



5. Reha-Symposium

Maßgeschneiderte Rehabilitation Alters-, Geschlechts- und soziokulturelle Aspekte

11. bis 12. November 2010
Orthopädie-Zentrum Bad Füssing

- Poster -

Abstracts zu den Postern

Nr.	Erstautor(in)	Titel	Seite
1	Marcel Dittrich	Wirkung einer stochastischen Resonanztherapie (SRT®) auf die Knochendichte, Rumpfkraft und Koordination bei älteren Menschen	1
2	Marcel Dittrich	Eine computergestützte technische Innovation zur Analyse von Rumpfbewegungen im Sitzen - Ein zweidimensionales Test-, Diagnose- u. Therapiegerät -	2
3	Verena Schaaf	Langzeiteffekte in der Behandlung beruflicher Belastungsfaktoren: Kontrollierte Evaluation eines berufsbezogenen Gruppentherapieprogramms im 7-Jahres Follow-Up	3
4	Zita Hilf	Wirksamkeit von Tanztherapie bei Somatoformer Störung	5
5	Konrad Schultz	Asthmakontrolle und Lebensqualität ein Jahr nach pneumologischer Rehabilitation	6
6	Michael Schuler	Der heiQ - ein neues Instrument zur Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten. Erste Ergebnisse zur Fragebogenstruktur.	8

Wirkung einer stochastischen Resonanztherapie (SRT®) auf die Knochendichte, Rumpfkraft und Koordination bei älteren Menschen

Dittrich M.¹, Eichner G.¹, Kleist B.¹, Beyer W. F.¹

¹Orthopädie-Zentrum Bad Füssing

Hintergrund:

Mit der Therapieform Ganzkörpervibrationstraining sollen Propriozeption, Rumpfkraft und Gleichgewichtsfähigkeit verbessert werden. Weiter wird eine Verminderung des Osteoporoserisikos sowie eine effektive Sturzprophylaxe v. a. bei älteren Menschen beschrieben. Den verschiedenen oszillierenden Therapieformen gemeinsam sind mechanische Schwingungen, die von außen in den Körper geleitet werden und somit einen Trainingsreiz für das propriozeptive System darstellen.

Funktionsweise des „SRT Zeptor® Medical plus noise- Systems“:

Anders als bei Geräten mit sinusförmigen Schwingungen setzt die Stochastische Resonanztherapie die Reize nach dem Zufallsprinzip. Dies wirkt sich positiv auf das Zusammenspiel zwischen Rezeptoren, Nerven und Muskeln aus. Die Intensitäts-Level liegen zwischen 1,0 und 12,0 und orientieren sich an Schwingungen und Schwankungen, die beim Menschen z. B. im aufrechten Stand und bei maximalen Anspannungen auftreten. Die beiden Trittplatten bewegen sich in horizontaler, vertikaler und zusätzlich seitlicher (kippen) Richtung.

Hypothese:

Ein adäquates Training mit dem „SRT Zeptor® Medical plus noise-System“ führt bei älteren Menschen zu einer signifikanten Steigerung der Muskelkraft des Rumpfes, der Koordination (insbesondere der Gleichgewichtsfähigkeit) und zu einer erhöhten Knochenfestigkeit.

Methoden:

Die 43 freiwilligen Teilnehmer (> 60 Jahre) wurden vor und nach der Intervention sowie drei Monate nach Ende der Maßnahme getestet. Untersucht wurden Mineraldichte und -gehalt der Knochen, die isometrische Rumpfkraft, das statische und dynamische Gleichgewicht sowie der subjektive Gesundheitszustand).

Während der dreimonatigen Interventionsphase absolvierten die Probanden ein vorgegebenes Training mit drei Einheiten pro Woche von jeweils 15-minütiger Dauer.

Ergebnisse:

Die Knochen- und Mineraldichte veränderten sich weder bei den Frauen noch bei den Männern signifikant.

Geringe Schwankungen zeigten sich beim statischen/dynamischen Gleichgewichtstest sowie bei den motorischen Funktionstests zur Sturzneigung. Lediglich bei den Tests „Chair-Rising“ und „Timed Up and Go“ verbesserten sich die Frauen zum zweiten Messzeitpunkt signifikant.

Bzgl. des eigenen Gesundheitszustandes ergaben sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede von t1 bis t3. Dem gegenüber zeigte sich bei der isometrischen Rumpfkraft, dass von t1 zu t2 sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern signifikante Verbesserungen zu sehen waren.

Schlussfolgerung:

Bei der Betrachtung der Ergebnisse stellt man fest, dass dem stochastischen Resonanztraining bei dem vorliegenden Probandenpool teilweise Auswirkungen zugeschrieben werden können. In Bezug auf die Knochendichte war keine eindeutige Richtung ersichtlich. Die Werte variieren nur in geringem, nicht signifikantem Maße. Nennenswerte Steigerungen waren bei der isometrischen Rumpfkraft sowie im motorischen Bereich zu erkennen. Die Frauen konnten v. a. für die Flexion, die Männer für die Extension einen Kraftzuwachs vorweisen. Betrachtet man die Ausgangslage mit etwaigen muskulären Dysbalancen und

die Kraftverhältnisse am Ende der Intervention, so könnte man zu dem Schluss kommen, dass ein regelmäßiges Ganzkörpervibrationstraining die genannten muskulären Ungleichheiten in der Rumpfmuskulatur positiv beeinflussen könnte.

Neben dem Erhalt von Haltung und Alltagsmotorik von älteren Menschen könnte das Sturzrisiko, welches in höherem Alter nachweislich zunimmt, durch eine verbesserte Gleichgewichts- und Reaktionsfähigkeit reduziert werden.

Orthopädiezentrum Bad Füssing
Abteilung Forschung
Waldstr. 12, 94072 Bad Füssing

Poster Nr. 2

Eine computergestützte technische Innovation zur Analyse von Rumpfbewegungen im Sitzen - Ein zweidimensionales Test-, Diagnose- u. Therapiegerät -

Dittrich M.¹, Eichner G.¹, Beyer W. F.¹

¹Orthopädie-Zentrum Bad Füssing

Hintergrund:

Medizinisch geprüfte Trainingsgeräte ermöglichen ein eindimensional geführtes Krafttraining mit nur einer Drehachse. Alltagsspezifische Bewegungsformen finden jedoch in dreidimensionaler Form statt. In Anlehnung dieser Erkenntnis stellt sich die Frage, ob ein Training in mehreren Ebenen effektiver sei, als eines mit herkömmlichen Fitnessgeräten?

Funktionsweise des Rumpftrainers:

Der Rumpftrainer ermöglicht zweidimensionale Bewegungsmuster im Sitzen (keine Lateralflexion). Zwei Drehsensoren in der Rotations- und Flexions-/Extensionsachse registrieren jede Winkeländerung. Die Übertragung der Änderungen erfolgt mit Hilfe einer computergestützten Impulsumrechnung. Die Rumpfbewegungen werden anhand eines Cursors auf einem Monitor visualisiert.

Hypothese:

Computergestützte Bewegungsaufgaben am „Rumpftrainer im Sitzen“, lassen bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzpatienten signifikant schlechtere Ergebnisse erkennen als bei Gesunden.

Methoden:

Zur Überprüfung der Übungseffekte für computergestützte Bewegungsaufgaben durchlaufen die Gruppen (IG=40, KG=40) fünf mal die jeweiligen Aufgabenstellungen (N=3) mit einer Pause von 15 sec. Gegenübergestellt wurden freiwillige Gesunde einer Vergleichsgruppe von Patienten aus dem Orthopädie-Zentrum Bad Füssing (Indikation: chronical low back pain). Schmerzzustand und Motivation wurden zusätzlich erhoben.

Ergebnisse:

Koordinierte Rumpfbewegungen im Sitzen an Hand von vordefinierten computergestützten Aufgaben unterliegen Übungseffekten. Im geschlechtsspezifischen Unterschied zeigten die Frauen mit Rückenschmerzen keinen kontinuierlich abnehmenden Verlauf des Übungseffekts im Vergleich zu den Männern. Die Probanden mit chronischen unspezifischen Rückenschmerzen waren deutlich schlechter, als die ohne Beschwerden. Die Bewertung des Schmerzzustandes bei den Bewegungen am Gerät wurde geringer empfunden als bei ADL-Situationen. Die Motivation der weiblichen Probanden im Vergleich zu denen

ohne Rückenschmerz war deutlich geringer zur Bewältigung dieser Testreihe. Die Fehlerquote bei vordefinierten Aufgaben war unabhängig von der Bewegungsgeschwindigkeit.

Schlussfolgerung:

Wenn sich dieses Gerät als Test-, Trainings- und Diagnosegerät eignen würde, könnte es als effizientes Hilfsmittel in der Praxis seinen Einsatz finden. Anwendungsgebiete dieser Innovation im Bereich der Neurologie (Paraplegien) oder im Sinne von „Bewegungsmangel“ sind vorstellbar. Weitere Studien sollen die Zusammenhänge von Bewegungen im Sitzen (z.B. Kraft) aufdecken.

Orthopädiezentrum Bad Füssing
Abteilung Forschung
Waldstr. 12, 94072 Bad Füssing

Poster Nr. 03

Langzeiteffekte in der Behandlung beruflicher Belastungsfaktoren: Kontrollierte Evaluation eines berufsbezogenen Gruppentherapieprogramms im 7-Jahres Follow-Up

Verena Schaaf^{1,2}, Stefan Koch¹ & Andreas Hillert¹

¹Schön Klinik Roseneck für Psychosomatische Medizin, ²Technische Universität Braunschweig

Hintergrund: Auch angesichts der problematischen Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt wird beruflichem Stresserleben für die Entwicklung und Aufrechterhaltung psychischer Störungen zunehmend größere Bedeutung beigemessen. Das Interesse an berufsbezogenen psychotherapeutischen Interventionen für klinische Zielgruppen ist deutlich angestiegen. Zugleich ist wenig über die Langzeiteffekte von stationärer Psychotherapie und entsprechenden Interventionen bekannt, insbesondere wenn es sich um Risikopopulationen (tertiäre Prävention) handelt. Die vorliegende Studie ergänzt eine Untersuchung, die bislang einen Erhebungszeitraum von 12 Monaten (Koch et al., 2007a) umfasste. Erhoben wurden arbeits- und gesundheitsbezogene Variablen (Koch et al., 2007b) im Verlauf von 7 Jahren nach Abschluss der Behandlung (n = 340). Behandlungsverläufe eines 8-stündigen berufsbezogenen Gruppentherapieprogramms („Stressbewältigung am Arbeitsplatz, SBA“) ergänzend zur stationären psychosomatischen Standardbehandlung (Interventionsgruppe, n = 131) wurden verglichen mit denen nach Standardbehandlung (Kontrollgruppe, n = 209).

Methode: Die Patienten waren bei Aufnahme im Durchschnitt 37 Jahre alt (58% Frauen), 64% waren vollzeitbeschäftigt, 13% arbeiteten in Teilzeit, 19% waren arbeitslos. Die durchschnittliche Arbeitsunfähigkeitsdauer lag bei 71 Tagen pro Jahr. Hinsichtlich der Diagnosen handelt es sich um eine heterogene Stichprobe (ICD-10 Hauptdiagnosen: 36% affektive Störungen, 17% Angststörungen, 16% Essstörungen, 8% somatoforme Störungen). Erhoben wurde die objektive Erwerbssituation, subjektive berufliche Belastung und Bewältigungsressourcen sowie gesundheitsbezogene Merkmale. Die SBA-Intervention liegt in manualisierter Form vor (Hillert et al., 2007) und umfasst die Module „Wohlbefinden mit der Arbeit“ (Motivationsmodul), „Stressbewältigung“ (Stress-Modul), „Kollegen und Vorgesetzte“ (Soziale-Kompetenz Modul) und „Berufliche Perspektiven“ (Transfer-Modul).

Ergebnisse: Zwischen Aufnahme und 7 Jahre nach Entlassung gelingt der Mehrzahl der Patienten ein Wiedereinstieg ins Erwerbsleben (70,5%; 8,2% Arbeitslose). Jedoch nehmen vorzeitige Berentungen um 21,3% deutlich zu. Für jene die im Berufsleben verbleiben ist eine positive Entwicklung der Arbeitsbewältigung und gesundheitlicher Merkmale festzustellen. SBA erhöhte die berufsbezogene Behandlungszufriedenheit, bei tendenziell günstigerer Erwerbssituation gegenüber der Standardbehandlung. Aller-

dings konnten keine konstanten Unterschiede der Arbeitsbewältigung und gesundheitlicher Kriterien bis 7 Jahre nach Entlassung aufrechterhalten werden.

Schlussfolgerung: Die vorliegende Studie unterstreicht die Bedeutung beruflichen Stresserlebens für die psychotherapeutische Behandlung und zeigt – innerhalb der Gruppe beruflich belasteter Patienten - erstmals den differentiellen Langzeitverlauf unterschiedlicher Subgruppen auf. Berufsbezogene psychotherapeutische Behandlungsansätze und die Berücksichtigung berufsbezogener Zielkriterien erbrachten im kurz- und mittelfristigen Verlauf vielversprechende Ergebnisse. Dass sich nach sieben Jahren kaum noch spezifische Effekte der berufsbezogenen Intervention nachweisen lassen, hat nicht zuletzt methodische Gründe – trotz des nach 7 Jahren beachtlichen Rücklaufs reicht die Patientenzahl nicht aus, um hier mittlere oder gar kleine Effekte darstellen zu können. Hierauf war die Studie auch nicht angelegt. Zudem blieb die berufsbezogene „Therapiedosis“ mit 8 Doppelstunden vergleichsweise gering. Weiterentwicklungen und Intensivierungen des berufsbezogenen Therapieprogramms sowie Replikationen entsprechender Verlaufsuntersuchungen, eine Standardisierung berufsbezogener Evaluationskriterien und gegebenenfalls die Einführung von Booster-Sitzungen sollten diskutiert, umgesetzt und evaluiert werden.

Literatur:

Hillert, A., Koch, S. & Hedlund, S. (2007). *Stressbewältigung am Arbeitsplatz. Ein stationäres Gruppenprogramm*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Koch, S., Geissner, E. & Hillert, A. (2007a). Berufliche Behandlungseffekte in der stationären Psychosomatik. Der Beitrag einer berufsbezogenen Gruppentherapie im Zwölf-Monats-Verlauf. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 55 (2), 97-109.

Koch, S., Hillert, A. & Geissner, E. (2007b). Diagnostische Verfahren zum beruflichen Belastungs- und Bewältigungserleben in der psychosomatischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 46, 82-92.

Korrespondenzadresse:

Dr. Stefan Koch, Dipl.-Psych.
Schön Klinik Roseneck für Psychosomatische Medizin
Am Roseneck 6
83209 Prien am Chiemsee
Tel: 08051 - 68 3307
Fax: 08051 - 68 3446
mailto: skoch@schoen-kliniken.de

Wirksamkeit von Tanztherapie bei Somatoformer Störung

Hilf, Z.

Fakultät für Sportwissenschaft der Technischen Universität München, Klinik Roseneck in Prien am Chiemsee

Ausgangssituation

Die Wirksamkeit von Tanztherapie wurde bislang in verschiedenen Studien erforscht (Brooks & Stark, 1989; Leste & Rust, 1990; Ritter & Low, 1996; Berrol, Ooi & Katz, 1997; Thulin 1997; Erwin-Grabner, Goodill, Schelly Hill & Von Neida, 1999; Bojner-Horwitz, 2004; Bräuninger, 2005). Dennoch konnten positive Ergebnisse häufig durch das Fehlen von Kontrollgruppen (Leste & Rust, 1990; Thulin, 1997; Mannheim & Weis, 2005) oder durch das Versuchsdesign bedingte Einschränkungen (Brooks & Stark, 1989) nicht ausschließlich auf das therapeutische Tanzen zurückgeführt werden.

Untersuchung und Methode

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine kontrollierte Studie, die Tanztherapie für Patienten mit Somatoformer Störung evaluiert. Die Wirksamkeit einer sechswöchigen tanztherapeutischen Intervention wird „on top of“, d.h. als Zusatz zu einer regulären, stationären, medizinisch-verhaltenstherapeutischen Behandlung von Somatoformer Störung untersucht. Die Kontrollgruppe nahm über drei Wochen an einem Freizeitprogramm (Placebo) und anschließend an einer dreiwöchigen Körpererfahrungsintervention teil. Die Vergleichbarkeit der Stichprobe ($N=30$) wurde durch Parallelisierung überprüft. Anhand eines kontrollierten Zwei-Gruppen-Designs mit Vorher-Zwischen-Nachher-Messung konnten die Parameter Somatisierung, grundsätzliche psychische Belastung, Depressivität und subjektive Bewertung des Therapieverfahrens hinsichtlich der Erfahrung von Körper und Selbst und dem Erleben von Bewegung und Wohlbefinden verglichen werden. Als Messinstrumente dienten dabei das Screening für Somatoforme Störungen (SOMS-2 und SOMS-7), das Brief Symptom Inventory (BSI), das Beck Depressions-Inventar (BDI II) und zwei Subskalen des Dortmunder Fragebogen zur Bewegungstherapie (DFBT KÖ und DFBT BW).

Ergebnisse

Es wurden in beiden Gruppen während des Therapieverlaufs bzgl. der Somatisierung, der grundsätzlichen psychischen Belastung und der Depressivität sehr signifikante Effekte festgestellt, aber keine signifikanten Unterschiede zwischen der Versuchs- und der Kontrollgruppe. Es zeigte sich allein bei der Somatisierung ein tendenziell signifikanter Effekt des Therapieverlaufs in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit. Bzgl. des Erlebens von Körper und Selbst und des Erlebens von Bewegung und Wohlbefinden zeigten sich sehr signifikanten Unterschiede zwischen der Versuchs- und der Kontrollgruppe. Die Verbesserungen hinsichtlich des letztgenannten Parameters waren in der Kontrollgruppe stärker als in der Versuchsgruppe. Für das Erleben von Bewegung und Wohlbefinden und der Somatisierung zeigt sich ein sehr signifikanter negativer Zusammenhang. Je höher die Ausprägung der Somatisierung war, umso negativer fiel das Erleben von Bewegung und Wohlbefinden aus.

Diskussion und Ausblick

Diese Ergebnisse können damit erklärt werden, dass Tanztherapie durch seine spezifischen Wirkfaktoren selbst unter einem Deckeneffekt einer multidisziplinären Behandlung sichtbare Erfolge bewirkt. Die zentrale Kernfrage der vorliegenden Untersuchung – ob Tanztherapie „on top of psychotherapy“ deutlich wirksam ist – kann somit positiv beantwortet werden. Die Untersuchungsergebnis kann also zusammenfassend damit erklärt werden, dass beide Bewegungstherapiearten gleichermaßen sowohl die Bewältigung der Somatisierung, als auch die Bewältigung der grundsätzlichen psychischen Belastung und der Depressivität begünstigen. Der Wirkfaktor, den psychotherapeutisch ausgerichtete Bewegung hier an sich beinhaltet ist so stark, dass die Form der Bewegungstherapie eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint. Es zeigt sich, dass Tanztherapie eine stärkere Linderung der somatoformen Beschwerden und der grundsätzlichen psychischen Belastung bewirkt als ein Placeboprogramm.

Insgesamt lässt sich anhand der Ergebnisse, die sich durch die vorliegende Untersuchung ergeben haben, sagen, dass Tanztherapie als Ergänzung zu einer multidisziplinären Basistherapie einen zusätzlichen Nutzen für Patienten mit Somatoformer Störung bringt. Diese Ergebnisse treffen für objektiv und subjektiv bewerteten Parameter zu. Für die Praxis bedeutet dies, dass Tanztherapie dank ihrer spezifischen Wirkfaktoren in der Reihe bewegungstherapeutischer Maßnahmen wissenschaftlich Stand halten kann.

Literatur

- Berrol, C. F., Ooi, W. L. & Katz, S. S. (1997). Dance/Movement Therapy with Older Adults Who Have Sustained Neurological Insult: A Demonstration Project. *American Journal of Dance Therapy* 19 (2), 135 – 160.
- Bojner Horwitz, E. (2004). *Dance / movement therapy in fibromyalgia patients: Aspects and Consequences of Verbal, Visual and Hormonal Analyses*. Unpublished Dissertation. University of Uppsala.
- Bräuninger, I. (2005). *Dance Therapy – Improvement of Quality of Life and Coping*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Brooks, D. & Stark, A. (1989). The effect of dance/movement therapy on affect: A pilot study. *American Journal of Dance Therapy*, 11 (2), 101 – 112.
- Erwin-Grabner, T., Goodill, S. W., Schelly Hill, E., Von Neida, K. (1999). Effectiveness of Dance/Movement Therapy on Reducing Test Anxiety. *American Journal of Dance Therapy* 21 (1), 19 – 34.
- Lesté, A. & Rust, J. (1990). Effects of dance on anxiety. *American Journal of Dance Therapy* 12 (1), 19 – 25.
- Mannheim, E. & Weis, J. (2005). Tanztherapie mit Krebspatienten – Ergebnisse einer Pilotstudie. *Musik-, Tanz- und Kunsttherapie* 16 (3), 121 – 128.
- Ritter, M. & Low, K. G. (1996). Effects Of Dance/Movement Therapy: A Meta-Analysis. *The Arts in Psychotherapy* 23 (3), 249 – 260.
- Thulin, K. (1997). When Words Are Not Enough: Dance Therapy as a Method of Treatment for Patients with Psychosomatic Disorders. *American Journal of Dance Therapy* 19 (1), 25 – 43.

Korrespondenzadresse

TU München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaft
Zita Hilf
Conollystr. 32, 80809 München
Tel.: 089-28924615
Zita.hilf@tum.de

Poster Nr. 5

Asthmakontrolle und Lebensqualität ein Jahr nach pneumologischer Rehabilitation

Schultz, K. (1), Djahangiri, N. (1), Wittmann, M. (1), Scheub, D. (2), Lingner, H. (2)

(1) Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Bad Reichenhall
(2) Institut für Allgemeinmedizin, Medizinische Hochschule Hannover4

Hintergrund: Seit 2006 wird in den maßgeblichen Asthmaleitlinien die bisherige *Einteilung nach Schweregraden* zu Gunsten des neuen *Konzeptes der Asthmakontrolle* verlassen (GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2006, Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma 2009). Abhängig von den 6 Kriterien (1) Symptome tagsüber, (2) Symptome nachts, (3) Bedarf an Reliever-DA, (4) Einschränkungen von Aktivitäten, (5) Lungenfunktion und (6) Vorliegen einer Exazerbation wird das Asthma in die Kategorien „kontrolliert“, „partiell kontrolliert“ und „nicht kontrolliert“ eingeteilt. Diese Zuordnung ist nicht nur die Grundlage der medikamentösen Therapie, sondern gibt auch das Therapieziel vor: Das Erreichen einer ausreichenden Asthmakontrolle. Wie weit und wie anhaltend kann dieses Ziel durch pneumologische Rehabilitation erreicht werden? Valide Daten hierzu fehlen bislang.

Methode: Vom 1.5. bis 30.9.2009 wurden alle 242 Asthmapatienten, die zur pneumologischen Reha an der Klinik Bad Reichenhall aufgenommenen wurden um Studienteilnahme gebeten. 201 (83%) willigten ein, Durchschnittsalter 48,4 (18-81) J., 42,3% ♀. Bei 59,6% der Patienten lag ein GINA-Schweregrad 3-4 vor, d.h. ein mittelschweres bis schweres persistierendes Asthma. Messzeitpunkte sind Reha-Beginn

(T0), Reha-Ende (T1) sowie 3, 6 und 12 Monate nach Entlassung (T2, T3, T4; postalischer Rücklauf). Primärer Outcome-Parameter ist der *Grad der Asthmakontrolle*, welcher mit Hilfe des „Asthmakontrolltests (ACT)“, einem evaluierten Fragebogentest erfasst wird (Nathan et al., 2004). Bei vollständiger Asthmakontrolle können hierbei maximal 25 Punkte erreicht werden, 20 – 24 Punkte entsprechen einer ausreichenden Asthmakontrolle, Werte ≤ 19 liegen außerhalb des Zielbereichs (19 - 17 = partiell kontrolliertes Asthma, ≤ 16 = unkontrolliertes Asthma). Sekundäre Outcome-Parameter sind u.a. der NO-Wert in der Ausatemluft (FeNO; Korreliert gut mit der eosinophilen endobronchialen Entzündung), die 6-Minuten-Gehstrecke (6-MWD; Standardisierte Test der körperlichen Leistungsfähigkeit) und die krankheitsbezogene Lebensqualität (St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ). FENO und 6-MWD wurden zu T1 und T2 gemessen, Die Asthmakontrolle und die Lebensqualität wurden zu T2-T4 postalisch erfragt. Der Rücklauf betrug zu T2 83%, zu T3 88% und zu T4 (noch nicht vollständig abgeschlossen) bisher 74%.

Ergebnisse (Mittelwerte \bar{x} \pm Standardabweichung, *** = $p < 0.001$ im Vergleich mit T0):

	T0	T1	T2	T3	T4
ACT Score	15,96 \pm 5,20	20,53 \pm 4,03 ***	18,90 \pm 4,67 ***	18,13 \pm 4,76 ***	18,48 \pm 4,86 ***
SGRQ (total)	38,6 \pm 18,3	27,8 \pm 17,4 ***	30,9 \pm 20,7 ***	32,5 \pm 20,0 ***	32,4 \pm 19,8 ***
6MWD (m)	494,3 \pm 94,9	554,5 \pm 97,4 ***			
FeNO (ppb)	36,2 \pm 39,0	23,4 \pm 18,9 ***			

Diskussion: Der Grad der *Asthmakontrolle* verbesserte sich nach Reha statistisch hochsignifikant. Während der mittlere ACT-Score zu Beginn der Reha mit 15,96 einem nicht kontrollierten Asthma entsprach, kennzeichnete der Mittelwert von 20,53 bei Entlassung ein ausreichend kontrolliertes Asthma. Entsprechend erhöhte sich der Anteil von Patienten mit vollständiger bzw. ausreichender Asthmakontrolle (ACT ≥ 20) von 33 % auf 67 % und war auch noch nach einem Jahr mit 51,1 % höher als zu Reha-Beginn. Zusätzlich konnte eine deutliche und ebenfalls anhaltende Verbesserung der krankheitsbezogenen *Lebensqualität* dokumentiert werden. Eine Verringerung des SGRQ-Gesamtscores um 4 Punkte gilt als „klinisch relevante Verbesserung“ (Jones, 2002), dies erreichten 68% der Patienten zum Zeitpunkt T1 und noch 55,9% der Patienten nach einem Jahr (T4). Direkt nach der Reha betrug die Verbesserung im Schnitt 10,8 Punkte und auch noch nach einem Jahr fand sich eine durchschnittliche Verbesserung um 6,2 Punkte.

Fazit: Auch 1 Jahr nach stationärer Rehabilitation von Asthmatikern finden sich signifikante und anhaltende Effekte bzgl. Asthmakontrolle und Lebensqualität.

Der heiQ - ein neues Instrument zur Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten. Erste Ergebnisse zur Fragebogenstruktur.

Schuler, M.¹, Musekamp, G.¹, Kirchhof, R.², Ehlebracht-König, I.^{2,3},
Gutenbrunner, Chr.², Nolte, S.⁴, Osborne, R.⁵, Faller, H.¹ & Schwarze, M.²

¹Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften;

²Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung;

³Internistische-Rheumatologische Klinik, Rehasentrum Bad Eilsen der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover;

⁴Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V., c/o Dermatologisches Zentrum Buxtehude; ⁵Deakin University, School of Health and Social Development, Burwood, Australia

Hintergrund & Fragestellung

Bislang liegen kaum deutschsprachige Instrumente vor, die proximale Zielkriterien von Patientenschulungen (Selbstmanagement, Akzeptanz der Erkrankung, Empowerment) erfassen. Deshalb wurde der in Australien entwickelte generische Fragebogen heiQ („Health Education Impact Questionnaire“) ins Deutsche übersetzt und psychometrisch evaluiert. Der heiQ umfasst 8 Skalen, die in der Originalversion als eindimensional und reliabel ausgewiesen werden konnten (Osborne et al., 2007). Die deutsche Übersetzung des heiQ kann als für Patienten verständliche Version angesehen werden (Musekamp et al., 2010). Informationen über die faktorielle Struktur und Reliabilität der deutschsprachigen Skalen fehlen jedoch bislang.

Methoden

In 7 Kooperationskliniken verschiedener Indikationen füllten n=1196 Patienten unmittelbar vor einer Patientenschulung den heiQ aus. Die Skalenstruktur wurde mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen (KFA) geprüft. Zur Modellschätzung wurden robuste Maximum-Likelihood-Schätzer verwendet (Muthén & Muthén, 2010), die Reliabilität durch Cronbachs Alpha geschätzt.

Ergebnisse

5 Skalen weisen gute bis sehr gute Fit-Werte auf (jeweils CFI>0,98; RMSEA<0,07; SRMR<0,019). Die Skalen „Soziale Unterstützung“ und „Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen“ wiesen zwar unbefriedigende Werte im RMSEA (0,120 und 0,090) auf, die guten Werte im CFI (>0,96) und SRMR (<0,031) und die geringen Residualkorrelationen (jeweils <0,05) deuten jedoch auf eine akzeptable Modellanpassung hin. Die Skala „Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis“ wies unbefriedigende Fit-Werte auf (CFI=0,914; RMSEA=0,090; SRMR=0,045). Die Freisetzung einer Kovarianz zwischen zwei Items der Skala erbrachte jedoch einen sehr guten Modellfit (CFI=0,98; RMSEA=0,038; SRMR=0,022). Cronbachs Alpha lag für die Skalen zwischen 0,73 und 0,88.

Diskussion

Die deutschsprachigen heiQ-Skalen können insgesamt als eindimensionale und reliable Skalen betrachtet werden und erfüllen damit eine wichtige Voraussetzung, um zur Evaluation von Patientenschulungen im deutschsprachigen Raum eingesetzt zu werden. Lediglich die Skala „Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis“ kann vorerst nicht ohne weiteres als eindimensional betrachtet werden. Weitere Analysen müssen zeigen, ob sich die Ergebnisse auch zu anderen Zeitpunkten bestätigen lassen.

Korrespondenzadresse

Dipl.-Psych. Michael Schuler, Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Klinikstraße 3, 97070 Würzburg,
Tel: 0931-31-80488, Fax: 0931-31-82078, E-Mail: m.schuler@uni-wuerzburg.de