierte Untersuchung für Ältere fehlt bisher. Für die ältere Bevölkerung der BRD spielen Traumalangzeitfolgen eine besondere Rolle, weil diese häufiger traumatische Erfahrungen berichtet und auch 60 Jahre nach dem II. Weltkrieg stärker von posttraumatischen Belastungssymptomen betroffen sind als die nachfolgenden Generationen in Deutschland. **Methode:** In einer repräsentativen Stichprobe von 1.659 deutschen Senioren (60–85 Jahre) wurde durch eine Face-to-Face-Befragung traumatische Erfahrungen, das Auftreten der PTBS mittels der PTDS (Foa et al., 1997) und die körperliche Morbidität mit einem Multimorbiditätsfragebogen (Bayliss et al., 2005) untersucht. 203 Personen mit partieller PTBS wurden ausgeschlossen. **Ergebnisse:** Von den 1.456 Personen berichteten

966 (66.3%) keine traumatischen Erfahrungen, 423 (29,1%) berichteten traumatische Erfahrungen, hatten jedoch keine aktuellen PTSD und 67 (4,6%) hatten eine aktuelle PTSD. In logistischen Regressionsanalysen waren traumatische Erfahrungen mit allen körperlichen Erkrankungen positiv assoziiert. Die Odds Ratios (OR) bewegten sich zwischen 1,37 und 5,12. Eine aktuelle PTSD war mit einigen der untersuchten körperlichen Erkrankungen assoziiert (kardiovaskuläre Erkrankungen und Risikofaktoren, Asthma, Rückenschmerzen, Magenproblemen usw.). Die ORs bewegten sich zwischen 1,94 und 3,31. Insgesamt waren die ORs für die PTSD höher als für traumatische Erfahrungen. **Diskussion:** Die Untersuchung belegt den engen Zusammenhang von traumatischen Erfahrungen und PTSD mit körperlichen Erkrankungen und zeigt damit auf, dass sich die Langzeitfolgen von traumatischen Stress nicht nur auf die psychische Gesundheit beschränken lässt. Die Ergebnisse decken sich mit Befunden aus anderen Studien und bestätigen diese damit für die ältere Bevölkerung und übertragen diese von Betroffenenstichproben auf eine Bevölkerungsstudie. Es wird deutlich, wie nachhaltig sich traumatische Erfahrungen auf den körperlichen und psychischen Gesundheitszustand auswirken.

Stress, Schmerz und Schlaf

350

Dark Chocolate Consumption Buffers Stress Reactivity in Humans

Wirtz, P.H.¹; Meister, R.²; Arpagaus, A.²; von Känel, R.³; Ehlert, U.²

¹Biologische Psychologie und Gesundheitspsychologie, Institut für Psychologie, Universität Bern; ²Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Zürich; ³Innere Medizin, Inselspital Bern und Universität Bern

Background: A growing body of research suggests beneficial health effects of flavanol-rich dark chocolate consumption, but its effects on psychobiological reactivity to psychosocial stress are unknown. We investigated the effect of acute consumption of dark chocolate on psychosocial stress reactivity. **Methods:** Medication-free non-smoking apparently healthy men aged between 20 and 50 years (mean SEM) were randomly assigned to either a stress group or a waiting group. Half of each group were further assigned to either 50 g of dark chocolate consumption (72% cacao) whereas the other half received 50 g of placebo chocolate consisting of dark colored white chocolate (0% cacao). Both, dark and placebo chocolate looked identical. 2h after chocolate ingestion, the placebo (N=34) and dark chocolate (N=30) stress groups underwent an acute standardized psychosocial stress task combining public speaking and mental arithmetic in front of an audience. We measured salivary cortisol prior to chocolate ingestion, before and immediately after stress, as well as 10, 20, 30, 45, 60, 90, and 120 minutes after stress cessation. Sampling times were identical for the waiting groups (N=11 each). **Results:** Cortisol measures significantly differed between the four subject groups ($F(7.1/188.2)=11.53$, $p<.001$). Post hoc tests revealed that whereas the stress groups increased following stress ($p=.002$), the waiting groups did not ($p=.70$). The chocolate stress group showed a significantly blunted cortisol stress reactivity as compared to the placebo stress group ($F(2.3/135.4)=6.11$, $p=.002$). The waiting groups in contrast did not differ ($p=.73$). Age, BMI, MAP, and pre-chocolate cortisol levels were controlled in all analyses. **Discussion:** Our findings indicate that acute flavanol-rich dark chocolate consumption buffers physiological stress reactivity. This suggests a stress-protective effect of dark chocolate consumption.

346

Der Einfluss von akutem mentalem Stress auf die Aktivität humarer Makrophagen

Kuebler, U.¹; Wirtz, P.H.²; Sakai, M.³; Stemmer, A.³; Ehlert, U.¹

¹Universität Zürich, Binzmühlestrasse 14, 8050 Zürich, Schweiz; ²Universität Bern, Schweiz; ³ETH Zürich, Schweiz

Die Befundlage zu Effekten von Stress auf den Wundheilungsverlauf sind konsistent. Unter mentalem Stress zeigt sich eine verzögerte Wundheilung. Die diesem Effekt zugrundeliegenden Mechanismen sind jedoch weitgehend unerforscht. Jüngsten Studien zufolge spielen bei Prozessen der Wundheilung insbesondere die aus dem Blut rekrutierten und zu Makrophagen differenzierten Monozyten eine zentrale Rolle. Daher ist anzunehmen, dass die bei der Wundheilung zu beobachtenden Stresseffekte u.a. über die Makrophagenaktivität vermittelt sind. In der vorliegenden Studie wurde erstmals der Effekt eines akuten mentalen Stressors auf die Aktivität humarer Makrophagen untersucht. Insgesamt wurden 41 gesunde, männliche Probanden im Alter von 20 bis 50 Jahren randomisiert einer Experimental- (n = 24) oder Wartekontrollgruppe (n = 17) zugeteilt. Während die Probanden der Experimentalgruppe an einem 15-minütigen akuten mentalen Stresstest (Trier Social Stress Test; TSST), bestehend aus öffentlicher Rede und Kopfrechnen teilnahmen, verblieben die Probanden der Wartekontrollgruppe in einer Ruhebedingung. Die Blutentnahme zur Gewinnung der Makrophagen fand unmittelbar vor sowie 1, 10 und 60 Minuten nach Stressinduktion statt. Die Bestimmung der Makrophagenaktivität erfolgte *in vitro* durch eine kolorimetrische Methode. Verglichen mit der Wartekontrollgruppe zeigte sich bei der Experimentalgruppe unmittelbar nach der Stressinduktion eine signifikant verringerte Makrophagenaktivität ($t(39) = -3.04$, $p<.01$, $d = 0.93$). Obgleich sowohl 10 als auch 60 Minuten nach Stressinduktion ein Trend einer stressbedingten Verringerung der Makrophagenaktivität zu erkennen war, erreichten diese Gruppenunterschiede keine statistische Signifikanz ($t(39) = -1.77$, $p = .08$, $d = 0.55$ bzw. $t(39) = -1.78$, $p = .08$, $d = 0.54$). Diese Befunde deuten auf einen supprimierenden Effekt von akutem mentalem Stress auf die Aktivität humarer Makrophagen hin und sprechen damit für die Annahme der Makrophagenaktivität als einer zwischen Stress und Wundheilung vermittelnden Variable.

331

Der Einfluss der Selbststeuerung auf den Schlaf

Gieselmann, A.¹; Ophey, M.²; de Jong-Meyer, R.³; Pietrowsky, R.²

¹Christoph-Dornier-Stiftung für Klinische Psychologie, Hohenzollernstr. 27/29, 40211 Düsseldorf; ²Institut für Experimentelle Psychologie, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; ³Psychologisches Institut I, Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Als häufige Ursachen für die Schwierigkeit ein- und durchzuschlafen gelten als belastend und unkontrollierbar empfundene Kognitionen in der Phase vor dem Einschlafen. In einer experimentellen Untersuchung wurde getestet, ob die Fähigkeit zur effizienten Selbststeuerung im Sinne eines handlungsorientierten Umgangs mit Belastungen einen protektiven Faktor für die Entstehung von Ein- und Durchschlafstörungen darstellt. Als Selbststeuerungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, sich von dysfunktionalen Kognitionen und maladaptiven affektiven Zuständen abzulösen, sie wird operationalisiert durch das Konstrukt der Handlungs- und Lageorientierung. Im Rahmen einer Fragebogenstudie konnte gezeigt werden, dass eine gute Selbststeuerungskompetenz moderierend auf den Einfluss von Neurotizismus auf die Schlafqualität wirkt. Weiterhin wurde eine experimentelle Studie durchgeführt, in welcher gesunde Schläfer einer Belastungsmanipulation ausgesetzt wurden. Dies erfolgte durch das Abwagen über eine persönlich relevante Entscheidung. Abhängige Variablen waren die körperliche und kognitive Erregung, die kognitive Interferenzen sowie die subjektive und objektive Schlafqualität. Ergebnis war, dass Lageorientierte auf die Manipulation mit einer stärkeren aufgabenbezogenen kognitiven Interferenz sowie mit einer Verschlechterung ausgewählter Maße subjektiver Schlaf-

qualität auf das induzierte Abwägen reagieren. Auf die Erregungsmaße sowie objektive Schlafqualität hatte das induzierte Abwägen keine differentiellen Auswirkungen. Die Befunde weisen darauf hin, dass eine gute Selbststeuerung einen protektiven Faktor für die Entstehung von Ein- und Durchschlafstörungen darstellen kann.

375

Psychophysische und psychophysiologische Untersuchungen zur Konditionierbarkeit der durch heterotopische noxische Gegenstimulation ausgelösten Schmerzreduktion

Scheuren, R.; Anton, F.; Michaux, G.

Unité de recherche INSIDE, Université du Luxembourg, 162A avenue de la Faïencerie, L-1511 Luxembourg

Purpose: Therapeutische Effekte von Schmerzbehandlungsmethoden wie z.B. der transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) und Akupunktur sind unter anderem absteigenden endogenen Schmerzmodulationsprozessen, die durch heterotopische noxische Gegenstimulation (HNGS) aktivierbar sind, zugeschrieben worden. Da unter experimentellen Bedingungen mittels HNGS lediglich schmerzhemmende Effekte kurzer Dauer erzielt werden können, kann diese Form der Schmerzmodulation nicht allein für die bei TENS oder Akupunktur beobachteten lang anhaltenden Effekte verantwortlich sein. Da assoziative Lernprozesse möglicherweise als Erklärung für das zeitliche Überdauern der therapeutischen Effekte in Frage kommen, haben wir untersucht, ob die HNGS-induzierte Schmerzhemmung prinzipiell respondent konditionierbar ist (d.h. via Paarung von HNGS als unkonditioniertem Reiz [UCS] mit neutralem Hinweisreiz [CS]). **Methods:** Im Rahmen einer randomisierten messwiederholten Studie, die auf einem differentiellen klassischen Konditionierungsparadigma beruhte, wurde eine HNGS-Prozedur mit zwei verschiedenen akustischen Reizen (max. 50 dB) gepaart (CS+) oder ungepaart (CS-) dargeboten. Die HNGS wurde durch Eintauchen der dominanten Hand in Eiswasser (max. 4 °C) ausgelöst. Als Testreize zur Bestimmung der durch HNGS-induzierte Schmerzhemmung wurden phasische elektrische Reize (max. 20 mA) mittels Oberflächen-elektroden am kontralateralen Fuß appliziert. Veränderungen der Schmerzempfindlichkeit wurden subjektiv (numerische Ratingskalen zur Messung der Schmerzintensität und Schmerzunangenehmheit) und objektiv (elektromyographische RIII-Reflex- und Korragatormuskel-Aktivität) erfasst. **Results:** Die vorläufige Analyse der Ergebnisse (N = 7) konnte zeigen, dass nach der Konditionierungsprozedur eine ausgeprägte Reduktion der Schmerzintensität (P=.06) und -unangenehmheit (P=.03) durch alleinige Darbietung des CS+ ausgelöst werden konnte. Im Gegensatz hierzu war die Schmerzwahrnehmung bei Präsentation des CS- unverändert. Obwohl eine Reduktion der RIII Reflex-Aktivität nur in 4 der 7 Probanden gemessen werden konnte, war auch hier der Reflex nach der Konditionierungsprozedur um circa 20% verringert. **Conclusions:** Unsere Befunde unterstützen die Hypothese, dass die HNGS-induzierte Schmerzhemmung respondent konditionierbar ist. Die zeitliche Erstreckung schmerzlindernder TENS- oder Akupunktureffekte könnte somit in bedeutendem Ausmaß auf assoziative Lernprozesse zurückzuführen sein.

Somatoforme Störungen

329

Distinkte Klassen oder dimensionale Struktur? Taxometrische Analysen somatoformer Beschwerden anhand des PHQ-15

Jasper, F.¹; Hiller, W.¹; Rist, F.²; Bailer, J.³; Witthöft, M.¹

¹Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Abt. Klinische Psychologie und Psychotherapie, Wallstr. 3, 55122 Mainz; ²Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Abt. Klinische Psychologie und Psychotherapie, Fliednerstr. 21, 48149 Münster; ³Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, J5, 68159 Mannheim

Fragestellung: Der Patient Health Questionnaire 15 (PHQ-15; Kroenke et al., 1998; 2010) gilt seit geraumer Zeit als wichtiges Screening-Instrument

und Mittel zur Schweregradbestimmung im Bereich der Somatoformen Störungen. Die Verwendung von Cut-Offs impliziert das Vorhandensein von distinkten Klassen, die sich qualitativ und quantitativ unterscheiden. Eine Möglichkeit zur Prüfung dieser Annahme besteht in Form von Taxometrischen Analysen (Waller Meehl, 1998), die für den PHQ-15 bisher nicht vorgenommen wurden. **Methode:** Wir prüften die vom PHQ-15 erfasste latente Struktur (somatoformer Beschwerden) anhand der Stichproben von Hausarztpatienten (N = 519), Studenten aus Münster (N = 2577) sowie Mannheimer Studenten (N = 782) in unabhängigen Analysen. Wir wandten die bewährten Taxometrischen Verfahren (Ruscio et al., 2006), Maximum Eigenvalue (MAXEIG), Mean Above Minus Below a Cut (MAMBAC) sowie Latent-Mode (L-Mode) an und generierten zu Vergleichszwecken taxonische und dimensionale Stichprobenverteilungen. Die Ergebnisse wurden primär anhand des objektiven comparative curve fit index (CCFI) und durch visuelle Inspektion interpretiert. **Ergebnisse:** Sämtliche Analysen wiesen auf eine dimensionale Struktur von Somatisierung hin (CCFI < .40). Dieses Bild wurde auch durch eine visuelle Inspektion der Kurven gestützt. Sämtliche composite Indikatoren (bei L-Mode factor scores) zeigten mittlere Indikator-Validitäten von $d > 1.33$, $SD < .31$, was über dem von Meehl (1995) geforderten Wert von $d = 1.25$ liegt. Die Composite-Indikatoren zeigten lediglich geringe und zudem positive Schiefe mit $S^3 < 1.67$, was die Ergebnisse (dimensionale Struktur) zusätzlich untermauert (Ruscio et al., 2006). **Schlussfolgerungen:** Diese bisher einzige taxometrische Analyse anhand des PHQ-15 spricht für eine dimensionale Struktur somatoformer Beschwerden bei Hausarztpatienten und in studentischen Populationen. Die Ergebnisse stützen jüngste Befunde (Kato et al., 2010), denen zufolge die Entwicklung somatoformer Störungen vor allem multikausal bedingt ist. Die Ergebnisse tangieren nicht den Wert des PHQ-15 als Screening-Instrument und zur generellen Schweregradbestimmung. In korrelativen wissenschaftlichen Arbeiten besteht jedoch nun ein weiterer methodischer Grund, der eher gegen eine Dichotomisierung auf Basis von PHQ-15 Werten spricht. Weitere Replikationen der vorliegenden Befunde in zusätzlichen Stichproben wären wünschenswert.

358

Prävalenz und Inzidenz von funktionellen somatischen Syndromen – die Rolle von Stress in einer Längsschnittuntersuchung

Fischer, S.¹; Gaab, J.²; Ehlert, U.²; Nater, U.M.¹

¹Fachbereich Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstraße 18, D-35032 Marburg; ²Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Zürich, Binzmühlestrasse 14, CH-8050 Zürich

Hintergrund: Funktionelle somatische Syndrome (FSS) wie das chronische Erschöpfungssyndrom, das Reizdarmsyndrom oder die Fibromyalgie sind dadurch gekennzeichnet, dass für körperliche Symptome keine eindeutige organische Ursache gefunden werden kann. Trotz hoher Prävalenz in der Allgemeinbevölkerung gibt es wenige Hinweise auf die Ätiologie von FSS. In unserer Studie untersuchten wir die Frage, wie häufig FSS bei Schweizer Studierenden vertreten sind und inwiefern unterschiedliche Aspekte von Stress bei Vorhandensein und Entstehung eine Rolle spielen. **Methoden:** Ziel der Studie war die Beschreibung der Prävalenz und Inzidenz von FSS in einer Schweizer Studierendenstichprobe. Hierzu wurde eine Online-Version eines Fragebogens zur Erfassung von 17 ausgewählten FSS (FFSS) erstellt und den Studierenden zu 2 Messzeitpunkten im Abstand von 6 Monaten vorgelegt. Gleichzeitig wurden unterschiedliche Aspekte von Stress wie Kindheitstraumata (CTQ), emotionale Stressreakтивität (SRS), kritische Lebensereignisse während der vergangenen 12 Monate (LTE) und chronischer Stress während der vergangenen 3 Monate (SSCS) erhoben. **Ergebnisse:** Insgesamt füllten 437 Studierende (davon 76% Frauen) den Online-Fragebogen zu beiden Messzeitpunkten aus. Für mindestens ein FSS erfüllten zum 1. Zeitpunkt 34 Teilnehmer (7.8%, davon 97% Frauen) die Kriterien. Diese Personen berichteten häufiger von sexuellem Missbrauch während der Kindheit ($p < .05$), tendierten zu stärkeren emotionalen Stressreaktionen im

Allgemeinen ($p < .05$) und bei sozialen Konflikten im Besonderen ($p < .05$) und erlebten während der letzten 12 Monate häufiger kritische Lebensereignisse ($p < .05$). Rund zwei Drittel (70.6%; $n = 24$) der Personen mit einem FSS war 6 Monate später remittiert; insgesamt 5.5% ($n = 22$) der ursprünglich syndromfreien Personen entwickelten innerhalb von 6 Monaten ein FSS. Die Punktprävalenz betrug zum 2. Messzeitpunkt 7.3%. Prädiktiv für eine Entwicklung von FSS war chronischer Stress zum 1. Zeitpunkt ($p < .05$). **Diskussion:** FSS scheinen bei Studierenden ein weit verbreitetes Phänomen zu sein. Retrospektiv erfragter sexueller Missbrauch während der Kindheit, die Stärke der emotionalen Reaktion auf Stress und kritische Lebensereignisse waren mit dem Vorhandensein von FSS assoziiert. Chronischer Stress zum 1. Messzeitpunkt sagte die Entwicklung von FSS 6 Monate später vorher. Stress als prädisponierender und auslösender Faktor sollte in der verhaltensmedizinischen Behandlungsplanung bei FSS adäquat berücksichtigt werden.

336

Somatoforme Störungen im DSM-V: Welche psychologischen Faktoren sind zur Abgrenzung von Depression und Angststörung geeignet?

Steinbrecher, N.; Hiller, W.

Abteilung für Klinische Psychologie u. Psychotherapie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Wallstraße 3, 55122 Mainz

Theoretischer Hintergrund: Die aktuellen Diagnosekriterien somatoformer Störungen wurden nicht zuletzt wegen ihrer unscharfen Abgrenzung zu depressiven und Angststörungen kritisiert. Um die divergente Validität zu verbessern, sollen im Zuge der Neukonzeptualisierung somatoformer Störungen im DSM-V zusätzlich psychologische Faktoren als Diagnosekriterien einbezogenen werden. Das Ziel dieser Arbeit besteht darin, Patienten mit somatoformer, depressiver und Angstsymptomatik hinsichtlich ihrer kognitiven, emotionalen und behavioralen Charakteristika miteinander zu vergleichen und somit einen Beitrag zur aktuellen Diskussion um die charakteristischen psychologischen Faktoren zu leisten. **Methode:** Im Rahmen einer Hausarztstudie wurden 277 Patienten im Alter von 18 bis 89 Jahren im Hinblick auf ihre körperlichen Beschwerden und damit assoziierter Merkmale untersucht. Diagnosen psychischer Störungen wurden mittels der Internationalen Diagnose-Checklisten (IDCL) vergeben. Es wurden die Daten von 49 somatoformen, 14 depressiven und 14 Angstpatienten, alle ohne jegliche komorbide psychische Störung, näher analysiert. **Ergebnisse:** Im Vergleich zu depressiven Personen wiesen somatoforme Patienten mehr Gesundheits-sorgen (50 vs. 43%) auf und befürchteten stärker negative Konsequenzen aufgrund körperlicher Beschwerden (17 vs. 7%). Depressive Personen neigten stärker dazu, über ihre Symptome zu grübeln (57 vs. 33%) und ihnen mehr Aufmerksamkeit (50 vs. 38%) zu widmen. Sie wiesen mehr organische Symptomattribution (29 vs. 19%) und Body Checking (50% vs. 25%) auf und vermieden aufgrund ihrer körperlichen Beschwerden stärker körperliche Aktivitäten und Belastungen (29% vs. 17%). Im Vergleich zu Personen mit einer Angststörung machten sich somatoforme Patienten mehr Gesundheits-sorgen (50 vs. 29%) und zeigten stärkeres Checking- und Vermeidungsverhalten (25 vs. 7%; 31 vs. 0%). In allen Gruppenvergleichen konnten keine Unterschiede im Inanspruchnahmeverhalten gefunden werden. **Diskussion:** Nach unseren Daten scheinen Inanspruchnahmeverhalten, Grübeln über körperliche Beschwerden und organische Symptomattributionen keine spezifischen Kriterien für somatoforme Störung zu sein. Bezuglich der Gesundheitssorgen, der Befürchtung negativer Konsequenzen und des Vermeidens körperlicher/anstrengender Aktivitäten sind weitere Untersuchungen und Spezifizierungen notwendig, um tatsächlich eine Abgrenzung zu depressiven und Angststörungen zu ermöglichen.

370

Sind somatoforme Beschwerden ein- oder mehrdimensional, oder beides? Ein Bi-Faktor-Modell somatischer Symptome innerhalb des PHQ-15

Witthöft, M.¹; Jasper, F.¹; Rist, F.²; Bailer, J.³; Hiller, W.¹

¹Johannes Gutenberg-Universität, Mainz; ²Westfälische Wilhelms-Universität, Münster; ³Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim

Theoretischer Hintergrund: Körperliche Beschwerden ohne eindeutige medizinische Ursache sind ein häufiges Phänomen in der Allgemeinbevölkerung. Eine aktuelle Studie von Körber und Kollegen (2011) erbrachte, dass 76% aller berichteten körperlichen Beschwerden im hausärztlichen Setting von den behandelnden Ärzten als „somatoform“ kategorisiert wurden. Zur psychometrischen Erfassung von somatoformen Beschwerden wird von der Task Force zur Neuordnung der somatoformen Störungen in DSM-5 eine leicht modifizierte Form des PHQ-15 (Kroenke et al., 1998) als dimensionales Messinstrument vorgeschlagen. Der PHQ-15 erfragt für 15 körperliche Symptome den Grad der Beeinträchtigung innerhalb der vergangenen 4 Wochen. Weitgehend unklar ist bislang jedoch die Faktorenstruktur des PHQ-15. Meist wird in der klinischen Praxis ein Summenscore verwendet. Ziel der vorliegenden Studie ist die Klärung der Faktorenstruktur körperlicher Beschwerden innerhalb des PHQ-15. **Methode:** Mit Hilfe non-parametrischer konfirmatorischer Faktorenanalysen wurden diverse, in der Literatur vorgeschlagene Modelle (Generalfaktorenmodell, Modell mit 3 und 5 Subfaktoren) für den PHQ-15 in zwei Stichproben von Studierenden ($N = 2577$; $n = 782$), einer Allgemeinbevölkerungsstichprobe ($N = 408$) sowie einer Stichprobe aus der hausärztlichen Praxis ($N = 308$) geprüft. **Ergebnisse:** Einen zufriedenstellenden Model-Fit im Sinne einer guten Passung zwischen der theoretisch postulierten und der empirischen Kovarianzmatrix zeigte lediglich ein Bi-Faktor-Modell, in dem simultan ein General-Faktor für alle Items des PHQ-15, sowie insgesamt 4 Subfaktoren für die Bereiche „gastrointestinale Symptome“, „Erschöpfung und Stresssymptome“, „Kardiopulmonare Symptome“, sowie „Schmerzen in Extremitäten“ postuliert werden. Über alle Stichproben hinweg zeigten sich für dieses Bi-Faktor-Modell gute Fit-Indizes ($CFI > .95$; $RMSEA < .08$). **Schlussfolgerungen:** Das vorgeschlagene Bi-Faktor-Modell impliziert, dass die Variabilität der somatischen Beschwerdebelastung im PHQ-15 sowohl durch einen generellen latenten Beschwerde-Faktor als auch durch eigenständige Symptom-spezifische Faktoren determiniert wird. Das vorgeschlagene Modell eröffnet die Möglichkeit, Zusammenhänge der unterschiedlichen Beschwerdefaktoren zu benachbarten Konstrukten (z.B. Krankheitsangst) sowie zu potentiellen biologischen und umweltbezogenen Risikofaktoren zu prüfen.

Poster

301

Subjektiver sozialer Status und in vivo Sensitivität von beta-adrenergen Rezeptoren

Euteneuer, F.¹; Mills, P.J.²; Rief, W.¹; Ziegler, M.G.³; Dimsdale, J.E.²

¹Klinische Psychologie und Psychotherapie, Philipps-Universität Marburg;

²Department of Psychiatry, University of California San Diego; ³Department of Medicine, University of California San Diego

Verschiedene ungünstige Gesundheitsfolgen, die mit niedrigem subjektiven sozialen Status (SSS) in Verbindung gebracht werden, sind mit einer gesteigerten Aktivität des sympathischen Nervensystems assoziiert (z.B. kardiovaskuläre Erkrankungen und Depression). Beta-adrenerge Rezeptoren (beta-AR) vermitteln verschiedenste sympathische Funktionen. Während Zusammenhänge zwischen objektiven sozialen Faktoren und beta-AR Sensitivität bereits untersucht wurden, existieren noch keine Befunde über die Assoziation zwischen SSS und beta-AR Sensitivität. In der vorliegenden Studie wurde die Chronotropic 25 dose (CD25), ein in vivo Maß für beta-AR Sensitivität,

bei 94 gesunden Probanden erfasst. Die MacArthur Skalen für subjektiven sozialen Status wurden verwendet, um den wahrgenommenen sozialen Status in der lokalen Gemeinschaft (SSS-G) und der USA (SSS-USA) zu operationalisieren. Personen mit niedrigerem SSS zeigten eine reduzierte beta-AR Sensitivität (höhere CD25 Werte). Wie sich in verschiedenen Regressionsanalysen zeigte (kontrolliert für demographische Variablen, Depression und objektiven sozialen Status), war insbesondere SSS-G ein robuster Prädiktor für beta-AR Sensitivität. Die Erfassung der beta-AR Funktion scheint von Bedeutung zu sein, wenn es darum geht, Zusammenhänge zwischen sozialem Status und Gesundheit zu erklären.

341

Soziale Unterstützung durch den Partner und der Zusammenhang mit der Gesundheit und Zufriedenheit im Schweizer Haushalts Panel (SHP)

Spörri, C.; Ehrlert, U.; Ditzen, B.

Universität Zürich, Psychologisches Institut, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestrasse 14, 8050 Zürich

Hintergrund: Enge soziale Beziehungen sind mit Gesundheit und Langlebigkeit assoziiert, ein Effekt der vermutlich über die Wahrnehmung sozialer Unterstützung vermittelt wird (House, Landis, Umberson, 1988). In verschiedene Studien konnten ein positiver Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung, kardiovaskulärer, endokriner und psychischer Gesundheit und dem Wohlbefinden aufgezeigt werden (Coyne et al., 2001). Zudem scheinen die soziale Unterstützung und der physische Kontakt mit dem Partner protektive Effekte auf die psychobiologische Stressreakтивität zu haben (Ditzen Heinrichs, 2007). **Methoden:** Daten aus zwei Kohorten (2008 und 2009) des Schweizer Haushalt Panels (SHP) zu wahrgenommener praktischer und emotionaler Unterstützung des Partners sowie Gesundheit und Lebenszufriedenheit wurden untersucht. Die Analysen wurden beschränkt auf Personen in einer Partnerschaft, die mindestens 18 Jahre alt waren ($M=50.48$; $SA=14.5$) und deren Beziehungsstatus sich im vergangenen Jahr nicht geändert hatte. Es wurden die Daten von 3871 Personen (davon 1794 Männer) untersucht. Dabei gingen Geschlecht, Alter und der Gesundheitsstatus zum Zeitpunkt 2008 als Kontrollvariablen in die Analysen ein. **Resultate:** Die Zufriedenheit korreliert signifikant mit der Gesundheit ($r=.299$, $p<.001$) und auch die Lebenszufriedenheit des Partners steht in positivem Zusammenhang mit der eigenen Gesundheit in demselben Jahr ($Beta=.075$, $p<.05$). Längsschnitt-Analysen zeigen, dass die wahrgenommene praktische soziale Unterstützung (PSS) und emotionale soziale Unterstützung (ESS) vom Partner signifikant mit der eigenen Gesundheit im darauffolgenden Jahr zusammenhängen (PSS: $Beta=.04$, $p<.01$; ESS: $Beta=.07$, $p<.001$). Dasselbe konnte für die Lebenszufriedenheit des Partners gefunden werden (PSS: $Beta=.22$, $p<.001$; ESS: $Beta=.27$, $p<.001$). **Diskussion:** Auch wenn die vorliegenden Effekte sehr klein sind, weisen sie auf einen positiven Einfluss von sozialer Unterstützung auf die Gesundheit und Lebenszufriedenheit hin.

Literatur:

Coyne, J. C., Rohrbaugh, M. J., Shoham, V., Sonnega, J. S., Nicklas, J. M., Cranford, J. A. (2001). Prognostic importance of marital quality for survival of congestive heart failure. *Am J Cardiol*, 88(5), 526–529.
Ditzen, B., Heinrichs, M. (2007). Psychobiologische Mechanismen sozialer Unterstützung. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 15(4), 143–157.
House, J. S., Landis, K. R., Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241(4865), 540–545.

Abstracts

307

Psychotherapeutische Mikrointerventionen: Wirksamkeit und elektrophysiologische Korrelate einer psychotherapeutischen Intervention zum kognitiven Umstrukturieren in einer klinischen Stichprobe

Zahn, M.C.; Zaunmüller, L.; Lutz, W.

Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie, FB I, Universität Trier, 54286 Trier

Ziel: Menschen mit einer psychischen Störung und insbesondere depressive Menschen haben im Vergleich zu Gesunden eingeschränkte Fähigkeiten der Emotionsregulation. Das Ziel der Studie ist es, die Wirksamkeit einer psychotherapeutischen Mikrointervention zur Emotionsregulation im Vergleich zu einer zweiten Intervention (Progressive Muskelentspannung) in einer klinischen Stichprobe zu testen und die damit zusammenhängenden elektrokortikalen Veränderungen zu untersuchen. Die Ergebnisse von Zaunmüller Lutz (2010), die ein ähnliches Design an einer subklinischen Stichprobe anwendeten, sollen repliziert werden. **Methode:** Die Stichprobe besteht aus 60 klinischen Versuchspersonen von der Warteliste der Poliklinischen Psychotherapieambulanz der Universität Trier. Während einer ersten EEG-Erhebung wurden neben dem Ruhe-EEG ereigniskorrelierte Potentiale aufgezeichnet. Hierzu wurden die Probanden instruiert negativ-valente Bilder (IAPS) entweder nur anzuschauen oder die gezeigte Situation kognitiv zu einer weniger negativen Interpretation der Bilder umzudeuten. Nach jedem Bild wurden die Probanden gebeten, die emotionale Reaktion und die Umsetzung der Instruktion einzuschätzen. Nach der EEG-Aufzeichnung wurde die Hälfte der Probanden randomisiert einer psychotherapeutischen Intervention zugewiesen, in der die kognitive Umstrukturierung emotionaler Situationen erarbeitet und geübt wurde. Die andere Hälfte der Probanden erhielt eine Intervention, in der das Prinzip der Progressiven Muskelentspannung erklärt und geübt wurde. Im Anschluss wurde die EEG-Erhebung mit dem Ruhe-EEG und anderen negativ valenten Bildern erneut durchgeführt. **Ergebnisse:** Vorläufige Ergebnisse zeigen eine Wirksamkeit der psychotherapeutischen Mikrointervention auf Fragebogen- und auf der elektrophysiologischen Ebene. **Diskussion:** Die Ergebnisse werden bezüglich ihrer Bedeutung von Mikroveränderungen in der Psychotherapie diskutiert.

311

Diagnosestellung, Komorbidität und Belastungsschwere im Modellvorhaben der Techniker Krankenkasse

Köck, K.; Lutz, W.

Klinische Psychologie und Psychotherapie, FB I, Universität Trier, 54286 Trier

Theoretischer Hintergrund: Studien zur Komorbidität psychischer Störungen beschränken sich oft auf spezifische Störungskombinationen und untersuchen jeweils nur ausgesuchte Zielbereiche der hervorgerufenen Belastung. Aufgrund der zahlreichen Einzelbefunde ist es schwierig, zusammenfassende Aussagen über den Zusammenhang zwischen Diagnosen und damit verbundener Belastung zu treffen. Im Rahmen eines Qualitätsmonitoring-Projektes in der ambulanten Psychotherapie wurde ein breites Spektrum an Einschlussdiagnosen definiert. Untersucht wurde, ob Unterschiede bzgl. der Art der Diagnosestellung zu qualitativ und quantitativ unterschiedlichen Diagnosen führen, ob sich bestimmte Muster von Diagnosekombinationen herausbilden und in welchem Zusammenhang bestimmte Störungskombinationen mit der Belastung zu Therapiebeginn stehen. **Methode:** Es wurden logistische Regressionen für das Vorhandensein bestimmter Störungen in IG (Einsatz von IDCL-Checklisten, Hiller et al., 2004) und KG (keine Vorgaben zur Art der Diagnostik) berechnet. Mit Hilfe von Latent Class Analysen wurden Muster gemeinsam auftretender Störungen identifiziert. Komorbiditätsgruppen wurden darüber hinaus auf Unterschiede in selbst- und fremdberichteter Belastung (BSI, IIP, SF-12, GAF, störungsspezifische Instrumente) untersucht. **Ergebnisse:** Unter Anwendung von Diagnosechecklisten wurden eine Reihe von Störungen bedeutend häufiger, Anpassungsstörungen hingegen seltener diagnostiziert. Es ergeben sich fünf Diagnoseklassen, in denen sich die Unterschiede zwischen Interventions- und

Kontrollgruppe widerspiegeln. Als einziger bedeutsamer positiver Zusammenhang resultiert die Kombination aus Persönlichkeits- und rezidivierender depressiver Störung. Größere Eingangsbelastung unter Komorbidität, insbesondere mit Persönlichkeitsstörung, wird in verschiedenen allgemeinen Maßen gefunden. Diese Unterschiede spiegeln sich jedoch nicht in der störungsspezifischen Belastung (AKV, BDI). **Schlussfolgerungen:** Komorbidität ist stark abhängig von der Diagnosestellung. In der untersuchten Stichprobe finden sich keine eindeutigen Muster von Mehrfachdiagnosen. Komorbide Patienten sind tendenziell belasteter in einer Reihe von Maßen; hohe störungsspezifische Belastung geht aber nicht zwangsläufig mit Komorbidität einher.

319

Sudden Gains und Losses und die therapeutische Beziehung

Ehrlich, T.; Lutz, W.

FB I - Universität Trier, Klinische Psychologie und Psychotherapie, 54286 Trier

Ziel: Zahlreiche Studien zeigen starke Hinweise darauf, dass der Behandlungsfortschritt in der Psychotherapie oft nicht linear verläuft. Es finden sich teils erhebliche Veränderungen zum Positiven wie Negativen innerhalb nur einer Sitzung. Diese Sudden Gains und Losses haben einen erheblichen Einfluss auf das Gesamtbehandlungsergebnis. Sudden Gains wurden vorwiegend als Ergebnis spezifischer Behandlungstechniken diskutiert, finden jedoch oft bereits während der Probatorik statt. Das Auftreten von Sudden Losses hingegen ist gleichmäßiger über die Zeit verteilt. Daher soll in dieser Studie der Einfluss der therapeutischen Allianz für das Auftreten solch plötzlicher Veränderungssprünge untersucht werden. **Methode:** Die Stichprobe umfasst 1500 Patienten aus drei psychotherapeutischen Universitätsambulanzen in Deutschland und der Schweiz mit einer durchschnittlichen Therapiedauer von ca. 32 Sitzungen. Die plötzlichen Veränderungssprünge wurden auf Grundlage von Patienten-Stundenbögen bestimmt. Für eine Teilstichprobe wurde die therapeutische Allianz anhand von Videoaufzeichnungen durch Fremdratings erhoben. **Ergebnisse:** Rund ein Drittel aller Patienten in der Stichprobe erlebten mindestens einen Gain oder Loss im Verlauf ihrer Behandlung. Patienten mit Gains oder Losses oder Gains und Losses oder ohne Veränderungssprünge unterschieden sich hinsichtlich der Anzahl von Allianzbrüchen. Außerdem veränderte sich die von den Patienten berichtete Allianzeinschätzung deutlich mit Auftreten eines Gains ($d = .4$) oder Losses ($d = -.4$). **Diskussion:** Die Studienergebnisse sprechen für die Bedeutsamkeit engmaschiger routinemäßiger Fortschrittsmessung auch im Bereich der therapeutischen Allianz und für eine verstärkte Beachtung der Beziehungsgestaltung in der therapeutischen Ausbildung, um Allianzbrüche zu verhindern oder frühzeitig zu erkennen und aufzulösen.

308

Zur Rezeption der Positiven Psychologie in der Verhaltensmedizin: Bibliometrische Analysen im Vergleich zur Gesundheitspsychologie

Krampen, G.; Schui, G.; Fell, C.

Universität Trier, Klinische Psychologie ZPID, D-54286 Trier, Deutschland

Positive Psychologie ist ein relativ neuer, übergreifend angelegter Ansatz der Psychologie, in dem individuelle Stärken, Lebenseinstellungen und Persönlichkeitsmerkmale betont werden, die seelische Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität begünstigen. Die Zielsetzungen und Themenbereiche der Positiven Psychologie weisen damit spezifische Beziehungen zu den Forschungs- und Anwendungsfeldern der Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation auf. In Ausweitung früherer bibliometrischer Analysen zur Entstehung und Entwicklung der Positiven Psychologie (Schui Krampen, 2010) werden Befunde zur Rezeption der Positiven Psychologie in der internationalen verhaltensmedizinischen Fachliteratur vorgestellt. Komparative Analysen betreffen die Rezeption der Positiven Psychologie in der Gesundheitspsychologie. Die Datenbasis bilden die Publikationsjahre 1990 bis 2010 der angloamerikanischen Fachliteraturdatenbank PsycINFO. Die

bibliometrischen Befunde zeigen, dass die Anzahl von Beiträgen zu Wohlbefinden und Lebensqualität sowohl in der verhaltensmedizinischen als auch in der gesundheitspsychologischen internationalen Fachliteratur in den letzten zwei Dekaden erheblich zugenommen hat. Bibliometrisch betrachtet hat damit die Positive Psychologie in der Verhaltensmedizin ihre Rezeption gefunden, ohne dass sie allerdings bislang häufiger als solche explizit benannt wird. Der Anstieg der Rezeption entsprechender Beiträge ist für die Verhaltensmedizin etwas steiler ausgeprägt als für die Gesundheitspsychologie.

426

Effects of a short, mindfulness-based breathing intervention on psychophysiological, endocrine and subjective stress responses

Thiel, M.¹; Hellhammer, J.²; Schubert, M.²; Vögele, C.¹

¹Research Unit INSIDE, University of Luxembourg, Luxembourg; ²DAaCRO, Trier, Deutschland

Background: Although complex, long-term mindfulness interventions (e.g. mindfulness-based stress reduction; Kabat-Zinn, 1990) have shown benefits for reducing stress, little is known about the efficacy of shortened, singularly applied techniques. This study aimed to understand if a brief and easy to learn mindfulness-based breathing meditation exercise, administered before an acute stress test (Trier Social Stress Test, TSST), has a stress releasing effect on physiological and psychological responses, compared to a control group (mindlessness induction). **Method:** Forty healthy young men were randomly allocated to either a mindfulness or a mindlessness intervention. After a baseline trial both groups listened to ten minutes of an audio recorded mindfulness-based breathing meditation (MF) or a mindlessness induction (ML) before the TSST was applied. Throughout the experiment cardiovascular (IBI, HRV), endocrine (salivary cortisol) and subjective responses were assessed (stress, anxiety, relaxation). **Results:** Both the MF- and ML-group showed decreases in stress responses after the intervention, and appropriate increases during and after the TSST. Nevertheless, there were no significant differences between the groups at psychological or physiological levels. Only the IBI data revealed an interesting differential pattern in stress responses, in that MF participants showed reduced heart rates during the mental arithmetic part of the TSST whereas the ML-group showed lower heart rates during the preparation phase of the TSST. These results were supported by HRV analyses indicating higher vagal-cardiac activation in the MF-group during mental arithmetic when compared with ML. **Conclusion:** These results suggest differential effects of stress releasing interventions depending on the nature of the stressor, but this assumption requires further research.

395

Wirksamkeit von Stressimpfungstraining, Hypnose und Vollnarkose bei Zahnbehandlungsphobie

Wannemüller, A.¹; Jöhren, P.²; Sartory, G.¹

¹Lehrstuhl für klinische Psychologie und Psychotherapie der Bergischen Universität Wuppertal; ²Therapiezentrum für Zahnbehandlungsangst der Zahnklinik Bochum

Bei in Industrieländern durchgeführten Prävalenzuntersuchungen geben zwischen 60 und 80% der Befragten an, Angst vor der Zahnbehandlung zu haben. Ca. 10% dieser Personen sind so hoch ängstlich, dass sie den Gang zum Zahnarzt manchmal jahrzehntelang vermeiden. Dies führt meist zu einem erheblichen Rückgang der Zahngesundheit, der von häufigen Schmerzen und sichtbaren ästhetischen Defiziten begleitet wird. Erst wenn der Leidensdruck unerträglich geworden ist, suchen diese Patienten dann doch eine Praxis auf. Das Vorliegen einer Zahnbehandlungsphobie stellt ein ernsthaftes Risiko für die Zahngesundheit der Patienten sowie einen hohen Stressfaktor für die behandelnden Zahnärzte dar. Betroffene können aufgrund der Störung notwendige zahnärztliche Eingriffe meist nur unter Vollnarkose durchführen lassen. In der vorgestellten Studie wurde die Wirksamkeit von

standardisierter Hypnose (StandHyp), individualisierter Hypnose (IndHyp), einem verhaltenstherapeutischen Kurz-Stressimpfungstraining (SIT) und der Vollnarkose (NK) bei der Behandlung der Zahnbehandlungsphobie untersucht. Die Patienten bearbeiteten Fragebogen zu verschiedenen Aspekten der Zahnbehandlungsangst (DAS, HAF), dem Kontrollerleben (IDCI-R) und begleitenden dysfunktionalen Kognitionen (DCQ) zu Beginn der Untersuchung, vor und nach ihrer ersten sowie vor ihrer zweiten Zahnbehandlung. Neben der subjektiv-kognitiven Ebene wurden die Verhaltenseffekte der therapeutischen Interventionen, operationalisiert über die jeweiligen Abbruchraten, evaluiert. Von initial 137 Pbn. beendeten 77 die Untersuchung mit Stichprobenumfangen von 14 bis 29 Pbn. pro Gruppe. In der StandHyp-Gruppe zeigten sich signifikant mehr vorzeitige Behandlungsabbrüche als beim SIT, während die Abbrüche in den beiden anderen Gruppen dazwischen lagen. Einzig in der SIT-Gruppe sank die berichtete Zahnbehandlungsangst im DAS unter den klinischen Cut-off Wert, in den beiden hypnotherapeutischen Bedingungen zeigten sich moderate Angstverluste, während die Angst in der NK-Bedingung über die Messzeitpunkte hinweg stabil blieb. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass zwei Sitzungen SIT einen direkteren und größeren Effekt auf die Zahnbehandlungsangst haben als Hypnotherapie und NK. Die IndHyp zeigte gegenüber StandHyp moderat bessere Effekte.

421

Frequency of Eating Disturbances across Ages and Sex in the General Population: Assessment by the Eating Disorder Examination-Questionnaire

van Dyck, Z.¹; de Zwaan, M.²; Braehler, E.³; Hilbert, A.¹

¹Department of Psychology, University of Fribourg, Fribourg, Switzerland;

²Psychosomatische Psychotherapeutische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen; ³Universität Leipzig, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Ph.-Rosenthal-Str. 55, D-04103 Leipzig

Objective: Eating disturbances are common health conditions in adults. Nevertheless, there is a lack of information on the impact of advancing age in the eating disorder psychopathology of both women and men. Therefore, the aim of this study was to describe the specific psychopathology and concomitant behaviors for both sexes and across the age range in a representative German population sample. **Method:** The Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q), an established self-report measure assessing the specific eating disorder psychopathology, was administered to a total of 2520 individuals (1166 men, 1354 women) aged 14–95. **Results:** Distributional analyses revealed that eating disorder psychopathology and most key behaviors were higher in women than in men. Subscale scores and Global Scores tended to decrease with age ≥ 65 in both sexes. For men, a peak of Weight Concern, Shape Concern, and the Global Score at ages 55–64 was shown. Women endorsed more often self-induced vomiting, laxative misuse, and extreme dietary restriction than men. A significant decrease by age was found for the occurrence of driven exercising and extreme dietary restriction. Using a cut-off score of 2.30 of the EDE-Q Global Score, 5.9% of the women and 1.5% of the men revealed eating disturbances. The prevalence of eating disturbances decreased with age in women, with women ages ≤ 24 years being more likely to show eating disturbances than older women and men. Compared to underweight or normal weight participants, obese individuals had a significantly higher risk of eating disturbances. **Discussion:** The current study demonstrates variations in eating disorder symptomatology for both sexes and across the age range. Further research is warranted on eating disturbances in older adults.

Abstracts

312

Der Zusammenhang zwischen gezieltem Essverhalten und Selbstwert bei Frauen im mittleren Lebensalter

Drobnjak, S.¹; Tuschen-Caffier, B.²; Atsiz, S.¹; Ditzel, B.¹; Ehrlert, U.¹

¹Universität Zürich, Psychologisches Institut, Klinische Psychologie Psychotherapie, Binzmühlestrasse 14/26, 8050 Zürich; ²Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Psychologie, Klinische Psychologie Psychotherapie, Engelbergerstrasse 41, 79106 Freiburg

Theoretischer Hintergrund: Obwohl die Risikofaktoren für die Entwicklung eines gestörten Essverhaltens im jungen Erwachsenenalter gut erforscht sind, fehlen ähnliche Studien für Frauen im mittleren Lebensalter. Zwar ist bekannt, dass ein tiefer Selbstwert ein Risiko für gestörtes Essverhalten darstellt, jedoch ist bislang unerforscht, ob dies auch für Frauen im mittleren Lebensalter zutrifft. Insbesondere wurde noch nicht untersucht, inwiefern hierbei der Menopausen-Status eine Rolle spielt. Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, ob sich das Essverhalten zwischen prä- und postmenopausalen Frauen unterscheidet und inwiefern dabei der Selbstwert eine Rolle spielt.

Methoden: Im Rahmen einer Online-Erhebung wurden verschiedene standardisierte Fragebögen eingesetzt. Das Essverhalten wurde mittels einer validierten deutschen Version des „Eating Disorder Examination-Questionnaire“ (EDE-Q; Fairburn Beglin, 1994; Deutsche Version: Hilbert Tuschen-Caffier, 2006) erfasst. Der EDE-Q beinhaltet die Subskalen „gezieltes Essverhalten“, „essbezogene Sorgen“, „Gewichtssorgen“ und „Figursorgen“. Die Selbstwert einschätzung erfolgte anhand des Fragebogens zum Selbstwertgefühl (SES; Rosenberg, 1965; Deutsche Version: Collani Herzberg, 2003). Insgesamt wurden 586 Frauen im Alter zwischen 40 und 77 Jahren in die Berechnungen eingeschlossen. Als prämenopausal (N=318) wurden Frauen definiert, deren letzte Menstruation weniger als 12 Monate zurücklag, als postmenopausal (N=268), wenn die Menstruation länger als 12 Monate zurücklag. **Ergebnisse:** Postmenopausale Frauen zeigten signifikant höhere Werte in der Subskala gezieltes Essverhalten ($t=-2.12$, $p=.034$) als prämenopausale Frauen. Zusätzlich sind die Werte des SES bei den postmenopausalen Frauen tiefer ($t=2.30$, $p=.022$). Der Selbstwert als unabhängige Variable steht in einem kurvilinearen Zusammenhang mit gezieltem Essverhalten und zusätzlich hat der Selbstwert eine Mediatorfunktion beim Zusammenhang zwischen dem Menopause-Status und gezieltem Essverhalten (Sobel Test: $p=.036$). **Diskussion:** Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das vermehrte berichtete gezielte Essverhalten in einem Zusammenhang mit der Menopause stehen könnte. Ein tiefer oder hoher Selbstwert könnte dazu führen, dass Frauen im mittleren Lebensalter vermehrt von gezieltem Essverhalten berichten.

377

Cognitive Impulsivity in Patients with Parkinson's Disease

Duits, A.¹; Bovend'Eerd, T.²; Adam, J.²

¹Maastricht University Medical Centre, Dept Psychiatry Psychology, PO Box 5800, 6202 AZ Maastricht, The Netherlands; ²Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, Maastricht University

Impulsivity in patients with Parkinson's disease (PD) may be induced by therapeutic interventions, including dopamine replacement therapies and deep brain stimulation of the subthalamic nucleus. Impulsivity encompasses risk taking and poorly conceived, prematurely expressed actions that result in undesirable outcomes and as such may have a serious negative impact on the quality of life of patients and their caregivers. Although there is no consensus yet, most conceptualizations of impulsivity differentiate 1) the inability to suppress pre-potent responses, and 2) the inability to delay gratification when faced with conflictive choices that are immediately followed by some type of reward, but are also followed by delayed punishment. The Barrat Impulsiveness Scale (BIS) is widely used as the self-reported impulsivity reference. Cognitive measures, however, provide greater sensitivity than self-reporting questionnaires to study impulsivity and its underlying mechanisms. Moreover, cognitive measures have the advantage of being more sensitive to transient changes in behaviour. The results of a

pilot study on validating a battery of cognitive measures will be presented. The sample consists of 15 patients with PD and 15 controls. The cognitive battery includes the Stroop Colour Word Test, Category and Letter Fluency and two self-developed computerized tests for response inhibition in line with the Simon paradigm. Both the BIS and an interview with the spouse will serve as a so-called 'golden standard'.

330

Psychological Patient Characteristic and Health Behaviors as Correlates of Quality of Life in the Waiting for a New Heart Study

Bunyamin, V.¹; Spaderna, H.¹; Weidner, G.²

¹Psychologisches Institut, Abteilung Gesundheitspsychologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Binger Str. 14-16, 55099 Mainz;

²Department of Biology San Francisco State University, 3150 Paradise Drive, Tiburon, CA 94920, USA

Purpose: Depression and anxiety have been identified as correlates of quality of life (QOL) of heart transplant (HTx) candidates. Little is known about the contributions of health behaviors to QOL. This study examined health behaviors in addition to medical, demographic, and psychological contributors to QOL among HTx candidates. **Method:** A multi-site study was conducted with 318 patients (18% female, aged 53±11 years) newly listed for HTx in Germany and Austria. QOL was measured using the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. Demographic and anthropometric (e.g. age, sex, in-patient, BMI, employment status), psychological variables (depression, anxiety, coping styles), and health behaviors (physical activity and dietary habits) were assessed via questionnaires. Medical variables to compute the Heart Failure Survival Score (HFSS) were provided by Eurotransplant. Based on univariate relationships of the above variables with QOL, hierarchical multiple regression models were built, entering medical, demographic, and anthropometric characteristic in the first step, psychological characteristics in the second step, and health behaviors in the last step.

Results: The HFSS was unrelated with QOL. Higher depression, anxiety, and vigilant coping style independently contributed to lower QOL ($P<0.001$) accounting for 21.1%, 33.7%, and 12.1% of variance in global, emotional, and physical QOL respectively (all P values <0.001). After controlling for medical, demographic, and psychological characteristics, health-behaviors significantly accounted for additional variance in global (3.9%, $P<0.05$) and physical (7.2%, $P<0.001$) QOL. Higher number of physical activities was associated with better global ($P<0.05$) and physical QOL ($P<0.001$). Frequent consumption of fruits/vegetables/legumes was associated with lower global and physical QOL ($P<0.05$) and frequent saturated fatty acids consumption tended to be associated with better physical QOL ($P<0.06$). **Conclusions:** Psychological variables significantly contributed to QOL, particularly to emotional QOL. Physical activity was more relevant to physical QOL. The association of dietary habits and QOL needs further exploration. The results indicate that emotional well-being and physical activity should be targeted in improving the QOL among HTx candidates.

371

Können Patientenerwartungen vor der aortokoronaren Bypassoperation dazu genutzt werden das Ergebnis der Operation zu steigern?

Laferton, J.¹; Shedd Mora, M.¹; Moosdorf, R.²; Rief, W.¹

¹Fachbereich Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg, Germany; ²Baldingerstraße 1, 35043 Marburg, Germany

Patientenerwartungen stellen einen wichtigen Prädiktor für den Erfolg medizinischer Behandlungen dar und spielen selbst bei stark invasiven Eingriffen wie Herzoperationen eine wichtige Rolle. Erwartungen als Kernkonstrukt des subjektiven Krankheitskonzepts (KK) könnten einen Ansatzpunkt für Interventionen zur Optimierung des Behandlungserfolges bieten. Um die Bedeutung von Erwartungen für den Behandlungserfolg bei Herzoperationen zu

untersuchen, wurden zwei Studien durchgeführt. **Ziel:** Studie 1: Untersuchung des Einflusses der präoperativen KK auf den Behandlungserfolg.

Methode: Studie 1: Am Aufnahmetag wurden bei 56 herzchirurgischen Patienten das KK mit dem Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) sowie krankheitsspezifische und demographische Parameter erfasst. 3 Monate nach der Operation wurde die krankheitsbedingte Beeinträchtigung (PDI), die Lebensqualität (SF-12) und Depressivität (HADS) gemessen. **Ergebnisse:** Studie 1: Kontrolliert für Ausgangswerte und demographische Parameter, konnte das KK der Patienten krankheitsbedingte Einschränkung, das physi- sche Funktionsniveau und Depressivität 3 Monate nach der Operation unab- hängig von der Krankheitsschwere vorhersagen. **Ziel:** Studie 2: Evaluation einer Erwartungs-Manipulations-Intervention (EMI) für Patienten vor der aortokoronen Bypassoperation (ACB). **Methode:** Studie 2: In einer ran- domisierten kontrollierten Studie erhalten 180 Patienten vor der ACB ent- weder nur die standardisierte medizinische Versorgung oder zusätzlich EMI oder ein supportives Gesprächsangebot. EMI soll die Erwartungen an den Behandlungserfolg, die persönliche Krankheitskontrolle und die Copingmöglichkeiten mit der ACB erhöhen sowie negative Erwartungen und Wahrnehmung bezüglich der ACB und der Koronaren Herzkrankheit vermindern. Messzeitpunkte sind vor und nach der Intervention sowie 10 Tage und 6 Monate nach der ACB. Hauptkriterium für den Behandlungser- folg ist die krankheitsbedingte Einschränkung (PDI) 6 Monate nach der ACB. **Ergebnisse:** Studie 2: Erste Ergebnisse zeigen eine Verbesserung der Erwartungen und Krankheitswahrnehmungen durch die EMI. **Diskussion:** Die Krankheitswahrnehmung von Patienten vor der Operation spielt eine bedeutende Rolle für den Behandlungserfolg. Eine darauf basierende Inter- vention zur Optimierung der Erwartungen vor der Operation zeigt erste Erfolge und erfährt eine hohe Akzeptanz bei den Patienten. Der Einbezug von behandlungsunspezifischen Faktoren, wie Erwartungen, in die klinische Praxis wird betont.

332

Cognitive-Behavioral Therapy Enriched with Emotion Regulation Training (ENCERT) in Patients with Multiple Somatoform Symptoms: Preliminary Findings

Gottschalk, J.-M.¹; Bleichhardt, G.¹; Hiller, W.²; Berking, M.¹; Rief, W.¹

¹Fachbereich Psychologie, Philipps-Universität Marburg, Gutenbergstraße 18, D-35032 Marburg; ²Abteilung für Klinische Psychologie u. Psychotherapie, Wallstraße 3, D-55122 Mainz

Purpose: The purpose of this pilot study was to evaluate whether CBT enhanced with a manualized emotion-regulation training (ENCERT) could produce higher improvement rates in treating patients with multiple medically unexplained somatoform symptoms compared to regular CBT. **Intervention:** ENCERT consists of seven sequential steps and is to be distinguished from CBT by the considerable increase of taught skills and training. 1) psychoeducation, 2) PMR and breathing relaxation, 3) reduce overinterpretations with non-judgmental perception and description, 4) modifying illness behavior with acceptance and tolerance and active modification of behavior, 5) building up different perception with emotional self-support in distressing situations and attention defocusing, 6) modification of interpretation with analysis of antecedents of emotions and 7) change of thoughts, behavior and emotional reactions towards a desired direction with active modification. **Method:** 20 patients with at least 3 somatic symptoms with lack of medical explanation for a minimum of 6 months were treated with ENCERT in study centers in Marburg and Mainz, Germany. Two groups served as controls – CBT and a waiting-list control condition. Patients in the active conditions received 20 individual sessions of therapy (CBT vs. ENCERT). Three measurement time points – baseline assessment, pre (1 session) and post (20 sessions) therapy – were applied. Primary outcomes are somatization score and emotion regulation skills questionnaire. Additionally the scale for assessment of illness behavior, general psychopathological symptoms, depression, symptom caused disability, illness attitude scale, quality of life, symptom intensity and

subjective bothering (visual analogue scale) have been assessed. **Results:** Preliminary findings suggest a reduction of somatic symptoms, improvement of emotion regulation skills and better improvement rates in comorbid problems over the course of ENCERT. **Conclusion:** We suggest that enriched CBT will be more effective than CBT in terms of improving symptom intensity and emotion regulation techniques. In addition to this group-controlled trial, our next step is the preparation of a large multi-center-trial.

328

Medizinisch unerklärte vs. erklärte Symptome – mangelnde Differenzierbarkeit hinsichtlich assoziierter Beeinträchtigung und Stabilität

Klaus, K.¹; Rief, W.¹; Brähler, E.²; Martin, A.³; Nater- Mewes, R.¹

¹Philipps-Universität Marburg, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Gutenbergstraße 18, D-35032 Marburg; ²Universität Leipzig, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Ph.-Rosenthal-Str. 55, D-04103 Leipzig; ³Universität Erlangen-Nürnberg, Psychosomatische und Psychotherapeutische Abteilung, Schwabachanlage 6, D-91054 Erlangen

Hintergrund: Aktuelle Klassifikationssysteme setzen für die Diagnosestellung somatoformer Störungen den Ausschluss einer organmedizinischen Verursachung körperlicher Beschwerden voraus. In Anbetracht der schwierig zu treffenden Differenzierung wird diskutiert, ob die Symptomunterscheidung entsprechend der medizinischen Erklärbarkeit zukünftig aufzugeben ist. Die vorliegende Studie beabsichtigt, medizinisch unerklärte (MUS) und erklärte Symptome (MES) einander hinsichtlich klinisch relevanter Merkmale (Beeinträchtigung, Stabilität) vergleichend gegenüberzustellen. **Methode:** Eine für die deutsche Allgemeinbevölkerung repräsentative Stichprobe (N=2510) wurde durch das Demoskopie-Institut USUMA (Berlin) mittels PHQ-15 gescreent. Im Rahmen der sich anschließenden telefonischen Interviews erfolgte anhand einer Subgruppe (N=321, 15-86 J.) die ausführliche Exploration des Auftretens von 49 Symptomen bezogen auf das vergangene Jahr. Im Falle des Vorliegens einer Beschwerde wurden unternommene Arztkonsultationen, ermittelte Ursachen und das Ausmaß der assoziierten Beeinträchtigung erhoben. Zum 1-Jahres-Follow-up gelang es, 244 Probanden erneut zu kontaktieren und im Hinblick auf den Symptomverlauf nachzubefragen. **Ergebnisse:** Der Anteil MUS pro Symptom betrug bei etwa einem Drittel der explorierten Beschwerden mehr als 75%; das Verhältnis MUS zu MES variierte jedoch in Abhängigkeit des zugrundeliegenden Symptoms. Insbesondere die Prävalenz einzelner unerklärter Schmerzsymptome erwies sich mit bis zu über 30% als hoch. Mit zunehmend ausgeprägter Beeinträchtigung fand tendenziell häufiger eine Arztkonsultation statt, allerdings ergaben sich abhängig von der medizinischen Erklärbarkeit keine Unterschiede im verursachten Leid. Insgesamt erwiesen sich die erhobenen Beschwerden als vergleichsweise fluktuierend, v.a. bei Vorliegen einer medizinischen Erklärung. In Bezug auf MUS waren überwiegend Schmerzbeschwerden durch Stabilität gekennzeichnet. **Schlussfolgerung:** Die vorliegenden Befunde deuten darauf hin, dass es sich bei somatoformen Symptomen um ein prävalentes und somit gesundheitspolitisch relevantes Phänomen handelt. MUS erscheinen im Vergleich zu MES ähnlich beeinträchtigend und unstabil, mit Ausnahme von einigen zur Chronifizierung neigenden unerklärten Schmerzbeschwerden. Es ergibt sich die Notwendigkeit, weitere Spezifika somatoformer Erkrankungen (v.a. psychologische Faktoren) in den Diagnosekriterien zu berücksichtigen.

407

Kognitive Funktionen bei Patientinnen mit Mammakarzinom unter endokriner Therapie

Berndt, U.¹; Thomssen, C.¹; Lantzsch, T.²; Leplow, B.³

¹Ernst-Grube-Str. 40, 06120 Halle (Saale); ²Mauerstraße 5, 06110 Halle (Saale);

³Brandbergweg 23, 06120 Halle (Saale)

Zielsetzung: Vor dem Hintergrund von Patientinnenklagen im Zusammenhang mit der Therapie des Mammakarzinoms über Konzentrations- und Gedächtnisprobleme wurde der Frage nachgegangen, inwieweit die durch die Aromatasehemmertherapie hervorgerufene, nahezu vollständige Östrogen-deprivation zu kognitiven Effekten führt. **Material und Methoden:** Im Rahmen einer Querschnittuntersuchung wurden die kognitiven Leistungen von 80 postmenopausalen Mammakarzinopatientinnen erhoben. Folgende Patientinnengruppen wurden miteinander verglichen: Tamoxifenpatientinnen (n=22, Therapiedauer: 1-3 Jahre), Aromatasehemmerpatientinnen (n=22, Therapiedauer: 1-3 Jahre), Switchpatientinnen (n=15, 2-3 Jahre Tamoxifen, gefolgt von 1-3 Jahren Aromatasehemmer), Kontrollpatientinnen (n=21 nur Operation, keine systemische Therapie). Als Hauptzielvariable wurden Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit sowie Raumkognitionen untersucht. Zusätzlich wurden Stimmung, Selbstwahrnehmung der Gedächtnisleistungen, prämorbid Intelligenz und verschiedene soziodemografische Variablen erfasst. Die statistische Auswertung erfolgte mittels univariater Varianzanalyse (ANOVA). Für statistisch signifikante Werte wurden zusätzlich Effektstärken berechnet. Für nicht normal verteilte Daten kam der Kruskal-Wallis-Test zum Einsatz. **Ergebnisse:** Es zeigten sich signifikant schwächere Gedächtnisleistungen der Aromatasehemmergruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe (allgemeines Gedächtnis: $p=0.01$, $d=1.15$; verbales Gedächtnis $p=0.026$, $d=0.97$). Die Aufmerksamkeitsleistung der Aromatasehemmergruppe war signifikant schwächer im Vergleich zur Tamoxifengruppe ($p=0.035$, $d=0.64$) und zur Switchgruppe ($p=0.03$, $d=0.91$). In Bezug auf die raumkognitiven Leistungen wurden im Hinblick auf Navigation und mentale Rotation keine signifikanten Unterschiede festgestellt. **Schlussfolgerungen:** Der nahezu vollständige Östrogenentzug in der Aromatasehemmergruppe wirkt sich auf einige, aber nicht auf alle kognitiven Leistungen mildernd aus. Geht der Östrogendeprivation durch Aromatasehemmung eine antiöstrogene Therapie mit dem selektiven Östrogenrezeptormodulator Tamoxifen voraus (Switchgruppe), zeigen sich diese Beeinträchtigungen im Vergleich zu den anderen Untersuchungsgruppen nicht. Inwieweit eine frühere Hormonersatztherapie (Switchgruppe signifikant häufiger als alle anderen Gruppen, $p=0.004$) einen protektiven Einfluss auf die geistige Fähigkeit hat, müsste in künftigen Studien geklärt werden.

363

Aufgeklärt und doch nichts behalten? Eine Untersuchung an Brustkrebspatientinnen zum Verstehen und Behalten von Patienteninformationen zur adjuvanten antihormonalen Therapie

Kluge, E.¹; Albert, U.-S.²; Rief, W.¹; Nestoriuc, Y.¹

¹Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Deutschland; ²Klinik für Gynäkologie, gynäkologische Endokrinologie und Onkologie Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Marburg, Deutschland

Hintergrund: Eine angemessene Aufklärung über erwünschte und unerwünschte Wirkungen von Medikamenten ist aus ethischer und medizinischer Sicht unabkömmlich. Die bisherige Forschung zeigt, dass Patienten oft nur wenig aus entsprechenden Aufklärungsgesprächen behalten. Hierbei spielen neben dem Alter auch kognitive Fähigkeiten wie Intelligenz und Merkfähigkeit eine Rolle. Zudem ist das Verständnis der gegebenen Informationen ein bedeutender Faktor. Diese Studie untersucht die Einflussfaktoren auf das Behalten von Informationen über die antihormonelle Therapie bei Brustkrebs. **Methoden:** Am Brustzentrum Regio in Marburg werden Brustkrebspatientinnen vor Beginn der antihormonalen Therapie untersucht

(aktueller N=57, Alter=57,2, SD=11,2). Die Patientinnen erhalten ein halbstandardisiertes ärztlich-psychologisches Aufklärungsgespräch sowie ein Informationsblatt, in dem die Schutzwirkung sowie die potentiellen Nebenwirkungen der geplanten Therapie erläutert werden. Im Anschluss werden Verständnis und Behalten der Informationen anhand von je 5 Items untersucht, sowie außerdem mittels validierter Instrumente das subjektive Zahlenverständnis, die Intelligenz und die Merkfähigkeit erhoben. Anhand regressionsanalytischer Verfahren werden Prädiktoren des Behaltens analysiert. **Ergebnisse:** Die mittlere Behaltensleistung beträgt 67,9%. Die Prädiktoren Intelligenz ($b=.18$, $p=.24$), subjektives Zahlenverständnis ($b=.20$, $p=.22$), Merkfähigkeit ($b=-.002$, $p=.99$), Alter ($b=-.25$, $p=.13$) und Verständnis ($b=.36$, $p=.53$) klären zusammen einen bedeutsamen Teil der Varianz im Behalten der Informationen über die antihormonelle Therapie auf ($R^2=.41$, $p=.005$). Eine Bootstrapanalyse bestätigt die Bedeutsamkeit des Verständnisses für die Vorhersage der Behaltensleistung ($p=.03$ bei einer Stichprobenanzahl von 1000). Bivariat zeigen sich substantielle Korrelationen von Verständnis und Merkfähigkeit ($r=.57$, $p<.01$) und von Verständnis und Alter ($r=-.39$, $p<.05$). **Schlussfolgerung:** Um sicherzustellen, dass Patienten Informationen aus Aufklärungsgesprächen über medikamentöse Therapien behalten, sollte verstärkt darauf geachtet werden, ob sie die Inhalte auch verstanden haben, was besonders älteren Patienten schwerer fällt.

357

Information about the Side Effects of Adjuvant Endocrine Therapy. Effects on Patients' Expectations

Schuricht, F.¹; von Blanckenburg, P.¹; Albert, U.-S.²; Rief, W.¹; Nestoriuc, Y.¹
¹Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie, Gutenbergstraße 18, 32035 Marburg; ²Brustzentrum Universitäts-Frauenklinik, Baldinger Straße, 35033 Marburg

Purpose: Expectations of side effects from pharmacotherapy can be linked with actual occurrence of side effects. The systematic assessment of a priori expectations, e.g., with structured side effect surveys, is seen as a risk factor for nocebo effects. This study investigates how exposure to the most important potential side effects in endocrine therapy (ET) influences the patients' expectations, when being presented with a standardized patient information in verbal and written form which also explains the mechanism and desired effects of ET. **Methods:** Until now, 37 postoperative female patients with breast cancer, average aged 55.57 years (SE=1.85), were presented with a standardized patient information in verbal and written form containing the potential side effects, mechanisms, and desired effects of endocrine treatment. Before and after the given information, patients received a list with 45 side effects (ET-specific and nonspecific ones). Patients were asked to rate on a visual analogue scale the intensity of each expected side effect within the first three months of endocrine treatment. **Results:** The average expectation of experiencing side effects during the first three-month of endocrine treatment declined overall (regarding all symptom areas) after receiving the patient information ($F(1,36)=10.814$, $p<.005$). A significant reduction in expectation could be observed for both specific side effects of ET (e.g., vaginal dryness, fragile bones) and unspecific side effects (e.g., headaches, nausea). None of the listed symptoms increased in terms of the patients' expectations as a result of the patient information. The overall intensity of expectations before the informed consent correlated negatively with the age of patients ($r_{1s}=-.294$, $p<.05$; controlled for education level). Independent of age and level of education, a positive relationship between side effects expectations before the patient information and the difference of pre-post expectations was observed ($r_{1s}=-.668$, $p<.001$). **Conclusion:** To inform patients regarding the potential side effects in endocrine breast cancer treatment can reduce increased side effect expectations, if this information is framed in the context of the mechanisms and desired effects of therapy. The question whether these reduced negative expectations are associated with a subsequent reduction in actual side effect experience (in terms of the nocebo hypothesis) remains to be proven.

354

Illness Representations, Quality of Life and Fatigue in Breast Cancer Patients Treated with Adjuvant Endocrine Therapy. Preliminary Results of a Prospective Study

von Blanckenburg, P.¹; Schuricht, F.¹; Albert, U.-S.²; Rief, W.¹; Nestoriuc, Y.¹

¹Department of Clinical Psychology, Philipps University of Marburg, Gutenbergstr. 18, 35032 Marburg, Germany; ²Department of Gynecology, Gynecological Endocrinology and Oncology, Philipps-University, Marburg, Germany

Purpose: Adjuvant endocrine therapy can improve disease free survival and time to recurrence in breast cancer patients. Apart from its benefits the treatment is associated with a reduced quality of life and side effects such as fatigue. The aim of this study was to examine the influence of patients' illness representations and beliefs about their illness on health-related quality of life and fatigue after breast surgery and after 3 month of adjuvant endocrine treatment. **Methods:** In a prospective design, 37 female breast cancer patients (mean age: 55.6; SD: 11.3) were approached after surgery during hospitalization (t0), reassessed after being discharged (t1) and 3 months after start of endocrine therapy (t2). Relevant medical and demographic data were recorded. Illness beliefs were assessed using the Illness Perception Questionnaire-Revised (IPQ-R). To assess different aspects of health related quality of life the Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) with breast cancer specific module (EORTC BR-23) was used. **Results:** With the use of hierarchical multiple regression analyses – after controlling for demographic variables – patients' beliefs about their illness were associated with global quality of life (adjusted $R^2=.290$, $p<.001$) and fatigue (adjusted $R^2=.133$, $p<.05$) after hospitalization. Illness severity did not mediate this association. The most influential factor of illness representations was „personal control“. Additionally, positive illness beliefs were associated with higher quality of life and less fatigue 3 months after the start of endocrine therapy. Until now, the most relevant correlations could be observed for the subscale „coherence“ (QoL: $r=.531$, $p<.05$; fatigue: $r=-.477$, $p<.05$). **Conclusion:** Patients' beliefs about their illness are associated with the recovery from hospitalization and influence their quality of life after 3 months treatment with anti-hormonal therapy. The results suggest that patients could profit from pretreatment cognitive interventions. Changing patients' dysfunctional illness perceptions might enhance quality of life during endocrine treatment.

348

Zusammenhang zwischen chronischem Stress, Resilienz und dem weiblichen Zyklus

Fischbacher, S.; Kobelt, S.; Ehlert, U.

Universität Zürich, Psychologisches Institut, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestrasse 14/26, 8050 Zürich

Theoretischer Hintergrund: Regelmässige Menstruationszyklen gelten als Indikatoren einer gesunden Funktion des reproduktiven Systems, während unregelmässige Zyklen häufig anovulatorisch sind und mit einer geringeren Produktion an Sexualsteroiden einhergehen. Frauen mit Zyklusunregelmässigkeiten scheinen unter anderem dadurch ein erhöhtes Risiko für Osteoporose, Typ 2 Diabetes oder kardiovaskuläre Erkrankungen aufzuweisen. Verschiedene Faktoren, wie z.B. Stress können negative Auswirkungen auf die Funktion der Hypothalamus-Hypophysen-Ovarien Achse und somit auf den Menstruationszyklus haben. Ziel dieser Studie war es zu erfassen, ob chronischer Stress in einem Zusammenhang mit Zyklusunregelmässigkeiten steht und ob es psychische Ressourcen gibt, die modulierend dazu beitragen, dass einige Frauen unter Stress weniger Zyklusunregelmässigkeiten aufweisen, während andere eine Variation im Menstruationszyklus erleben. **Methoden:** Aus den Daten einer noch laufenden Online-Erhebung wurde eine Teilstichprobe von 206 Frauen im Alter zwischen 20 und 40 Jahren ausgewertet. Die Analysen beschränkten sich auf gesunde Frauen, die nicht hormonell verhüteten und keine erhöhten Werte in der Screening Skala für Essstörungen (EDE-Q; Hilbert et al., 2004) aufweisen. Die Zyklusregelmässigkeit wurde mittels des Items („Gab es in den vergangenen 12 Monaten Zeiten, in denen

Sie den Beginn Ihrer Monatsblutung um 4 oder mehr Tage nicht vorhersagen konnten?“) erfasst. Der chronische Stress wurde anhand des „Trierer Inventar zum chronischen Stress“ (TICS; Schulz et al., 2004) erhoben und Resilienz, im Sinne von psychischer Widerstandsfähigkeit, mit der „Resilienzskala“ (RS-11; Schumacher et al., 2004). **Ergebnisse:** Chronischer Stress ist signifikant positiv ($\beta=.129$, $p=.05$) und Resilienz signifikant negativ ($\beta=-.140$, $p=.038$) mit Zyklusunregelmäßigkeiten assoziiert, auch wenn Alter, BMI, Menarchealter, sportliche Aktivität, Alkohol- und Nikotinkonsum statistisch kontrolliert wurden. Die genannten Variablen klären regressionsanalytisch 19% der Varianz der Zyklusunregelmäßigkeit auf ($R^2=.19$, $p=.000$). Der Zusammenhang zwischen chronischem Stress und Zyklusunregelmäßigkeiten wird durch das Ausmaß an Resilienz vermittelt (Sobel Test: $p=.05$). **Diskussion:** Ergebnisse der Datenanalyse an gesunden jungen Frauen deuten darauf hin, dass sowohl chronischer Stress als auch Resilienz als psychische Ressource im Zusammenhang mit der Regelmäßigkeit des weiblichen Zyklus stehen.

313

Die psychologische Behandlung bei (drohenden) Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen

Ditzen, B.¹; Braun, U.²; Ehlert, U.¹

¹Psychologisches Institut der Universität Zürich, Klinische Psychologie und Psychotherapie, Binzmühlestr. 14/ Box 26, CH-8050 Zürich; ²Center of Education Research (COEUR), Kantonale Psychiatrische Dienste - Sektor Nord, Zürcherstrasse 30, CH-9501 Wil

In der Verhaltensmedizin wird versucht, mit psychologischen Methoden die Entstehung einer medizinischen Störung, ihre Aufrechterhaltung oder den

Umgang mit dieser Störung zu beeinflussen (Ehlert, 2003). Gerade im Arbeitsfeld der Gynäkologie und Geburtshilfe profitieren die Patientinnen besonders von einer Kooperation von MedizinerInnen und PsychologInnen (vgl., Ehlert, Sieber Heibisch, 2003), denn häufig geht es um grundlegende Fragen der Lebensplanung (wie im Fall von Infertilität) oder (u. a. bei Schwangerschaftskomplikationen) um Leben oder Tod (Ditzen Beinder, 2010). Die psychologische Arbeit geht deshalb in diesem Bereich über rein verhaltenstherapeutische Ansätze hinaus und schließt notfallpsychologische und Traumabezogene Behandlungskonzepte mit ein (Hausmann, 2010). Im Beitrag werden anhand von Falldarstellungen Beispiele dieser Methoden bei Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen diskutiert. Auch die speziellen Bedingungen für psychologische Interventionen im Spital sollen thematisiert und ein Behandlungsmodell für Betroffene abgeleitet werden.

Literatur:

Ditzen, B. Beinder, E. (2010). Infertilität und Schwangerschaftskomplikationen. In U. Ehlert R. von Kaenel (Hrsg.), Psychoendokrinologie und Psychoimmunologie (S. 341–361). Berlin: Springer.

Ehlert, U. (2003). Was ist eigentlich Verhaltensmedizin? In U. Ehlert (Hrsg.), Verhaltensmedizin. Berlin: Springer.

Ehlert, U., Sieber, S. Heibisch, G. (2003). Psychobiologische Faktoren von Schwangerschaft und Geburt. Gynäkologe, 36, 1052–1057.

Hausmann, C. (2010). Notfallpsychologie und Traumabewältigung. Ein Handbuch: Grundlagen, Interventionen, Versorgungsstandards (Aufl. 3). Wien: facultas, wuv.