

21. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium

**Rehabilitation:
Flexible Antworten auf neue Herausforderungen
vom 5. bis 7. März 2012 in Hamburg**

März 2012



Herausgeber:
Deutsche
Rentenversicherung
Bund

Vorankündigung:

**Das
22. Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium
wird
vom 11. bis 13. März 2013
in Mainz
Congress Centrum Mainz
stattfinden.**

Veranstalter:
**Deutsche Rentenversicherung Bund
Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz**
in Zusammenarbeit mit
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)

Weitere Informationen:

Deutsche Rentenversicherung Bund
Bereich Reha-Wissenschaften
10704 Berlin

Telefon: 030 865-39336
Telefax: 030 865-28879
E-Mail: kolloquium@drv-bund.de
www.reha-kolloquium.de

Tagungsort:

Congress Centrum Mainz
Rheinstraße 66
55116 Mainz

21. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium

Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen vom 5. bis 7. März 2012 in Hamburg

veranstaltet von

**Deutsche Rentenversicherung Bund
Deutsche Rentenversicherung Nord**

in Zusammenarbeit mit

Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Rolf **Buschmann-Steinhage**,
Dr. Hans-Günter **Haaf**,
Deutsche Rentenversicherung Bund
Prof. Dr. Dr. Uwe **Koch**, DGRW

Organisationskomitee

Dr. N. **Glaser-Möller**, I. **Martens**,
J.-D. **Prier**,
Deutsche Rentenversicherung Nord
Maja **Mrugalla**, Astrid **Rosendahl**,
Deutsche Rentenversicherung Bund

Programmkomitee

Prof. Dr. H.H. **Bartsch** (Freiburg), Prof. Dr. C.P. **Bauer** (Gaißach), Prof. Dr. J. **Behrens** (Halle), Prof. Dr. Dr. J. **Bengel** (Freiburg), Prof. Dr. W.F. **Beyer** (Bad Füssing), Prof. Dr. E.M. **Bitzer** (Freiburg), Dr. S. **Brüggemann** (Berlin), Dr. C. **Büchner** (Düsseldorf), Dr. I. **Ehlebracht-König** (Bad Eilsen), Prof. Dr. Dr. H. **Faller** (Würzburg), Prof. Dr. G. **Grande** (Leipzig), Prof. Dr. B. **Greitemann** (Bad Rothenfelde), Prof. Dr. C. **Gutenbrunner** (Hannover), Prof. Dr. Dr. M. **Härter** (Hamburg), Prof. Dr. P. **Hampel** (Flensburg), Prof. Dr. S. **Hesse** (Bad Rodach), Prof. Dr. W.H. **Jäckel** (Freiburg), Prof. Dr. M. **Karoff** (Ennepetal), Dr. R.J. **Knickenberg** (Bad Neustadt), Prof. Dr. V. **Köllner** (Blieskastel), Prof. Dr. T. **Kohlmann** (Greifswald), Dr. C. **Korsukéwitz** (Berlin), Prof. Dr. W. **Kohte** (Halle), Prof. Dr. M. **Linden** (Teltow), Prof. Dr. W. **Mau** (Halle), Prof. Dr. M. **Morfeld** (Stendal), Prof. Dr. R. **Muche** (Ulm), Prof. Dr. M. Niehaus (Köln), Prof. Dr. F. **Petermann** (Bremen), Prof. Dr. K. **Pfeifer** (Erlangen), Dr. H. **Pollmann** (Bad Neuenahr), Dr. W. **Schupp** (Herzogenaurach), Prof. Dr. B. **Schwaab** (Bernried), Prof. Dr. W. **Slesina** (Halle), Prof. Dr. W. **Spijkers** (Aachen), Prof. Dr. H. **Teschler** (Essen), Prof. Dr. U. **Walter** (Hannover), Prof. Dr. J. **Wasem** (Essen), Prof. Dr. K. **Wegscheider** (Berlin), Prof. Dr. F. **Welti** (Kassel).

Tagungsband

Herausgeber: Deutsche Rentenversicherung Bund, Geschäftsbereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation. Verantwortlich für den Gesamtinhalt: Hauptschriftleiter: Dr. Axel Reimann, Schriftleiter: Dr. Dirk von der Heide, Telefon: 030 86589174, Telefax: 030 86589425.

Die Zeitschrift DEUTSCHE RENTENVERSICHERUNG erscheint 4-mal jährlich und ist über die Deutsche Rentenversicherung Bund, Geschäftsbereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, – Vertrieb –, Postanschrift: 10704 Berlin, E-Mail: Abo-Service@drv-bund.de, Telefon: 030 86524536, für 24,00 Euro (Ausland 30,00 Euro) inkl. Versandkosten, jährlich zu beziehen, das Einzelheft 6,50 Euro (Ausland 8,00 Euro) inkl. Versandkosten. Das Abonnement kann nur bis zum 30. September für das folgende Jahr gekündigt werden.

Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Deutschen Rentenversicherung Bund wieder. Für unangefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Gewähr. Nachdruck ist unter Quellenangabe nur mit Genehmigung der Schriftleitung zulässig. Satz und Druck: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin.

Die DRV-Schriften sind kostenfreie Sonderausgaben der Zeitschrift „Deutsche Rentenversicherung“.

ISBN 978-3-00-037354-1

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,
zum nunmehr 21. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium dürfen wir Sie herzlich in Hamburg begrüßen.

Eine sich wandelnde Arbeitswelt trifft auf eine alternde Bevölkerung. In manchen Tätigkeiten sind die Anforderungen an die körperliche Belastbarkeit zurückgegangen. Gestiegen sind oft die psychomentalen Belastungen. An die Beschäftigten werden hohe Anforderungen bezogen auf ihre Produktivität, Flexibilität und Mobilität gestellt. Der Zeitdruck nimmt zu. Darüber hinaus werden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auch künftig instabile Beschäftigungsverhältnisse oder drohende Arbeitslosigkeit bewältigen müssen.

Das Krankheitsspektrum hat sich hin zu chronischen Erkrankungen verschoben. Diese Entwicklung setzt sich weiter fort. Ein wesentlicher Einflussfaktor ist dabei die Alterung der Bevölkerung. Ein Großteil der erwerbstätigen Menschen wird zukünftig älter als 50 Jahre sein, ein Alter, in dem das Risiko für chronische Erkrankungen und der Rehabilitationsbedarf bzw. die Reha-Inanspruchnahme deutlich zunehmen.

In diesem Jahr beginnt die stufenweise Anhebung der Altersgrenze für den Bezug der Regelaltersrente. Die Einführung der Rente mit 67 Jahren hat die Diskussion um Konzepte zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit bei älteren Arbeitnehmern neu belebt. Die medizinische und die berufliche Rehabilitation sollten ihre spezifischen Kompetenzen selbstbewusst in diesen Diskurs einbringen. Die angestrebte Verlängerung der Lebensarbeitszeit wird nicht nur die Zahl der reha-bedürftigen Versicherten erhöhen, sondern auch neue Anforderungen an die Rehabilitation stellen.

Weniger als 9 % der Rehabilitanden der Rentenversicherung (ohne Onkologie) sind derzeit älter als 60 Jahre. Für die Akzeptanz und die Wirksamkeit der Rehabilitation bei älteren Arbeitnehmern müssen die Konzepte an deren spezifische Bedarfe angepasst sein. Die Deutsche Rentenversicherung hat mit einem stärkeren Berufsbezug ihrer Reha-Leistungen hier erste Schritte eingeleitet. Die Rehabilitation älterer Beschäftigter sollte sich eng an den spezifischen betrieblichen Anforderungen orientieren. Dies macht eine verstärkte Kooperation mit Betrieben und Unternehmen erforderlich. Möglicherweise sind für erwerbstätige ältere Versicherte auch neue flexiblere Ansätze sinnvoll, die z. B. über einen längeren Zeitraum und zumindest teilweise berufsbegleitend durchgeführt werden. Entsprechende Konzepte sollten von vornherein mit wissenschaftlicher Begleitung entwickelt werden. Dabei ist eine enge Abstimmung mit präventionsorientierten Ansätzen sinnvoll. Auch die wachsende Zahl betagter und hochbetagter Menschen verlangt bedarfsgerechte Rehabilitationsangebote - eine Herausforderung nicht zuletzt für die Rehabilitation durch die Krankenversicherung.

Das diesjährige Rahmenthema "Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen" will eine Diskussion darüber anregen, wie die Rehabilitation auf die skizzierten und weitere Entwicklungen mit innovativen, bedarfsorientierten Konzepten reagieren kann.

Der Tagungsband ist auch im Internet (www.deutsche-rentenversicherung-bund.de) zum Herunterladen verfügbar.

Dr. Rolf Buschmann-Steinhage

Dr. Hans-Günter Haaf

Prof. Dr. Dr. Uwe Koch

Inhaltsübersicht

Plenarvorträge.....	24
DGRW-Update	27
Reha-Nachsorge I.....	32
Reha-Nachsorge II.....	42
Reha-Nachsorge (Poster)	52
Methoden in der Reha-Forschung (Poster).....	64
Assessmentinstrumente.....	70
Assessmentinstrumente (Poster)	80
Qualitätssicherung	94
Qualitätssicherung (Poster).....	105
Qualitätsaspekte in der Rehabilitation	107
Zugang zur Rehabilitation	117
Patientenorientierung I	126
Patientenorientierung II	135
Patientenorientierung (Poster)	145
Patientenschulung.....	154
Patientenschulung (Poster).....	164
Lehre und Ausbildung (Poster).....	169
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation I	172
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation II	182
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (Poster)	194
Vernetzung medizinischer und beruflicher Reha-Leistungen	205
Rückkehr zur Arbeit.....	215
Rückkehr zur Arbeit (Poster).....	224
Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	237
Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster)	247
Ergebnismessung in der beruflichen Rehabilitation	252
Präventive Konzepte	264
Sozialmedizinische Begutachtung I.....	273
Sozialmedizinische Begutachtung II.....	284
Reha-Psychologie	293
Reha-Psychologie (Poster)	304
Rechtswissenschaften	312
Bewegungstherapie I	320
Bewegungstherapie II	329
Orthopädische/rheumatologische Rehabilitation I	337
Orthopädische/rheumatologische Rehabilitation II	347
Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen.....	356
Rehabilitation bei chronischen Schmerzen	365
Reha-Neurologie	374

Kardiologische Rehabilitation I - in Kooperation mit der DGPR.....	384
Kardiologische Rehabilitation II.....	391
Kardiologische Rehabilitation (Poster).....	401
Onkologische Rehabilitation.....	405
Onkologische Rehabilitation (Poster).....	414
Gastroenterologische Rehabilitation - in Kooperation mit der GRVS.....	425
Gastroenterologische Rehabilitation (Poster).....	435
Reha-Pneumologie.....	437
Reha-Pneumologie (Poster).....	446
Spezielle Problemlagen in der Psychosomatik.....	450
Depression und Arbeit in der Psychosomatik.....	459
Behandlungserfolg in der Psychosomatik.....	468
Rehabilitation bei psychischen Erkrankungen (Poster).....	478
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen.....	488
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen I.....	498
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen II.....	510
Autorenindex.....	519
Verzeichnis der Erstautoren.....	524

Inhaltsverzeichnis

Plenarvorträge	24
Das erschöpfte Selbst im Hamsterrad - Beschleunigungszwänge und Entschleunigunginseln in der Spätmoderne <i>Rosa, H.</i>	24
Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen <i>Koch, U.</i>	25
DGRW-Update	27
DGRW-Update: Erkrankungen des muskulo-skelettalen Systems Von der Physikalischen Therapie zu flexiblen, aktivitäts- und verhaltensorientierten Behandlungsmodellen? <i>Greitemann, B.</i>	27
DGRW-Update: Diabetes mellitus <i>Pollmann, H.</i>	29
Reha-Nachsorge I	32
Ein neues Credo für Rehabilitationskliniken - Möglichkeiten und Grenzen begleiteter Reha-Nachsorge - Ergebnisse der 24-Monatskatamnese <i>Deck, R., Jürgensen, M., Hüppe, A.</i>	32
Vergleich der Lebensqualität und der funktionellen Leistungsfähigkeit von Teilnehmern an einer IRENA-Maßnahme und Nicht-Teilnehmern <i>Erlor, K., Heyne, A., Neumann, U.</i>	34
Die Erbringung von IRENA-Leistungen und Auswirkungen der Flexibilisierung des IRENA-Konzeptes <i>Schubert, M., Lamprecht, J., Mau, W., Steinack, R., Behrens, J.</i>	35
Sorge um die Nachsorge - Zur Wirksamkeit der ambulanten Folgeleistungen der Deutschen Rentenversicherung Westfalen <i>Niemeyer, C., Schaidhammer-Placke, M., Greitemann, B.</i>	37
RÜCKGEWINN: Implementierungserfahrungen einer Nachsorgestudie - Lektion gelernt! <i>Hentschke, C., Hofmann, J., Pfeifer, K.</i>	39
Reha-Nachsorge II	42
Reha-Nachsorge per computergestützter Telefonberatung? Effektivität und Wirk- mechanismen eines psychologischen Nachsorgeprogrammes zur Aufrechterhaltung von körperlicher Aktivität bei kardiologischen und orthopädischen Rehabilitanden <i>Fleig, L., Pomp, S., Schwarzer, R., Pimmer, V., Lippke, S.</i>	42
Telefonische Nachsorge zur Bewegungsförderung bei Rehabilitanden mit Adipositas: Ergebnisse 12 Monate nach der Rehabilitation <i>Faller, H., Ströbl, V., Landgraf, U., Knisel, W.</i>	44
Telefonische Nachsorge in der medizinischen Rehabilitation - Eine Aufwandsabschätzung <i>Bley, U., Ritterbach, U., Bitzer, E.M.</i>	45
Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten zur Verbesserung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ein internetbasiertes Forum <i>Pfandler, S., Benninghoven, D., Hoberg, E.</i>	48
Effekte einer Liveonline-Nachsorge bei Rehabilitanden mit abdomineller Adipositas <i>Theissing, J., Deck, R., Raspe, H.</i>	50

Reha-Nachsorge (Poster)	52
Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsnachsorge (IMBORENA) - Ergebnisse einer Bedarfsanalyse <i>Briest, J., Bieniek, S., Bethge, M.</i>	52
Ergebnisse des gezielten Einsatzes zweier Modelle der stufenweisen Wiedereingliederung nach medizinischer Rehabilitation <i>Danner, H.-W., Kison, A., Morfeld, M.</i>	54
Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen und Erwerbsverlauf bei orthopädischen Erkrankungen nach Abschluss des intensivierten Rehabilitations- nachsorgeprogramms (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Lamprecht, J., Schubert, M., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W.</i>	56
Nachsorgewünsche von Brustkrebspatientinnen und die Umsetzungsvoraus- setzungen der internetbasierten Nachsorgemethode "liveonline" <i>Küffner, R., Theissing, J., Faller, H.</i>	58
Zur Effektivität eines web-basierten Nachsorgeprogramms für Patienten mit psychosomatischen Störungen <i>Reiser, A., Rüdell, H., Jürgensen, R.</i>	60
Web-basierte Nachsorge: Nur was für junge und hoch gebildete Rehabilitanden? Sek- undäranalysen einer randomisiert kontrollierten Studie zur Überprüfung der Effektiv- ität einer transdiagnostischen web-basierten Rehabilitations-Nachsorge (W-RENA) <i>Ebert, D.D., Tarnowski, T., Schneider, D., Dippel, A., Sieland, B., Gollwitzer, M., Berking, M.</i>	62
Methoden in der Reha-Forschung (Poster).....	64
Regionalisierbare Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung am Beispiel von Inanspruchnahme der medizinischen Rehabilitationsleistungen <i>Schumilow, J., Steppich, B.</i>	64
Maßnahmen der Frührehabilitation und medizinischen Rehabilitation in der GKV mit besonderem Fokus auf Pflegebedürftigkeit - Möglichkeiten von Auswertungen mittels Routinedaten <i>Meinck, M., Lübke, N.</i>	66
Qualitative Methoden in der Rehabilitationsforschung am Beispiel der Think aloud Methode <i>von Kardorff, E., Ohlbrecht, H., Bartel, S., Tegethoff, D.</i>	68
Assessmentinstrumente.....	70
Assessment-gestützte Zugangssteuerung von RehabilitandInnen. Entwicklung eines generischen Screenings <i>Brünger, M., Schmidt, C., Streibelt, M., Egner, U., Spyra, K.</i>	70
Patientennahe Assessments in der Rehabilitation nach Unfallverletzungen: Ein Vergleich indikationsspezifischer Instrumente <i>Kohlmann, T., Bahr, K., Hübner, S., Ocak, T., Ottersbach, C., Bak, P.</i>	72
Diagnostik von Anpassungsleistungen (Adaptive Performance) in der beruflichen Rehabilitation <i>Frost, M., Arling, V., Spijkers, W.</i>	73
Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten und Vorhersage der Veränderung von Lebensqualität: Vergleich von direkter und indirekter Veränderungsmessung <i>Musekamp, G., Schwarze, M., Spanier, K., Schuler, M.</i>	75
Fähigkeitsverankerte und IRT-basierte Analyse von Veränderung von Belastungen von Patienten mit muskuloskeletalen Erkrankungen im Behandlungsverlauf mittels des computeradaptiven Diagnostiksystems RehaCAT <i>Wirtz, M., Müller, E., Böcker, M., Forkmann, T., Kröhne, U.</i>	77

Assessmentinstrumente (Poster)	80
Einfluss der Genauigkeit der adaptiven Testprozedur auf den Zusammenhang der RehaCAT-Dimension, Aktivitäten des täglichen Lebens mit den Skalen des SF-12, des SF-36 und der HADS bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen <i>Gibson, M., Faust, T., Müller, E., Kröhne, U., Böcker, M., Forkmann, T., Wirtz, M.</i>	80
Der Fibromyalgie-Teilhabe-Fragebogen: Itemgenerierung und Überprüfung in kognitiven Interviews <i>Hauer, J., Ullrich, A., Farin-Glattacker, E., Jäckel, W.H.</i>	82
Kann ein somato-psycho-soziales Beeinträchtigungs-Screening die passgenaue Zugangssteuerung in geeignete MSK-Rehabilitationskliniken unterstützen? Ergebnisse am Beispiel von Reha-Antragstellern mit chronischen Rückenschmerzen <i>Ammelburg, N., Fahrenkrog, S., Spyra, K.</i>	84
Screening auf psychosoziale und berufliche Problemlagen mit Handlungsempfehlungen für die ärztliche Aufnahmeuntersuchung - Bad Waldseer Kurz-Screening (BaKS) <i>Schmucker, D., Matt, O., Jentsch, W., Frey, C.</i>	86
Der Work Ability Index als Screening für Rehabilitationsbedarf: Längsschnittergebnisse des Sozialmedizinischen Panels für Erwerbspersonen II <i>Bethge, M., Radoschewski, F.M.</i>	88
Der Health Education Impact Questionnaire: Untersuchungen zur Messinvarianz zwischen Patienten unterschiedlicher chronischer Erkrankungen <i>Schuler, M., Musekamp, G.</i>	90
Diagnostik von Ressourcen bei Rehabilitanden anhand des DiaRes <i>Dieckmann, L., Fiedler, R.G., Greitemann, B., Heuft, G., Hinrichs, J.</i>	92
Qualitätssicherung	94
Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit - Aktuelle Ergebnisse der Reha-Qualitätssicherung <i>Beckmann, U., Brüggemann, S., Lindow, B.</i>	94
Reha-Therapiestandards Depressive Störungen - Anforderungen und aktuelle Versorgungspraxis <i>Volke, E., Lindow, B.</i>	96
Prädiktoren der Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation <i>Farin-Glattacker, E., Jäckel, W.H., Widera, T.</i>	98
Kritische Lebensereignisse nach Ende der Reha und ihre Auswirkungen auf die retrospektive Bewertung der Reha am Beispiel der ambulanten Reha Sucht <i>Widera, T.</i>	100
Optimierung des einheitlichen Reha-Entlassungsberichts der Deutschen Rentenversicherung - Die Sichtweisen der Nutzer/Adressaten <i>Ahnert, J., Ladwig, J., Holderied, A., Vogel, H.</i>	103
Qualitätssicherung (Poster)	105
Berücksichtigung der Rehabilitation in den Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. <i>Beindorf, G., Jäckel, W.H.</i>	105
Qualitätsaspekte in der Rehabilitation	107
Probleme bei der Priorisierung in der Anschlussrehabilitation <i>Fick, L., Stumpf, S., Raspe, H.</i>	107

Behandlungsergebnisse systematisch erheben und vergleichen: Praxiserfahrungen mit einem EDV-gestützten System zur Ergebnismessung für die Therapiesteuerung und die Behandlungsoptimierung	
<i>Bürgy, R., Pabst, F.</i>	109
Qualitätssicherung "ganz konkret" am Beispiel der Optimierung des Inspirationsmuskeltrainings (IMT) im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation von Patienten mit COPD	
<i>Göhl, O., Krämer, B., Huber, V., Fuchs, S., Stojanovic, D., Wittmann, M., Schultz, K.</i>	110
Qualitätspartnerschaften - Die Mesoebene zwischen Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung	
<i>Freidel, K., Linck-Eleftheriadis, S., Röhrig, B., Strandt, G., Nosper, M.</i>	112
Mitarbeiterbefragung und dann? Der Umgang mit Ergebnissen im Spiegel wiederholter Befragungen	
<i>Kriz, D., Seiberth, M., Rudolph, M., Hanke, U., Bergström, A., Schmidt, J., Nübling, R.</i>	114
Zugang zur Rehabilitation	117
Web-basiertes Screening-Verfahren der trägereigenen Rehabilitationskliniken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz	
<i>Stapel, M., Kulick, B., Kuse, T., Rudolph, F.M., Thilmann, H.-J., Weiler, S.</i>	117
Optimierung der Zuweisung zur verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation durch die Deutsche Rentenversicherung Bund: Erprobung eines Screening-Instruments	
<i>Worringen, U., Streibelt, M., Schwabe, M., Küch, D.</i>	118
Zugang zu medizinischer Rehabilitation aus Sicht von Hausärzten, Rheumatologen und sozialmedizinischen Gutachtern	
<i>Parthier, K., Fiala, K., Grundke, S., Behrens, J., Klement, A., Mau, W., Schubert, M.</i>	121
Mehr Leistungen für die Oberschicht? Zum Zusammenhang von Sozialschicht und der Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen in Deutschland	
<i>Bauknecht, M., Unger, R.</i>	123
Neuer Zugangsweg in die Entwöhnungsbehandlung für arbeitslose suchtkranke Menschen Modellprojekt "Magdeburger Weg" - Eine retrospektive Studie der Behandlungsjahrgänge 2007, 2008, 2009	
<i>Forschner, L., Kriz, D., Nübling, R.</i>	124
Patientenorientierung I	126
Wunsch- und Wahlrecht und Sonderanforderungen im Zugangsmanagement der medizinischen Rehabilitation	
<i>Egner, U., Jenner, B., Knüpfer, U.</i>	126
Vorstellungen von Rehabilitanden über ihren Rehabilitationsaufenthalt	
<i>Artzt, M.-L., Meyer, T.</i>	128
Kompetentes Kommunikationsverhalten chronisch Kranker in der Arzt-Patient-Interaktion - Ergebnisse einer Befragung zu subjektiven Konzepten von Patienten	
<i>Gustke, M., Gramm, L., Schmidt, E., Farin-Glattacker, E.</i>	129
Alter, Geschlecht und Krankheitsbewältigung: Welche Merkmale von Rehabilitanden haben Einfluss auf die Qualität der Arzt-Patienten Interaktion?	
<i>Dibbelt, S.</i>	131
Der Einfluss der Patient-Arzt-Beziehung bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen auf die Effekte der Rehabilitation	
<i>Farin-Glattacker, E., Gramm, L., Schmidt, E.</i>	133

Patientenorientierung II	135
Die Erfassung von Reha-Zielen vor Antritt der medizinischen Rehabilitation - "Schicksal" und Nutzen eines vorab versandten Fragebogens <i>Buchholz, I., Glaser-Möller, N., Kohlmann, T.</i>	135
Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den von Patienten selbst beschriebenen und den im ärztlichen Entlassbericht dokumentierten Reha-Zielen? Am Beispiel von Endometriose-Patientinnen in einer Reha-Klinik <i>Brandes, I., Niehues, C.</i>	137
Reha-Ziele und Reha-Outcome: Evaluation der PARZIVAR-Intervention bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz <i>Glattacker, M., Dudeck, A., Dibbelt, S., Quatmann, M., Greitemann, B., Jäckel, W.H.</i>	139
Evaluation des interprofessionellen Trainingsprogramms "Fit für PEF" zur Implemen- tierung der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation <i>Körner, M., Steger, A.-K., Ehrhardt, H., Zerpies, E., Bengel, J.</i>	141
Die Bewertung einer Intervention zur bedarfsgerechten Patienteninformation aus Sicht der Behandler: Ergebnisse zum Nutzen und zur Machbarkeit in der Klinikroutine <i>Heyduck, K., Glattacker, M., Meffert, C.</i>	143
Patientenorientierung (Poster)	145
Vor der Reha: Gibt es eine systematische, leichtverständliche Aufklärung zu wesentlichen Inhalten und Zielen der Rehabilitation? <i>Höder, J., Deck, R.</i>	145
Rehabilitationspräferenz, Rehabilitationsteilnahme und Operationsergebnis in Abhängigkeit vom Rehabilitationssetting bei einer Mitteldeutschen Bandscheibenkohorte <i>Löbner, M., Luppa, M., Konnopka, A., König, H.-H., Günther, L., Meixensberger, J., Meisel, H.J., Riedel-Heller, S.G.</i>	147
Einfluss eines interprofessionellen Trainings auf Kommunikation, Führung und Entscheidungsfindung im Rehabilitationsteam <i>Körner, M., Ehrhardt, H., Steger, A.-K., Zimmermann, L., Müller, C., Bengel, J.</i>	148
Gegenüberstellung von Arzturteil und Screening-Ergebnissen bei der Identifizierung psychischer Problemlagen von Männern und Frauen im ambulanten Rehabilitationsalltag <i>Tengel, K., Nicklas, S., Hartig, L., Mau, W.</i>	150
Übergänge gestalten! Patientenorientierung und vernetzte Versorgung zwischen den Sektoren <i>Assmann, C., Iseringhausen, O., Schott, T., Staender, J.</i>	152
Patientenschulung	154
Die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation: Ergebnisse aus Patientenfokusgruppen <i>Nagl, M., Ullrich, A., Farin-Glattacker, E.</i>	154
Effekte einer Patientenschulung bei Herzinsuffizienz auf krankheitsbezogenes Wissen und Wohlbefinden - Eine Gruppenvergleichsstudie <i>Karger, G., Muschalla, B., Glatz, J.</i>	156
Langzeiteffekte von Patientenschulungen in der stationären Rehabilitation gemessen mit dem Health Education Impact Questionnaire <i>Spanier, K., Schuler, M., Musekamp, G., Schwarze, M.</i>	158

Entwicklung und kurzfristige Effektivität des Curriculum Koronare Herzkrankheit des Gesundheitstrainingsprogramms der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Meng, K., Seekatz, B., Haug, G., Mosler, G., Schwaab, B., Worringen, U., Faller, H., Vogel, H.</i>	160
Patientenschulungen im Spiegel der Visitationen der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Worringen, U., Schwabe, M., Kalwa, M.</i>	162
Patientenschulung (Poster)	164
Wie ist die Struktur- und Bedarfssituation von orthopädischen Rehabilitationskliniken zur Einführung eines standardisierten Schulungsprogramms? <i>Meng, K., Schultze, A., Peters, S., Worringen, U., Pfeifer, K., Faller, H.</i>	164
Anforderungen an Train-the-Trainer-Seminare und Trainer für Patientenschulungen für chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter <i>Quaschnig, K., Wohlfarth, R., Spörhase, U.</i>	166
Lehre und Ausbildung (Poster)	169
Erste Phase der wissenschaftlichen Entwicklung des Prüfungsfragenpools Rehabilitation <i>Gutt, S., Hoffmann, R., Mau, W.</i>	169
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation I	172
Intensivierte beruflich orientierte medizinische Rehabilitation bei neurologischen Erkrankungen: Formative Evaluation der MBO® Kompakt-Neurowoche <i>Lukaszczik, M., Löffler, S., Schuler, M., Weilbach, F., Laterveer, H., Knörzer, J., Presl, M., Neuderth, S.</i>	172
BoReM - Beruflich orientiertes Reha-Modul - Ein Ansatz zur beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation <i>Menzel-Begemann, A., Hemmersbach, A.</i>	174
SEQUAL - Seelische Gesundheit und Arbeitsleben, Systematische Implementierung eines psychoedukativen Gruppenangebotes im Rahmen von medizinisch-beruflicher orientierte Rehabilitation <i>Küch, D., Roßband, H., Hillebrand, M., Brinkpeter, A., Fischer, D.</i>	176
Proximale und distale Zielkriterien von medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen - Eine qualitative Inhaltsanalyse bestehender und beschriebener Maßnahmen <i>Löffler, S., Schuler, M., Neuderth, S., Buchmann, J.</i>	177
Die Bedeutung des interdisziplinären Reha-Teams in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation - Eine exemplarische Case Study <i>Schwarz, B., Streibelt, M., Herbold, D.</i>	179
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation II	182
Berufsbezogene Behandlung psychosomatischer Patienten im Rahmen der medizinisch-beruflichen Rehabilitation <i>Zwerez, R., Beutel, M.E., Löhlein, A., Knickenberg, R.J.</i>	182
Förderung beruflicher Motivation: Das Gruppentraining "ZAZO" in der Routineversorgung - Erste Ergebnisse aus den Multiplikatorenschulungen <i>Hinrichs, J., Fiedler, R.G., Greitemann, B., Heuft, G.</i>	184
Praxiserfahrungen zur Durchführung von Kernmaßnahmen der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation bei Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen <i>Dienemann, O., Diesendorf, J., Löffler, S., Lohmann, J., Sörries, S.</i>	187
Arbeitsbezogene Orientierung im Spiegel der Visitationen der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Kalwa, M., Schwabe, M., Worringen, U., Hammoser, C.</i>	189

Reha muss passen! Arbeitsplatzorientierte Optimierung der Kooperation zwischen Rehabilitationsklinik und kleinen und mittleren Betrieben (KoRB ₂) <i>Heuer, J., Kedzia, S., Horschke, A.</i>	191
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (Poster)	194
Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Förderung von individuellen, erwerbs- bezogenen Zielorientierungen in der Medizinischen Rehabilitation (FIEZ-Studie) <i>Bürger, W., Nübling, R., Kriz, D., Keck, M., Kulick, B., Stapel, M.</i>	194
Patientenorientierte Interaktion in der medizinisch-beruflich orientierten Reha- bilitation <i>Gerlich, C., Lukaszczik, M., Neuderth, S.</i>	197
Medizinisch-beruflich orientierte orthopädische Rehabilitation für Bauhandwerker sowie tätigkeits- und belastungsähnliche Berufsgruppen - Erste Zwischenergebnisse der NABEOR-Studie <i>Preßmann, P.F., Philipp, J.</i>	199
Berufliche Orientierung in der Rehabilitation - berufsalltagspraktische therapeutische Empfehlungen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit rehabilitativer Maßnahmen im Rahmen der Wiedereingliederung <i>Menzel-Begemann, A.</i>	201
Die Einbindung des Betriebsarztes in den Rehabilitationsprozess: Eine computerlinguistische Auswertung von Entlassungsberichten <i>Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.</i>	203
Vernetzung medizinischer und beruflicher Reha-Leistungen	205
Schnittstellenoptimierung nach medizinischer Rehabilitation zur beruflichen Rehabilitation als Herausforderung an Leistungserbringer und Leistungsträger <i>Dhom-Zimmermann, S., Anton, E., Rüdell, H.</i>	205
Die Inklusion behinderter Beschäftigter mit psychischen Erkrankungen im Spiegel der arbeitsgerichtlichen Rechtsprechung <i>Kohte, W.</i>	207
Arbeitstherapie - Eine Leistung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation <i>Kalina, D.</i>	209
Evaluation eines Projektes zur beruflichen Integration nach stationärer Suchtbe- handlung <i>Styp von Rekowski, A., Seelig, H., Bengel, J.</i>	210
Erfolg der beruflichen Wiedereingliederung bei querschnittgelähmten Rehabilitanden <i>Giese, R., Kaphengst, C., Thietje, R.</i>	212
Rückkehr zur Arbeit	215
RehaFuturReal - Berufliche Teilhabe integrationsorientiert gestalten <i>Gödecker-Geenen, N., Ahlers, C., Verhorst, H., Wegener, A., Keck, T.</i>	215
Aufgaben und Kompetenzen von Beraterinnen und Beratern im Return to Work- Prozess <i>Bauer, J., Niehaus, M., Marfels, B.</i>	217
Die Eingliederung von Mitarbeitern mit Multiple Sklerose bei der Novartis Pharma AG, Standort Basel via Case-Management und IMBA-Profilvergleich - Erste Schritte <i>Glatz, A., Görtler, I., Rinnert, K.</i>	218
Job-Angst und Arbeitsunfähigkeit vor, unmittelbar nach und sechs Monate nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation <i>Muschalla, B., Linden, M.</i>	220

Evaluation einer berufsbezogenen Gruppentherapie zur Wiedereingliederung in das Arbeitsleben Möller, M., Vesenbeckh, W., Bischoff, C.....	222
Rückkehr zur Arbeit (Poster).....	224
Einschätzung der Arbeitsfähigkeit im Beruf - Vergleich ambulanter und stationärer kardiologischer Rehabilitanden Haschke, A., Abberger, B., Bengel, J., Wirtz, M., Schröder, K., Baumeister, H.....	224
Theoriebasierte Vorhersage der körperlichen Bewegung von orthopädischen und kardiologischen Rehabilitanden: Wie bedeutsam sind Alter, Berentungswunsch und Patiententyp? Lippke, S., Pomp, S., Fleig, L., Pimmer, V.....	226
Arbeitsbelastung und kardiale Leistungsfähigkeit - Ein Test zur Prüfung der kardialen Leistungskapazität für berufliche Belastungsfaktoren Wolf, R., Esperer, H.D., Baumbach, C.....	228
Kooperation von Rehabilitationseinrichtungen mit Betrieben - Ergebnisse einer Online-Umfrage Uhlmann, A., Jäckel, W.H.....	229
Wiedereingliederung ins Erwerbsleben nach Hüfttotalendoprothese: Vergleich einer aktuellen US-Studie mit Routinedaten der Rentenversicherung Kaluscha, R., Jankowiak, S., Krischak, G.....	231
The effectiveness of insurance based return to work coordination: A meta-analysis of randomized controlled trials Schandelmaier, S., Burkhardt, A., Ebrahim, S., de Boer, W., Zumbrunn, T., Guyatt, G., Busse, J., Kunz, R.....	233
Betreute Arbeit - Ein Konzept der Helene-Maier-Stiftung Kreischa zur beruflichen und sozialen Teilhabe von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen Schulze, S., Schoof, S., Göpfert, M.-K., Pohl, M.	234
Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	237
Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation Radoschewski, F.M., Klosterhuis, H., Lay, W., Lindow, B., Mohnberg, I., Zander, J. ...	237
Was sagen die Anwender zu einer neuen Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation? Zander, J., Lay, W., Mohnberg, I.	239
Prognostische Validität der Beurteilung des Arbeitsverhaltens und der Arbeitsleistung im Reha-Assessment bzgl. Maßnahmeabbruch und Reintegrationserfolg Arling, V., Schellmann, C., Zergiebel, W., Kollath, B., Spijkers, W.	241
Einbezug von Arbeitgebern in die berufliche Rehabilitation durch ein standardisiertes Prozessmonitoring während Ausbildung und Praktikum Kleon, S., Schellmann, C., Arling, V., Spijkers, W.	243
Wirksamkeit eines psychologischen Gruppenprogramms in der beruflichen Rehabilitation für Rehabilitanden mit hohem Erleben von Erschöpfung und Resignation Baumann, R., Begerow, B., Frohnweiler, A., Kochowski, G., Mbombi, A., Pechtold, S., Reffelmann, T., Wiegers, P.	245
Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster)	247
Herausforderungen an der Schnittstelle vom pädagogischen ins berufliche Rehabilitationssystem bei Jugendlichen mit Behinderung: Diskussion der aktuellen Datenlage Niehaus, M., Klinkhammer, D., Friedrich-Gärtner, L., Kaul, T., Menzel, F.	247

Selbstbestimmung als Leitidee und Handlungsziel in der beruflichen Rehabilitation: Wer muss handeln? <i>Reinsberg, B., Niehaus, M., Saupe-Heide, M.</i>	248
Wie kann die Berufliche Rehabilitation aus Arbeitgebersicht weiterentwickelt werden? <i>Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Bultmann, W., Tillmann, C., Spijkers, W.</i>	250
Ergebnismessung in der beruflichen Rehabilitation	252
RTW-LTA: Ein methodenbasierter Systematisierungsvorschlag für die Dokumentation der Ergebnisqualität beruflicher Bildungsleistungen <i>Egner, U., Streibelt, M.</i>	252
Der Einfluss des Bewerbungshandelns auf die berufliche Wiedereingliederung <i>Schmidt, C., Klügel, T., Begerow, B.</i>	254
Erfolgskriterien aus dem Prozessprofiling und -monitoring (PP/PM) für einen erfolg- reichen Abschluss von beruflichen Reha-Maßnahmen und eine erfolgreiche Inte- gration <i>Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Spijkers, W.</i>	257
Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen <i>Streibelt, M.</i>	259
Wirkfaktor Leistung? - Überlegungen zu einer Leistungsdokumentation in der beruflichen Rehabilitation <i>Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.,</i>	261
Präventive Konzepte	264
Wie die Rentenversicherung mit passgenauen Präventionsangeboten den Erhalt der Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Pflegekräften unterstützen kann <i>Ritter, J., Leyhausen, H.-J.</i>	264
Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Ergebnisse der Interviews mit den zuweisenden Betriebs- und Werksärzten <i>Fröhlich, S.M., Kittel, J., Kruse, N., Olbrich, D., Heilmeyer, P., Greitemann, B., Karoff, M.</i>	266
befit - Betriebliche Gesundheitsförderung in Kooperation zwischen Industrie und Rehabilitationseinrichtung <i>Müller, M., Trapp, W., Roßmeißl, G.</i>	267
Sekundärprävention via Internet - Videobasierte Internetplattform zur Unterstützung einer nachhaltigen Lebensstilmodifikation im Alltag <i>Richter, C., Romppel, M., Grande, G.</i>	269
Empfehlungen zur Trainingshäufigkeit innerhalb des Rehabilitationssports bei Osteoporose - Dosis-Wirkungs-Analyse der 12-Jahres-Daten der Erlanger Fitness und Osteoporose-Präventions-Studie <i>von Stengel, S., Kemmler, W., Bebenek, M.</i>	271
Sozialmedizinische Begutachtung I	273
Beschwerdevalidierung in der stationären psychosomatischen Rehabilitation <i>Kobelt, A., Göbber, J., Pfeiffer, W., Piegza, M., Petermann, F., Bassler, M.</i>	273
Schmerz-Simulations-Skala nach Bikowski: Ein valides Instrument zur Erfassung von Aggravation und Simulation? <i>Walk, H.-H., Wehking, E.</i>	275
Wahrnehmung von Teilhabestörungen aus Sicht des Arztes und aus Sicht des Patienten <i>Muschalla, B., Keßler, U., Linden, M.</i>	277

ARentA - Erwerbsminderungsrente abgelehnt! - Was wird aus den Antragstellern? - Eine Analyse der gesundheitlichen, sozialen und beruflichen Entwicklung von Antragstellern zwei Jahre nach Ablehnung des EM-Renantrags <i>Kedzia, S., Heuer, J., Gebauer, E., Horschke, A.</i>	280
Die Leistungsfähigkeit als Prädiktor für Erwerbsminderungsrenten <i>Radoschewski, F.M., Höhne, S., Streibelt, M.</i>	281
Sozialmedizinische Begutachtung II	284
Ergebnisse einer qualitativen Studie zur Untersuchung von Entscheidungsheuristiken bei ärztlichen Entscheidungen nach Aktenlage im Rentenantragsverfahren <i>Bartel, S., von Kardorff, E., Ohlbrecht, H., Tegethoff, D.</i>	284
Evaluation zum Qualitätssicherungsverfahren der sozialmedizinischen Begutachtung der Deutschen Rentenversicherung Bund (EvaBegut) <i>Vogel, H., Strahl, A., Gerlich, C., Wolf, H.-D., Gehrke, J., Mai, H.</i>	286
Projekt zur Erfassung der Einflussfaktoren auf die gutachterliche Leistungsbeurteilung im Antragsverfahren auf Erwerbsminderungsrente ("PEgI") - Ergebnisse einer Online-Studie der Begutachtungsforschung im Indikationsbereich Orthopädie <i>Bahmer, J.A., Meisel, S., Horschke, A.</i>	287
Validierung des EUMASS Core Sets für die Begutachtung in der Sozialversicherung <i>Anner, J., Brage, S., Donceel, P., Oancea, C., Falez, F., Freudenstein, R., Zumbrunn, T., de Boer, W.</i>	289
Teilhabestörungen nach Mini-ICF-APP bei arbeitsfähigen und arbeitsunfähigen Hausarzt-Patienten mit chronischen psychischen Leiden <i>Muschalla, B., Keßler, U., Linden, M.</i>	290
Reha-Psychologie	293
Der Einfluss von Selbstwirksamkeit und Motivation auf den Reintegrationserfolg <i>Arling, V., Kleon, S., Schellmann, C., Frost, M., Spijkers, W.</i>	293
Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen <i>Reese, C., Jäckel, W.H., Mittag, O.</i>	295
Prädizieren subjektive Krankheits- und rehabilitative Behandlungskonzepte bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz das Rehabilitationsoutcome? <i>Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C.</i>	297
Wirksamkeit einer Selbstregulationsintervention zur Förderung von körperlicher Aktivität bei orthopädischen Rehabilitanden mit und ohne depressive Symptome <i>Pomp, S., Fleig, L., Schwarzer, R., Pimmer, V., Lippke, S.</i>	299
Zusammenhänge zwischen sozialem Netzwerk und gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen <i>Rennert, D., Lamprecht, J., Mau, W.</i>	302
Reha-Psychologie (Poster)	304
Beschwerdenvalidierung bei Versicherten mit Migrationshintergrund in der Psychosomatik <i>Göbber, J., Petermann, F., Piegza, M., Kobelt, A.</i>	304
Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit koronarer Herzkrankheit. Ergebnisse der Anwenderbefragung und einer Fokusgruppe mit Reha-Patienten <i>Mittag, O., Reese, C.</i>	306

The temporal relationship between depression, anxiety- and functional status after traumatic brain injury: A cross-lagged analysis <i>Schönberger, M., Ponsford, J, Gould, K.R., Johnston, L</i>	308
"Fröhliche Durchhalter" und "depressive Vermeider" als entgegengesetzte Muster der Hilflosigkeitsgenese? <i>Buchmann, J., Meng, K., Vogel, H., Kuhl, J., Kazén, M., Hofmann, J., Pfeifer, K., Faller, H.</i>	310
Rechtswissenschaften	312
Der Behinderungsbegriff in der Rechtsprechung und die ICF <i>Welti, F.</i>	312
Die praktische Wirksamkeit von Instrumenten zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am Arbeitsleben - Am Beispiel der Beschäftigungspflicht nach §§ 71 ff. SGB IX <i>Banafsche, M.</i>	313
Verfahrensvorschriften zur Inklusion (schwer)behinderter Menschen am Beispiel der §§ 81, 82 SGB IX <i>Porsche, S.</i>	315
Teilhabe behinderter Studierender - Rechtsdogmatische und rechtspolitische Fragen <i>Welti, F., Hagenauer, H., Lomb, M., Lüke, K., Willig, M.</i>	316
Die verfahrensrechtliche Stellung Behinderter mit rechtlicher Betreuung <i>Beetz, C., Kohte, W.</i>	318
Bewegungstherapie I	320
6-Monate danach: Follow-up einer 20-wöchigen Bewegungsintervention bei Patienten mit Koronarer Herzkrankheit im Rahmen eines Disease-Management-Programms <i>Eckert, K., Lange, M., Baldus, A., Huber, G.</i>	320
Körperliche Aktivität nach Mamma-Ca (KAMA-Studie) - Erste Ergebnisse einer Interventionsstudie in der Nachsorge <i>Rudolph, I., Heinz, B., Pfeifer, K.</i>	321
Körperliches Training zur Frakturprophylaxe beim älteren Menschen - Eine systematische Übersicht und Analyse aktueller Studien <i>Kemmler, W., von Stengel, S.</i>	323
Internetbetreutes körperliches Training verbessert Kraft und Lungenfunktion bei Multiple Sklerose-Patienten <i>Tallner, A., Mäurer, M., Pfeifer, K.</i>	325
Zum Einfluss des Rehabilitations-, Breiten- und Freizeitsports auf die subjektive gesundheitsbezogene Lebensqualität von Multiple Sklerose-Betroffenen <i>Scheuer, T., Heydenreich, P., Hanssen-Doose, A., Schipper, S., Anneken, V.</i>	327
Bewegungstherapie II	329
Narrative Übersicht zur Bewegungsdosierung in der Rehabilitation <i>Thiel, C., Vogt, L., Banzer, W.</i>	329
Bedeutung der affektiven Einstellungskomponente zu Sporttreiben für die Aufnahme und Beibehaltung körperlicher Aktivitäten von Typ-2-Diabetikern und Adipösen nach einer stationären Rehabilitation <i>Geidl, W., Hofmann, J., Hentschke, C., Tischendorf, R., Toellner, C., Pfeifer, K.</i>	330
Blutdrucksenkung mittels Schrittzählerstudie "DAMP plus 3000!" <i>Köhler, M., Leibiger, A., Grünhagen, M., Weisser, B.</i>	332

Langzeit-Effekte eines EBM-gesicherten Bewegungsprogrammes auf das metabolische Syndrom nach Implementierung in ambulante Gesundheitssportgruppen - Die Erlangen Fitness und Osteoporose Studie (EFOPS)	
<i>Kemmler, W., von Stengel, S., Bebenek, M., Engelke, K., Kalender, W.A.</i>	333
Exergames - Eignen sich handelsübliche Varianten wirklich zur Therapieunterstützung in der Rehabilitation?	
<i>Seewald, B., Bücher, J., Wolschke, M., Liebach, J., John, M.</i>	335
Orthopädische/rheumatologische Rehabilitation I	337
Schmerzreduktion als Therapieziel der orthopädischen Rehabilitation - Erwartungen der Patienten am Anfang, Ergebnisse der 3-wöchigen stationären Rehabilitationsbehandlung, Verlaufsbeobachtung nach 6 Monaten	
<i>Sambo, K., Nagel, C., Lopau, M., Zietz, B.</i>	337
Genderaspekte bei entzündlich-rheumatischen Patienten in der KAKo-Studie: Baseline-Unterschiede und Ein-Jahres-Verläufe	
<i>Mattukat, K., Thyroff, A., Ehlebracht-König, I., Kluge, K., Mau, W.</i>	338
Pflegeleistungen in der MSK-Rehabilitation - Erste Ergebnisse zum Ressourcenverbrauch im Vergleich von RMK-Bedarfsgruppen	
<i>Böhm, A., Schmidt, C., Schmitz, U., Gottfried, T., Spyra, K.</i>	340
Kostenseitige Bewertung bedarfsabhängiger Ressourcenverbräuche am Beispiel von Fallgruppen in der stationären orthopädischen Rehabilitation	
<i>Schmidt, C., Böhm, A., Spyra, K.</i>	342
Ökonomische Evaluation der NOVOTERGUM-Rückentherapie mithilfe von Krankenkassen-Routinedaten - Ein Subgruppenvergleich	
<i>Witte, K., Sauer, M., Eckerl, M., Hagemeyer, E.G., Schädlich, P.K.</i>	344
Orthopädische/rheumatologische Rehabilitation II	347
Bedarfsbestimmung: Anwendung des Lübecker Algorithmus im Kontext der Heilmittelversorgung bei Kniebeschwerden	
<i>Karstens, S., Froböse, I., Weiler, S.W.</i>	347
Ergebnismessung in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation bei Hüft- und Kniegelenkersatz	
<i>Müller, M., Kohlmann, T., Toussaint, R.</i>	349
Standardisierte vs. intensivierete Bewegungstherapie in der Rehabilitation nach Hüft- oder Knie-Totalendoprothese - Eine randomisierte, kontrollierte Studie	
<i>Hendrich, S., Zech, A., Schmitt, B., Pfeifer, K.</i>	350
Arbeitsunfähigkeit, Minderung der Erwerbsfähigkeit und Reha-Management bei distalen Radiusfrakturen: Beschreibung und Prädiktion	
<i>Bohley, S., Fach, E., Günther, S., Bak, P., Slesina, W.</i>	352
Bewegungsschiene (Exoskelett) in der postoperativen Rehabilitation von Beugesehnenverletzungen an der Hand	
<i>Krischak, G., Wege, A., Gulkin, D., Kaluscha, R., Mentzel, M., Jankowiak, S., Gülke, J.</i>	354
Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen	356
Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz - Aktuelle Ergebnisse der Reha-Qualitätssicherung	
<i>Brüggemann, S., Beckmann, U., Kranzmann, A.</i>	356
"Ich bin aktiv!" Kontrollierte Pilotstudie zur Wirksamkeit eines neuen Schulungsprogramms für Rückenschmerzpatienten	
<i>Gerdes, N., von Kagenneck, M., Meixner, K.</i>	358

Randomisierte kontrollierte Studie zur Wirksamkeit kognitiv-verhaltenstherapeutischer Gruppentherapie bei chronischem Rückenschmerz <i>Linden, M., Cicholas, B., Scherbe, S.</i>	360
Veränderung von medizinischen und biomechanischen Parametern während einer 12-monatigen multimodalen Rückentherapie bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz <i>Baumgart, C., Witte, K., Krajewski, J., Freiwald, J.</i>	361
Assoziation psychischer Komorbidität mit direkten und indirekten Kosten bei Diskektomiepatienten mit postoperativer Rehabilitation: Eine longitudinale Studie <i>Konnopka, A., Heider, D., Heinrich, S., Zieger, M., Lupp, L., Riedel-Heller, S.G., Meisel, H.J., Günther, L., Meixensberger, J., König, H.-H.</i>	363
Rehabilitation bei chronischen Schmerzen	365
Zugangswege zur psychosomatischen bzw. somatischen Rehabilitation bei Patientinnen mit Fibromyalgiesyndrom <i>Ullrich, A., Glattacker, M., Egle, U.T., Ehlebracht-König, I., Geigges, W., Köllner, V., Kruse, M., Jäckel, W.H.</i>	365
Eignet sich das Coping Strategy Questionnaire zur Messung des Therapieerfolgs in der stationären Rehabilitation chronischer Schmerzpatienten? <i>Kraft, D., Bernrady, K., Köllner, V.</i>	367
Behandlungseffekte in der medizinischen Rehabilitation von Patienten mit chronischem Rückenschmerz <i>Gramm, L., Schmidt, E., Kosiol, D., Farin-Glattacker, E.</i>	368
Langfristige Wirksamkeit einer integrativen Patientenschulung zur Optimierung der stationären Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz (PASTOR) - Eine multizentrische, prospektive Kontrollgruppenstudie <i>Pfeifer, K., Hofmann, J., Buchmann, J., Meng, K., Vogel, H., Faller, H., Bork, H.</i>	370
Entwicklung von Schmerzstatus, Schlafstörungen und psychophysischer Leistungsfähigkeit bei orthopädischen Erkrankungen während der medizinischen Rehabilitation <i>Raschke, F., Miksch, F., Fischer, J.</i>	372
Reha-Neurologie	374
Stichprobenbasierte versus individuelle Prognose des Rehabilitationsergebnisses nach Schlaganfall <i>Gerdes, N., Funke, I.</i>	374
Neurologische Rehabilitation in der virtuellen Realität - Wie ist die Evidenz? <i>Ebke, M., Schulze-Althoff, U., Claus, T., Becker, P.</i>	375
Zum Zusammenhang von krankheitsspezifischen Einschränkungen und ambulanter physiotherapeutischer Versorgung von Schlaganfallpatienten <i>Saal, S., Becker, C., Lorenz, S., Richter, D., Schubert, M., Targan, K., Behrens, J.</i>	377
Quantitative Befragung von Berliner Physiotherapeuten zur Versorgungssituation von Schlaganfallbetroffenen <i>Ratzinger, A., Koczula, G., Steinhagen-Thiessen, E., Gövercin, M.</i>	379
Partizipatives Rehabilitationsprozessmanagement in der Nachsorge von Patienten mit Schlaganfall - Ein innovatives und bedarfsorientiertes Konzept?! <i>Becker, C., Saal, S., Lorenz, S., Schubert, M., Zimmermann, M., Behrens, J.</i>	381
Kardiologische Rehabilitation I - in Kooperation mit der DGPR	384
Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede in der medikamentösen Langzeitbehandlung nach erstem Herzinfarkt? Ergebnisse einer 10-Jahre-Follow-up-Studie <i>Härtel, U., Gerstenhöfer, A., Symannek, C., Schwaab, B.</i>	384

Die Effizienz der Rauchtentwöhnung in der kardiologischen Rehabilitation - Ergebnisse aus der KAROLA-Studie <i>Hahmann, H. Vossen, C., Breitling, L.P., Wüsten, B., Rothenbacher, D., Brenner, H.</i> ..385	385
Entwicklung einer Patientenschulung für Patienten mit Herzinsuffizienz in der kardiologischen Rehabilitation <i>Seekatz, B., Musekamp, G., Faller, H., Meng, K. und Arbeitsgruppe Patientenschulungen der DGPR</i>386	386
Prävalenz der Schlafapnoe in der kardiologischen Rehabilitation - Erste (lokale) Ergebnisse aus dem Reha-Sleep-Register der DGPR <i>Skobel, E.</i>388	388
Reiseverhalten und Komplikationsrate bei Patienten mit oraler Antikoagulation - Eine Erhebung in deutschsprachigen Ländern <i>Völler, H., Lehmann, M., Niemeyer, N., Seifert, I., Strobel, J., Eckstein, R., Daubmann, A., Wegscheider, K., Salzwedel, A., Ringwald, J.</i>390	390
Kardiologische Rehabilitation II.....391	391
Einfluss von Schulbildung auf die Anzahl von Risikofaktoren, deren Management und die Zielwerterreichung bei kardiologischen Rehabilitanden <i>Völler, H., Jannowitz, C., Horack, M., Karmann, B., Salzwedel, A., Halle, M., Bestehorn, K.</i>391	391
Vergleich von bypass- und herzklappenoperierten Rehabilitanden hinsichtlich relevanter Outcomekriterien: Ergebnisse der 6-Monats-Katamnese <i>Karoff, J., Kittel, J., Karoff, M. (1,2,3)</i>392	392
Psycho-Kardiologie in der stationären Rehabilitation - Eine explorative Studie zur Umsetzung und Wirksamkeit eines erweiterten psycho-kardiologischen Behandlungskonzeptes <i>Seekatz, B., Brüser, J., Müller-Holthausen, T., Schubmann, R., Vogel, H.</i>394	394
Veränderung der subjektiven Gesundheit durch kardiologische Rehabilitation <i>Röhrig, B., Linck-Eleftheriadis, S., Nosper, M., Strandt, G.</i>396	396
Erfassung der funktionalen Gesundheit kardiologischer Rehabilitanden mittels eines computer-adaptiven Tests - RehaCAT-Kardio <i>Abberger, B., Haschke, A., Bengel, J., Wirtz, M., Kröhne, U., Baumeister, H.</i>398	398
Kardiologische Rehabilitation (Poster)401	401
Telemedizinische Anwendungsbeobachtung in der psychokardiologischen Rehabilitation <i>Martius, P., Weber, R., Kneitz, J., Barthel, J., Wolf, B., Friedrich, P.</i>401	401
Welche Ziele setzen sich kardiologische RehabilitandInnen am Ende der Rehabilitation und lassen sich diese auch umsetzen? Erste Ergebnisse der CARO- PRE-II-Studie <i>Michel, A., Stamm-Balderjahn, S.</i>402	402
Welchen Einfluss hat ärztliche Informationsvermittlung auf das Gesundheits- verhalten von kardiologischen Rehabilitanden in der Phase-III-Rehabilitation? - Ergebnisse der CARO-QMS-Studie <i>Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Schleicher, S.</i>403	403
Onkologische Rehabilitation.....405	405
Machbarkeit und Wirksamkeit von sport- und bewegungs-therapeutischen (Früh-)Rehabilitationsmaßnahmen bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen <i>Wiskemann, J., Kühn, L., Hummler, S., Dreger, P., Ulrich, C.M., Jäger, D., Huber, G., Thomas, M.</i>405	405

Auswirkungen eines individualisierten Trainingsprogramms auf die körperliche Aktivität von Brustkrebspatientinnen <i>Weiß, J., Kuhn, R., Schmidt, J., Wentrock, S., Eube, S., Zipse, S., Reuss-Borst, M.</i> ...	407
Veränderungen von Lebensqualität und subjektiver Befindlichkeit im Verlauf der onkologischen Rehabilitation von Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion <i>Giesler, J.M., Bartsch, H.H., Weis, J.</i>	409
Bedarf und Ergebnisse psychoonkologischer Interventionen bei Erwerbstätigen während einer fachspezifischen onkologischen Anschlußrehabilitation <i>Zermann, D.-H., Stark, I., Elter, A., Penzhorn, J., Staudy, N., Wolf, I.</i>	410
Soziodemografische, medizinisch-funktionelle, psychosoziale, rehabilitations- und arbeitsbezogene Merkmale von Krebspatienten mit und ohne Antrag auf Berentung im Verlauf der onkologischen Rehabilitation <i>Mehner, A., Koch, U.</i>	412
Onkologische Rehabilitation (Poster)	414
Rehabilitationsrelevante Folgestörungen bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom - Analyse von 455 Fällen in Relation zur Tumortherapie und -biologie <i>Hass, H.G.</i>	414
Multimodales Therapiekonzept zur Behandlung der Adipositas in der onkologischen Rehabilitation - Unicenter-Erfahrungen im Rahmen einer Pilotstudie <i>Hass, H.G., Axmann, D., Wilhelm, B., Holderied, A., Lerch, J., Stepien, J.</i>	416
Einfluss der INOP - Intervention zur Handlungs- und Bewältigungsplanung auf das Bewegungsverhalten von Brustkrebspatientinnen - Profitieren alle Patientinnen gleichermaßen? <i>Kähner, H., Exner, A.-K., Leibbrand, B., Biester, I., Gharaei, D., Niehues, C., Trapp, M.</i>	419
Onkologische Rehabilitation von Patienten mit primären Hirntumoren <i>Söhngen, D., Severin, K., Sabel, M.</i>	421
Verbesserte Leistungsfähigkeit von Rehabilitanden nach einer onkologischen Anschlussrehabilitation - Objektivierung mittels eines 6-Minuten-Gehtestes <i>Müller, C., Heydenreich, M., Zermann, D.-H.</i>	422
Gastroenterologische Rehabilitation - in Kooperation mit der GRVS	425
Konstruktvalidität des adaptierten PS-CEDE für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen <i>Weiland, R., Reusch, A., Dreger, K., Tuschhoff, T., Mainos, D., Derra, C., Faller, H.</i> ..	425
"Ich mach das, weil meine Frau das will" - Genderspezifische Motivation in der Rehabilitation bei Adipositas <i>Kleinknecht, C., Kleinert, J., Pollmann, H., Huth, F., Zepp, C.</i>	426
Ergebnisse eines aktiven Screenings nach möglichem Reha-Bedarf und anschließender Beratung zur medizinischen Rehabilitation bei Versicherten der AOK mit Diabetes mellitus Typ 2 (PARTID-Studie) <i>Mittag, O., Döbler, A., Pollmann, H., Raspe, H.</i>	428
Psychologische Betreuung und Reha-Erfolg bei Patienten mit Diabetes mellitus <i>Jolivet, B., Hillebrand, R., Pauli, M., Schwandt, H.J., Fischer, H.</i>	430
Telefonische Reha-Nachsorge bei Diabetes mellitus Typ 2: Konzeption, Akzeptanz und Baseline-Daten <i>Döbler, A., Pollmann, H., Raspe, H., Mittag, O.</i>	432

Gastroenterologische Rehabilitation (Poster)	435
Evaluation der Adipositasbehandlung in Mutter-Kind-Kliniken mit dem interdisziplinären Testsystem AD-EVA <i>Otto, F.</i>	435
Reha-Pneumologie	437
Erfassung von Asthmakontrolle: Inwieweit stimmen Asthma Control Questionnaire und Asthma Control Test überein? <i>Schuler, M., Musekamp, G., Schwarze, M., Spanier, K., Göhl, O., Wittmann, M., Schultz, K.</i>	437
Der COPD-Assessment-Test als Outcomeparameter der pneumologischen Rehabilitation bei COPD - Verlauf nach einem Vierteljahr <i>Schultz, K., Wittmann, M., Göhl, O., Stojanovic, D., Spanier, K., Briest, J., Schwarze, M.</i>	439
Kurzzeiteffektivität der stationären pneumologischen Rehabilitation bei COPD <i>Wittmann, M., Stojanovic, D., Hartl, A., Gaisberger, M., Schultz, K.</i>	441
Langfristige Effekte der ambulanten medizinischen Rehabilitation bei Asbestose <i>Dalichau, S., Münzner, L., Demedts, A., im Sande, A., Möller, T.</i>	442
Rehabilitation bei Sarkoidose - Erste Zwischenergebnisse der multizentrischen ProKaSaRe-Studie <i>Schultz, K., Braune, R., Quadder, B., Buchbender, W., Buhr-Schinner, H., Heitmann, R., Hummel, S., Tönnemann, U., Lingner, H.</i>	444
Reha-Pneumologie (Poster)	446
Körperanalyse und Entwicklung bei cystischer Fibrose in Beziehung zur körperlichen Leistungsfähigkeit im Rahmen einer stationären Reha-Maßnahme <i>Falkenberg, C.</i>	446
Effektivität eines ergänzenden individuellen Tabakentwöhnungs-Coachings durch das Pflegepersonal im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation <i>Burgschwaiger, A., Schwaighofer, B., Jurdikova, Z., Stochelska, R., Schultz, K.</i>	447
Spezielle Problemlagen in der Psychosomatik	450
Ambulante Psychotherapie bei Internetsucht: Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit eines standardisierten Interventionsprogramms <i>Wölfling, K., Müller, K.W., Jäger, S., Bengesser, I., Beutel, M.E.</i>	450
Multizentrische Katamnese bei pathologischem Glücksspielen <i>Premper, V., Petry, J.</i>	452
Behandlung pathologischer Glücksspieler in Abhängigkeits- bzw. psychosomatischer Abteilung bei stationärer medizinischer Rehabilitation - Co- und Multimorbidität <i>Missel, P., Schneider, B., Bick, S.</i>	453
Ein mänderspezifisches Therapiekonzept in der psychosomatischen Rehabilitation <i>Vogler, J., Kaluscha, R., Golkaramnay, V., Jacobi, E., Krischak, G.</i>	454
Kognitives Arousal und Schlafempfinden <i>Hanisch, M.A., Grün, A., Little Elk, S., Kühn, C., Wächtler, J., Linden, M.</i>	456
Depression und Arbeit in der Psychosomatik	459
Rehabilitation von Patienten mit depressiven Störungen - Vertiefende Analysen aktueller Daten des ärztlichen Entlassungsberichts <i>Melchior, H., Hoffmann, J., Barghaan, D., Schulz, H., Widera, T., Watzke, B.</i>	459
Ist die einmalige Einschätzung zur Verbesserung der depressiven Hauptsymptome zum Ende der psychosomatischen Rehabilitation ein valides Maß zur Erfassung tatsächlicher Veränderungen depressiver Symptomatik? <i>Rüddel, H., Mussgay, L., Jürgensen, R.</i>	461

Autonome kardiovaskuläre Kontrolle: Veränderungen bei Depressiven bei trauriger Musik zur Emotionsinduktion <i>Mussgay, L., Rüdchel, H.</i>	462
Klinische Validität und Kriteriumsvalidität des Fragebogens "Kompetenzen und Belastungen am Arbeitsplatz (KoBeA)" <i>Zielke, M., Leidig, S.</i>	465
Validierung des Fragebogens "Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster für Nicht-Erwerbstätige (AVEM-NE)" <i>Zielke, M.</i>	466
Behandlungserfolg in der Psychosomatik	468
Vollstationäre akut-psychosomatische Behandlung vs. vollstationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung - Analyse eines Patientenjahrgangs <i>Bailer, H., Grulke, N.</i>	468
Vorhersage des längerfristigen Behandlungserfolgs anhand von Symptomverläufen und der Dauer der psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung <i>Melchior, H., Schulz, H., Kriston, L., Hergert, A., Hofreuter-Gätgens, K., Bergelt, C., Morfeld, M., Koch, U., Watzke, B.</i>	470
Der Verlauf von Beeinträchtigungen in Aktivitäten und Partizipation von Patienten nach psychosomatischer/ psychotherapeutischer Rehabilitationsbehandlung <i>Brütt, A.L., Schulz, H., Andreas, S.</i>	472
Sind Kombinationstherapien in der psychosomatischen Rehabilitation erfolgreicher als bisherige Standardverfahren? <i>Mussgay, L., Jürgensen, R., Rüdchel, H.</i>	474
Effektivität und Effizienz psychosomatisch-psychotherapeutischer Rehabilitation im Spiegel der geleisteten Beitragszeiten - Eine Katamnesestudie unter besonderer Berücksichtigung der Arbeitsunfähigkeitszeiten, des Migrationsstatus und der Bewilligungsdauer <i>Kobelt, A., Petermann, F., Göbber, J., Bassler, M.</i>	476
Rehabilitation bei psychischen Erkrankungen (Poster)	478
Chronifizierungsprozesse, Behandlungswege und -hürden von Angst- und Depressionspatienten vor der stationären Rehabilitation - Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie <i>Melchior, H., Kivelitz, L., Schulz, H., Watzke, B.</i>	478
Sportliche Aktivität bei Aufnahme zur stationären psychosomatischen Rehabilitation - Eine Vorstudie <i>Dietsche, C., Bailer, H., Fuchs, R., Grulke, N.</i>	479
Aktuelle Entwicklungen in der stationären Rehabilitation alkoholabhängiger Patienten auf der Basis eines synergetischen Real-Time-Monitoring-Verfahrens <i>Müller, R., Patzig, J.</i>	481
Periodische Beinbewegungen bei Patienten mit Schlafklagen in der psychosomatischen Rehabilitation <i>Little Elk, S., Grün, A., Hanisch, M.A., Kühn, C., Wächtler, J., Linden, M.</i>	483
Ein Jahr nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation - Nachhaltigkeit von Empfehlungen zu LTA und zur ambulanten Reha-Nachsorge <i>Benoit, D., Webendörfer, S., Thiel, T., Bischoff, C., Limbacher, K.</i>	485
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen	488
Forschungsprojekt zur Web-basierten Tele-Nachsorge: Erste Ergebnisse und Live-Demonstration eines Gruppenchats <i>Eich, M., Missel, P., Wollmerstedt, N., Kramer, D.</i>	488

Mit dem Joystick gegen das Suchtgedächtnis - Aktuelle Ergebnisse zu Indikation und Wirkfaktoren <i>Lindenmeyer, J., Hesse, C., Pawelczack, S., Becker, E., Rinck, M., Wiers, R.</i>	489
Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch: Merkmale der Patientengruppe - Ergebnisse einer repräsentativen klinischen zweijährigen Vergleichsstudie <i>Schuhler, P., Sobottka, B., Vogelgesang, M., Fischer, T.</i>	491
Neue Ergebnisse aus dem RMK-Projekt: Zur Übereinstimmung von RMK-Klinik-Assesment und RMK-Screening in der Suchtrehabilitation <i>Spyra, K., Graf, J., Brünger, M., Egner, U., Vorsatz, N.</i>	493
Reha-Therapiestandards und Prozessqualität - Veränderung der Versorgungspraxis <i>Lindow, B., Kranzmann, A.</i>	495
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen I	498
Entwicklungsretardierte Vorschulkinder in der medizinischen Rehabilitation - Intelligenz- und Entwicklungsprofile <i>Jaščenoka, J., Petermann, F., Petermann, U., Hecking, M., Meyer, H., Springer, S.</i> ...	498
Kurzfristige Effekte einer Entwicklungsförderung bei entwicklungsretardierten Vorschulkindern in der Rehabilitation <i>Springer, S., Mayer, H., Hecking, M., Jaščenoka, J., Petermann, U., Petermann, F.</i> ...	500
Optimierung des Rehabilitationsangebotes für chronisch kranke Jugendliche <i>Stachow, R., Ender, S., Tiedjen, U., Wintjen, L., Petermann, F.</i>	503
Kinder und Jugendliche mit Asthma bronchiale, bei denen nach der Rehabilitation Verschlechterungen von Ergebnisparametern gemessen werden: Deskription und Prädiktion <i>Farin-Glattacker, E., Gustke, M.</i>	505
Metabolische und anthropometrische Effekte einer stationären Adipositas therapie im Rahmen einer kontrollierten klinischen Studie <i>Wiegand, S., Bau, A.-M., von Berghes, C., Ernert, A., Pellarin, M., Babitsch, B.</i>	507
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen II	510
Vergleich der Anwendungseigenschaften der kinderfreundlichen Version des EuroQol-Fragebogens (EQ-5D-Y) und populationspezifischer Lebensqualitätsfragebögen (KINDL-R und KIDSCREEN-10) bei Kindern und Jugendlichen in der Rehabilitation <i>Meyer-Moock, S., Morgenroth, A., Kohlmann, T.</i>	510
Psychische und psychosomatische Komorbiditäten bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes mellitus <i>Schiel, R., Kramer, G., Kaps, A.</i>	511
Nutzen der oralen Provokation bei Verdacht auf Nahrungsmittelallergie <i>Ausner, E., Seelinger, M., Matthias, J.</i>	513
Identifikation von Determinanten der Gewichtsreduktion bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas (IDA-Insel) Phase 2 <i>Kaps, A., Berghem, St., Eggers I., Stachow, R., Schiel, R.</i>	515
Kurz- und langfristige Effekte des Erziehungstrainings "Triple-P" für Begleitpersonen in der stationären Kinderrehabilitation: Ergebnisse einer experimentellen Therapiestudie <i>Hoyer, S., Kiosz, D.</i>	516
Autorenindex	519
Verzeichnis der Erstautoren	524

Das erschöpfte Selbst im Hamsterrad - Beschleunigungszwänge und Entschleunigungsinseln in der Spätmoderne

Rosa, H.

Institut für Soziologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Die Individuen erleben die moderne Gesellschaft zunehmend als ein Hamsterrad: Sie müssen immer schneller rennen, nur um "ihren Platz zu halten" und um "auf dem Laufenden zu bleiben". Jede Störung droht, sie nicht nur aus dem Tritt zu bringen, sondern aus dem Wettlauf auszuschließen, sie gewissermaßen "zwangszuentschleunigen". Daher ist es weniger die "Verpassensangst" als vielmehr der "Anpassungszwang", der das Verhalten diktiert: Die Liste der zu erledigenden Aufgaben wird jedes Jahr länger, und am Ende des Tages steigen wir alle als "schuldige Subjekte" ins Bett, weil wieder nicht unsere Liste abgearbeitet haben. Häufig lassen sich die Subjekte in diesem Spiel nicht einmal durch die Warnsignale des eigenen Körpers, sondern erst durch dessen de facto-Versagen stoppen. So berichten Ärzte von Patienten, die trotz gebrochener Beine erst einmal weiterlaufen möchten, da sie sich "jetzt noch nicht" um das verletzte Gliedmaß kümmern könnten. Die in der Regel unfreiwillige Alternative zum Hamsterrad ist in diesem Sinne die "Zwangsentleunigung", die in Form von Arbeitslosigkeit, von Depression und Burnout oder anderen Zusammenbrüchen und Unfällen droht.

Weil keine Position, keine Bindung und auch keine Überzeugung und keine Anerkennung mehr auf Dauer Bestand hat - alle Beziehungen, alle Wertschätzungen, alle Positionen müssen immer von Neuem erkämpft und verteidigt werden, drohen die Subjekte auf diese Weise aber auch zu leeren, ausgelaugten, überforderten Selbst zu werden, wie der französische Soziologe Alain Ehrenberg ("Das erschöpfte Selbst") mutmaßt.

Diese sind zwar *reich an Erlebnissen*, aber *arm an Erfahrungen*: Unser Leben setzt sich aus zusammenhangslosen Episoden zusammen, die keine Entwicklung, keine Richtung, kein Wachstum mehr erkennen lassen: An diese Episoden erinnern wir uns später mittels Fotos und Souvenirs, nicht mittels tiefer Erinnerungsspuren. Es droht der "rasende Stillstand".

Aus dieser Perspektive stellt sich einerseits die Frage, wie Subjekte solche Zusammenbrüche und Stillstellungen mittels geeigneter "Coping-Strategien" (denn *lösen* lässt sich das strukturelle Zeitproblem durch individuelle Einstellungs- oder Verhaltensänderungen nicht) vermeiden können, andererseits aber auch das Problem, ob und wie dergestalt Zwangsentleunigte mittels Rehabilitationstechniken wieder zurück "ins Rad" geführt werden können, und ob sie dies überhaupt sollen. Denn tendenziell bedeutet dies: Sie müssen den entstandenen Rückstand durch noch schnelleres Laufen aufholen.

Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen

Koch, U.

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

In den nächsten Jahren/Jahrzehnten sind verschiedene gesamtgesellschaftliche Veränderungen für die deutsche Bevölkerung zu erwarten, die neue, erweiterte und zum Teil auch veränderte Aufgabenstellungen die Rehabilitation nach sich ziehen dürften. Genannt seien hier u. a. die weitere Zunahme der durchschnittlichen Lebenserwartung, die verlängerte Lebensarbeitszeit, der sich für Deutschland abzeichnende Arbeitskräftemangel, aber auch gravierende Veränderungen im gesundheitlichen Versorgungssystem mit neuen Aufgabenteilungen zwischen stationärer (Stichwort DRG) und ambulanter Versorgung, Pflege sowie Rehabilitation.

Wenn Menschen künftig länger im Arbeitsprozess verbleiben sollen/müssen oder auch im fortgeschrittenen Alter ein Leben mit guter Lebensqualität führen wollen, bedarf es bereits heute geeigneter Überlegungen, wie sie dabei unterstützt werden können. Dass hier Lösungsvorschläge zu neu entstehenden Problemlagen noch ausstehen, zeigt exemplarisch die vom Gesetzgeber beschlossene schrittweise Verlängerung der Lebensarbeitszeit. Dies mag zur Sicherstellung der Finanzierbarkeit der künftigen Renten erforderlich sein; bisher bleibt aber offen, wie diese von einer breiten Gruppe von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen realisiert werden kann, von denen heute ein erheblicher Teil vorzeitig berentet werden muss. Die Rehabilitation könnte von ihrem Aufgaben- und ihrem Selbstverständnis her zur Problemlösung Wichtiges beitragen. Allerdings müsste die jetzt angebotene Rehabilitation diesen neuen Herausforderungen bezüglich der Zielsetzungen und der Maßnahmengestaltung angepasst werden. Dies betrifft sehr unterschiedliche Aspekte:

Bisher gilt der Erhalt der Erwerbsfähigkeit (zumindest in der Rehabilitation der Rentenversicherung) als vorrangige Zielperspektive. Die Zielsetzungen müssten bei der Veränderung des Aufgabenspektrums der Rehabilitation erweitert werden (gegebenenfalls durch gesetzliche Neuregelungen). Exemplarisch seien hier als legitimes Rehabilitationsziel die für den neurologisch Schwerstkranken essentielle Wiederherstellung der Unabhängigkeit von der Bronchialkanüle oder die Vermeidung von Pflegebedürftigkeit des Hochbetagten genannt.

Die Ausweitung des rehabilitativen Aufgabenspektrums ist zwangsläufig mit der Verbreiterung des zum Einsatz kommenden Maßnahmenspektrums verbunden. Dies wird in einzelnen Bereichen der Rehabilitation zu einer Umgewichtung oder Aufwertung einzelner Maßnahmen führen (zum Beispiel der Reha-Pflege im Rahmen der neurologischen Frührehabilitation). Damit dürften auch einzelne Berufsrollen in der Rehabilitation neu zu definieren sein. Um Akzeptanz und Wirksamkeit der künftigen Rehabilitation zu sichern, müssen die Hilfsangebote dem jeweils bestehenden Bedarf und deutlich stärker an die Berufsbezüge und das Alltagsleben des Betroffenen angepasst werden. In diesem Kontext bedarf es der Weiterentwicklung vor allem der ambulanten Angebotsformen, die dem jeweils aktuell bestehenden Bedarf an Unterstützung in zeitlicher wie maßnahmenbezogener Hinsicht Rechnung tragen.

Einer Weiterentwicklung bedürfen auch die Art und Intensität der Zusammenarbeit aller am rehabilitativen Prozess Beteiligten. Dies betrifft die Regelung der Zuständigkeit der Kosten-

träger ebenso wie die an dem Prozess beteiligten Institutionen oder die handelnden Berufsgruppen.

Vor allem wenn es darum geht, Anpassungshilfen für die künftig länger im Beruf verbleibenden Arbeitnehmer erfolgreich zu implementieren, wird eine routinemäßige Abstimmung zwischen Rehabilitationsspezialisten und Arbeitgebern erforderlich sein. Ebenfalls kommt in diesem Kontext der betrieblichen Prävention ein deutlich höherer Stellenwert als in der Vergangenheit zu. In längerfristiger Perspektive gilt es auch Antworten auf die Frage zu finden, welche beruflichen Tätigkeiten ein Arbeitnehmer, der nicht mehr den Anforderungen seines gelernten Berufes gerecht werden kann, alternativ mit Erfolg wahrnehmen kann. Dies ist sicher nicht allein Aufgabe der beruflichen Rehabilitation, aber sie könnte hierzu sicher wichtiges Fachwissen beitragen.

Als ein nach wie vor sehr unterentwickelter Handlungsbereich muss die geriatrische Rehabilitation gelten. Die erhebliche Zunahme immer älterer und multimorbider Menschen mit einem hohen Bedarf an altersspezifischer Rehabilitation, die einer aufwendigen Pflegebedürftigkeit und damit hoher Abhängigkeit von externer Hilfe vorbeugen könnte, wird hoffentlich in naher Zukunft entsprechenden Initiativen zur Unterstützung verhelfen. Auch hier bedarf es einer Vielfalt von bedarfsorientierten Versorgungsformen.

Die verschiedenen hier nur kurz angedeuteten Entwicklungen sind fast immer mit einer Erhöhung des Bedarfs und der Nachfrage nach Rehabilitation verbunden. Damit stellt sich auch die Frage nach der Finanzierung des erhöhten Bedarfs. Obwohl zumindest in Teilbereichen der Krankenhausbehandlung oder der Pflege eine Ressourcenverschiebung zu Gunsten der Rehabilitation gut begründbar wäre, ist nicht zu erwarten, dass sich die finanziellen Spielräume der Kostenträger für Rehabilitationsmaßnahmen in den nächsten Jahren substantiell erweitern werden. Unabhängig davon ist die Rehabilitation auch in Zukunft gefordert, weitere Rationalisierungsreserven zu erschließen und die Effizienz der Maßnahmen nachzuweisen, um so eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz zu erreichen. Es ist zu erwarten, dass vor dem Hintergrund der Knappheit der Ressource Rehabilitation eine Neudefinition des Begriffes "Rehabilitationsbedarf" vorgenommen wird. Längerfristig könnte es vor diesem Hintergrund auch zu einer Rückverlagerung der wichtigen rehabilitativen Aufgabstellungen in die Familien und die sozialen Umfeld der Betroffenen, hier auch das Ehrenamt, kommen.

DGRW-Update: Erkrankungen des muskulo-skelettalen Systems Von der Physikalischen Therapie zu flexiblen, aktivitäts- und verhaltensorientierten Behandlungsmodellen?

Greitemann, B.

Rehabilitationsklinikum Bad Rothenfelde,
Klinik Münsterland der Deutschen Rentenversicherung Westfalen

Die Erkrankungen des muskulo-skelettalen Formenkreises machen in beiden Geschlechtern weiter die Mehrzahl der Behandlungsfälle in der Rehabilitation aus. So entfielen 2010 immer noch 34 % der stationären medizinischen Rehabilitationsleistungen bei Männern und 35 % bei Frauen auf diese Diagnosengruppe. Bei den ambulanten Rehabilitationsleistungen waren es sogar 60 % (Männer) bzw. 69 % (Frauen). Auch bei den Erwerbsminderungsrenten spielen diese Problembereiche mit knapp 15 % dieser Rentenzugänge 2010 eine nicht unwesentliche Rolle. Unter den wesentlichen Krankheitsentitäten dominieren dabei die degenerativen Veränderungen des Achsenorgans, gefolgt von den Arthrosen der großen Gelenke, den Verletzungsfolgen und den Weichteilerkrankungen.

In den letzten Jahren hat sich im Bereich des Muskulo-Skelettsystems von den Forschungsthemen einerseits und den Behandlungsvorgehensweisen andererseits ein erheblicher Wandel eingestellt. Dominierten noch vor nicht allzu langer Zeit im Wesentlichen passive, auf den Therapieprinzipien der Physikalischen Therapie und Physiotherapie beruhende Behandlungsverfahren, so hat sich die orthopädisch-rheumatologische Rehabilitation deutlich zu einer aktivitätsorientierten und verhaltensmodulierenden Behandlung verändert. Der durchaus berechtigten Kritik, insbesondere aus dem rehabilitationswissenschaftlichen Bereich, im Hinblick auf die Effektivität orthopädisch-rheumatologischer Rehabilitation konnte hierdurch wirksam begegnet werden; zahlreiche wissenschaftliche Studien haben den Erfolg derartiger Behandlungsprogramme belegen können. Nichtsdestotrotz muss man sich damit auseinandersetzen, dass unter einem derartigen Regime durchaus zwar nur kurzfristige, aber sehr positive Effekte traditioneller Behandlungstechniken verloren gehen und dies für die Akzeptanz der Patienten, aber auch der Zuweiser, vor allem der niedergelassenen Allgemein- und Hausärzte, mitunter nicht unproblematisch ist.

Gerade im Bereich der muskulo-skelettalen Erkrankungen hat sich in der weiteren Verfeinerung der Behandlungsangebote herausgestellt, dass der kontinuierlichen Fortführung dieser verhaltensmodulierenden Programme im Sinne einer kontinuierlichen Weiterbehandlung als Reha-Nachsorge besondere Bedeutung zukommt, ebenso wie einer engen Verzahnung mit dem beruflichen Umfeld. Muskulo-skelettale Erkrankungen haben insbesondere bei körperlich arbeitenden Versicherten eine hohe Koinzidenz mit erheblichen beruflichen, insbesondere aber auch psychosozialen Problemlagen. Nicht nur der rein körperliche Aspekt der Behinderung, sondern auch die beruflichen Folgen ebenso wie die psychosozialen Belastungen und Komorbiditäten müssen daher berücksichtigt werden. Um diesem weiten Problemfeld gerecht zu werden, haben sich Programme mit medizinisch-beruflicher Orientierung

sowie flexible Programme im Hinblick auf eine verlängerte Reha-Nachsorge zunehmend etabliert und werden wissenschaftlich beforscht. Ein weiteres wichtiges Feld der Forschung ist, gerade unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und Verhaltensmodulierung, der Aspekt der Kommunikation und Therapiezielvereinbarung mit dem Patienten, auch dieser Bereich bedarf weiterer wissenschaftlicher Evaluation.

Einen seit Jahren zunehmenden Anteil in der medizinischen Rehabilitation macht die Anschlussrehabilitation (AHB, früher Anschlussheilbehandlung) aus, die gerade im Bereich der muskulo-skelettalen Erkrankungen aufgrund ihres besonderen Erfolges und ihrer hohen Akzeptanz seit Jahren steigende Antragszahlen aufweist. Für die Rehabilitationseinrichtungen ist allerdings auch zu verzeichnen, dass in Folge der Einführung der DRG (Fallpauschalen im Akutsektor) zunehmend schwere Behandlungsfälle mit höherem Aufwand für die Einrichtungen anfallen. Dieser Trend ist sicher von der rein medizinischen Seite zu begrüßen, ermöglicht er doch das frühzeitige Einsetzen intensiver rehabilitativer Maßnahmen mit dem gewünschten Erfolg einer schnelleren Rekonvaleszenz und auch ggf. Reintegration in das Arbeitsumfeld.

Ein weiterer und wesentlicher Aspekt ist die deutlich spürbare bessere Akzeptanz der Rehabilitation von Seiten der Akutmedizin, die zunehmend die Rehabilitation als wesentlichen Faktor für den Behandlungserfolg in einer ununterbrochenen Behandlungskette anerkennt. Die wissenschaftliche Begleitforschung in der Entwicklung rehabilitativer Verfahren im Bereich der muskulo-skelettalen Erkrankungen hat in den letzten Jahren zur deutlichen Spektrumsänderung und sicher auch zu einer Verbesserung der Behandlungsregime geführt. Es bedarf aber weiterer intensiver wissenschaftlicher Forschung, um den herausfordernden Zukunftsaspekte in diesem Rehabilitationsbereich gerecht zu werden, gerade unter dem Aspekt der verlängerten Lebensarbeitszeit.

Im Beitrag wird der derzeitige Forschungsstand für den Bereich der muskulo-skelettalen Erkrankungen dargestellt sowie die epidemiologische und ökonomische Bedeutung dieses Rehabilitationsbereiches. Auch auf zukünftig wichtige Aspekte der rehabilitativen Behandlung und Forschung im Bereich der muskulo-skelettalen Erkrankungen wird eingegangen.

DGRW-Update: Diabetes mellitus

Pollmann, H.

Klinik Niederrhein, Bad Neuenahr-Ahrweiler

Der Diabetes mellitus ist mit einer Prävalenz von derzeit 7-10 % eine der häufigsten Erkrankungen in Deutschland (International Diabetes Federation, 2011). Begünstigt durch Adipositas und Bewegungsmangel nimmt insbesondere die Zahl der Menschen mit Typ-2-Diabetes stark zu. Die Beeinträchtigung der Betroffenen und die direkten und indirekten Krankheitskosten sind beträchtlich (Konnopka et al., 2011). In den letzten Jahren verschiebt sich zudem die Erstmanifestation hin zum jüngeren Lebensalter. Bei gleichzeitiger Verlängerung der Lebensarbeitszeit ist in den nächsten Jahren mit einer deutlichen Zunahme des Rehabilitationsbedarfs bei Typ-2-Diabetikern in der Rentenversicherung zu rechnen.

In 2010 wurden durch die Deutsche Rentenversicherung rd. 960.000 Leistungen zur medizinischen Rehabilitation durchgeführt, in 7,5 % der Fälle wurde bei Entlassung ein Diabetes mellitus dokumentiert, in 1,2 % als führende Diagnose. Die überwiegende Mehrzahl der Maßnahmen bei Diabetes wurde stationär (94 %) durchgeführt und betraf den Typ-2-Diabetes (81 %). In 2010 wurden 2.163 Erwerbsunfähigkeitsrenten wegen Diabetes mellitus bewilligt, das mittlere Eintrittsalter betrug 49 Jahre beim Typ-1-Diabetes und 55 Jahre bei Typ-2-Diabetes. Bei lediglich 35 % der Betroffenen waren zuvor Leistungen zur medizinischen Rehabilitation oder beruflichen Teilhabe erfolgt.

Zentrale Elemente der Rehabilitation bei Diabetes mellitus sind krankheitsspezifische Schulungen, Verhaltenstrainingsprogramme z. B. zur Förderung der Behandlungs- und Krankheitsakzeptanz, zur Stärkung der sozialen Kompetenz und zur Stressbewältigung, ein krankheitsspezifisches Bewegungstraining, Einüben des Diabetesmanagements unter Alltagsbedingungen sowie die Klärung und Bearbeitung psychosozialer und beruflicher Problemlagen. Insbesondere bei Typ-2-Diabetes steht die Reduktion begünstigender Faktoren wie Übergewicht, Bewegungsmangel und Stress im Vordergrund, spezielle Programme hierzu sind daher integraler Bestandteil der Rehabilitation bei Diabetes mellitus.

Moderne Schulungen basieren auf einem Empowerment-Ansatz, ihre Effektivität hinsichtlich besserer Stoffwechselkontrolle und Reduktion kardialer Risikofaktoren auch über einen längeren Zeitraum ist gesichert (Deakin et al., 2005). Ausdauertraining, Krafttraining und kombinierte Programme sind geeignet, die Stoffwechselkontrolle zu verbessern, Ausdauertraining ist effektiv bezüglich der Senkung kardiovaskulärer Risikofaktoren (Geidl, Pfeifer, 2011). Auch psychologische Interventionen sind effektiv hinsichtlich besserer Stoffwechselkontrolle und Stressreduktion (Ismail et al., 2004).

Der Zugang zu Leistungen der medizinischen Rehabilitation bei Diabetikern ist Gegenstand der Diskussion und Forschung (Dodt et al., 2002; Pollmann et al., 2007; Hüppe et al., 2008). Seit 2003 wird Typ-2-Diabetikern in Deutschland die Teilnahme an einem Disease Management Programm (DMP) angeboten. Die Prüfung und Anregung von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation sind nicht Bestandteil des Programms. Eine Verbesserung der Versorgungssituation der eingeschriebenen Betroffenen konnte bisher nicht belegt werden (Linder et al., 2011). Ein Screening von in das DMP eingeschriebenen Betroffenen weist auf ei-

nen erheblichen Rehabilitationsbedarf bei den Betroffenen hin, der bisher nicht zu einer Antragstellung geführt hat (Mittag et al., 2012).

Auch die Verstetigung der Effekte einer Rehabilitation war und ist Gegenstand von Forschungsvorhaben. Die Flexibilisierung von Rehabilitationsmaßnahmen wurde ebenso erprobt wie verschiedene Nachsorgeaktivitäten. Durch eine strukturierte Nachsorge mit Intervallrehabilitation können Effekte der Rehabilitation eher im psychosozialen Bereich verstetigt werden (Ernst, Hübner, 2012). Ob das kardiovaskuläre Risikoprofil günstig durch eine telefonische Nachsorge beeinflusst werden kann, ist Gegenstand laufender Studien (Mittag et al., 2012).

Neue Aufgaben kommen auf die medizinische Rehabilitation mit der Zunahme bariatrisch-chirurgischer Eingriffe bei Adipositas und Diabetes zu. Es ist zu erwarten, dass sich die Zahl der in Deutschland wegen Adipositas und metabolischem Syndrom durchgeführten Eingriffe in den kommenden Jahren vervielfachen wird. Die bariatrische Chirurgie weist bei morbidem Adipositas im Gegensatz zu den konservativen Behandlungsansätzen im Langzeitverlauf deutliche höhere Gewichtsreduktionsraten auf, allerdings bei auch höherem Nebenwirkungsprofil (Buchwald et al., 2004). Ein Diabetes mellitus kann in ca. 70 % in Remission gebracht werden. Dieser Erfolg wird allerdings nur möglich durch irreversible (Ausnahme: Magenband) operative Eingriffe am oberen Verdauungstrakt, die eine lebenslange Ernährungsumstellung und ernährungstherapeutische Nachsorge erforderlich machen. Die Rolle der Rehabilitation in der Indikationsstellung zur Operation, in der Beratung und Begutachtung sowie in der postoperativen und Langzeit-Nachsorge ist zu diskutieren.

Literatur

- Buchwald, H., Avidor, Y., Braunwald, E., Jensen, M.D., Pories, W., Fahrenbach K., Schoelles, K. (2004): Bariatric surgery: a systematic review and metaanalysis. *JAMA*, 292. 1724-1737.
- Deakin, T.A., McShane, C.E., Cade, J.E., Williams, R. (2005): Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. Art No: CD003417.
- Dotz, B., Peters, A., Héon-Klein, V., Matthis, C., Raspe, A., Raspe, H. (2002) Reha-Score für Typ 2 Diabetes mellitus: Ein Instrument zur Abschätzung des Rehabedarfs. *Die Rehabilitation*, 41. 237-248.
- Ernst, G., Hübner, P. (im Druck): Intervallrehabilitation bei Diabetes mellitus: Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie zur Nachsorge in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 2012.
- Geidl, W., Pfeifer, K. (2011): Körperliche Aktivität und körperliches Training in der Rehabilitation des Typ-2-Diabetes. *Die Rehabilitation*, 50. 255-265.
- Hüppe, A., Parow, D., Raspe, H. (2008): Wirksamkeit und Nutzen eines Screeningverfahrens zur Identifikation von rehabilitationsbedürftigen Personen mit Diabetes mellitus Typ 2. Eine randomisierte, kontrollierte Evaluationsstudie unter Versicherten der Hamburg Münchner Krankenkasse. *Gesundheitswesen*, 70. 590-599.
- International Diabetes Federation (2011): *IDF Diabetes Atlas*. 5. Ed. Brüssel. www.idf.org/diabetesatlas.

- Ismail, K., Winkley, K., Rabe-Hesketh, S. (2004): Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes. *Lancet*, 363. 1589-1597.
- Konnopka, A., Bödemann, M., König, H.-H. (2011): Health burden and costs of obesity and overweight in Germany. *Eur J Health Econ*, 12. 354-352.
- Linder, R., Ahrens, S., Köppel, D., Heilmann, T., Verheyen, F. (2011): Nutzen und Effizienz des Disease-Management-Programms Diabetes mellitus Typ 2. *Dtsch Arztebl Int*, 108 (10). 155-162.
- Mittag, O., Döbler, A., Pollmann, H., Raspe, H. (im Druck): Ergebnisse eines aktiven Screenings nach möglichem Reha-Bedarf und anschließender Beratung zur medizinischen Rehabilitation bei Versicherten der AOK mit Diabetes mellitus Typ 2 (PARTID-Studie). *DRV-Schriften*, 2012.
- Pollmann, H., Wild, B., Büchner, C. (2007): Früherkennung von Rehabilitationsbedarf durch Auswertung von Krankenversicherungsdaten: Erste Ergebnisse einer kontrollierten randomisierten Evaluationsstudie zu Inanspruchnahme und Outcome. *DRV-Schriften*, Bd 72. 195-197.

Ein neues Credo für Rehabilitationskliniken - Möglichkeiten und Grenzen begleiteter Reha-Nachsorge - Ergebnisse der 24-Monatskatamnese

Deck, R., Jürgensen, M., Hüppe, A.

Institut für Sozialmedizin, Universität zu Lübeck

Hintergrund

Reha-Nachsorge hat sich zu einem zentralen Bestandteil der medizinischen Rehabilitation entwickelt. Es herrscht Übereinstimmung, dass die Probleme von chronisch kranken Patienten allein im Rahmen einer dreiwöchigen stationären oder ambulanten Rehabilitation nicht gelöst werden können. Das "neue Credo" (Deck et al., 2009; Hüppe et al., 2010) stellt eine Strategie der Nachsorge dar, die auf eine längerfristige begleitete Eigeninitiative und die Selbstverantwortung der Rehabilitanden unter Einbindung der jeweiligen Rehabilitationseinrichtung fokussiert. Durch die Ausweitung der begleiteten Reha-Nachsorge und deren Kernelement, die Dokumentation der Durchführung der körperlicher Aktivität über einen Zeitraum von 12 Monaten, wird eine Verinnerlichung der Handlungsschritte und der korrespondierenden Aktivitäten erwartet.

Methodik

Das "neue Credo" wurde im Rahmen einer prospektiven, kontrollierten, multizentrischen Studie* mit sechs orthopädischen Reha-Kliniken aus Schleswig-Holstein (je drei Interventions- und Kontrollkliniken (IG, KG)) evaluiert. Eingeschlossen wurden Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen (M51-M54 nach ICD-10).

Der Schwerpunkt der Nachsorge lag auf der körperlichen Aktivität. Die Rehabilitanden der IG wurden mit Beginn der Rehabilitation hinsichtlich der eigeninitiativen Nachsorge geschult, sie erhielten verschiedene Beobachtungs- und Dokumentationshefte für die Zeit während und über einen zwölfmonatigen Zeitraum nach der Reha. Bei Bedarf wurden sie nach der Reha durch einen "Nachsorgebeauftragten" kontaktiert (zum Rehabilitationsprozess siehe Schramm et al., 2009). Die Rehabilitanden KG erhielten die Standardversorgung und Standardnachsorge.

Die Evaluation erfolgte durch schriftliche Befragung zu drei Messzeitpunkten, zu Beginn und am Ende der Reha sowie 12 Monate nach Rehabilitationsende. Um die Verstetigung der eigeninitiativen körperlichen Aktivitäten nach der begleiteten Nachsorge zu überprüfen, wurden die Rehabilitanden nach 24 Monaten erneut schriftlich befragt. Einschränkungen der Teilhabe (IMET) und Funktionsbehinderungen im Alltag (FFbH-R) wurden als primäre Zielvariablen definiert. Verschiedene Skalen der subjektiven Gesundheit (Allgemeinbeschwerden, SCL-90R; Vitalität, SF-36; Depressivität, ADS, katastrophisierende Kognitionen, FSS) galten als sekundäre Zielgrößen. Die Auswertungen der Langzeiteffekte erfolgten anhand von Varianzanalysen mit Messwiederholung unter Kontrolle von Alter, Schulbildung und Berufsstatus.

* Gefördert von der Deutschen Rentenversicherung und dem BMBF

Ergebnisse

Die Rehabilitanden der IG wiesen zur 12-Monatskatamnese bei fast allen Outcomegrößen signifikant bessere Reha-Erfolge auf. An der 24-Monatskatamnese beteiligen sich 79 % der Rehabilitanden, die zuvor an den vorangegangenen Befragungen teilgenommen hatten (n=422). Die Dropoutquote liegt mit 26 % (n=43) bei der IG höher als bei der KG mit 19 % (n=67). Die Dropout unterscheiden sich durch eine geringere Schulbildung und einen geringeren Berufsstatus von den Teilnehmern ($p<0.05$) sowie durch ungünstigere Ausprägungen in den primären Outcomes nach Ablauf der 12-Monatskatamnese ($p<0.05$). Die Merkmale der Dropout zwischen den Studiengruppen sind vergleichbar. Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden sich zur 24-Monatskatamnese hinsichtlich des Alters ($p<0.02$) und der Schulbildung ($p<0.05$).

Mit Blick auf die verschiedenen körperlichen Aktivitäten geben die Rehabilitanden der IG auch nach 24 Monaten signifikant häufiger an, dass sie körperlich aktiv sind, in Form von Krafttraining oder Ausdauersport ($p<0.05$ bzw. $p<0.01$). Sie berichten ferner auch nach 24 Monaten signifikant häufiger als die Rehabilitanden der KG, dass sie verschiedene definierte Reha-Ziele nach der Maßnahme verwirklichen konnten, insbesondere Steigerung der körperlichen Aktivität, Verbesserung der Beweglichkeit und Schmerzlinderung ($p<0.05$ bzw. $p<0.01$). Allerdings hat sich der Umfang der Aktivitäten bei der IG zwischen der 12 und der 24 Monatskatamnese signifikant reduziert, im Durchschnitt um 25 %.

Was den Langzeiteffekt nach zwei Jahren betrifft, können wir im Unterschied zur 12-Monatskatamnese bei den primären und sekundären Outcomegrößen keine Vorteile mehr für die IG sehen. Beide Gruppen verschlechtern sich zwischen der 12- und 24-Monatskatamnese, die IG mehr als die KG, so dass nach 24 Monaten keine signifikanten Unterschiede mehr zwischen IG und KG festzustellen sind.

Was die berufliche Zukunft betrifft, geben die Rehabilitanden der IG nach 24 Monaten allerdings eine signifikant günstigere Prognose der subjektiven Erwerbsfähigkeit ab.

Schlussfolgerung und Ausblick

Für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen erwies sich das "Neue Credo" als praktikabel und zeigte nach 12 Monaten für die IG ausgesprochen positive Resultate (Deck et al., 2011). Allerdings lassen sich diese nach Abschluss der begleiteten Nachsorge von den Rehabilitanden der IG auf der gesundheitsbezogenen Ebene über 24 Monate nicht halten. Möglicherweise lassen sich diese Ergebnisse durch das Ende der begleiteten Nachsorge ("Kontrolle") und die möglicherweise damit einhergehende deutlich geringere - wenngleich vorhandene - körperliche Aktivität erklären. Ebenso plausibel scheint die Annahme, dass die begleitete Nachsorge als Gesamtstrategie zum größeren Erfolg der IG nach 12 Monaten beigetragen hat. Es wäre zu überlegen, wer die Begleitung der Rehabilitanden nach Abschluss von Reha und Nachsorge übernehmen könnte. Im familiären Umfeld ist ein noch ungenutztes Potential zu sehen.

Literatur

Deck, R., Hüppe, A., Arlt, C. (2009): Optimierung der Rehabilitationsnachsorge durch eine längerfristige Begleitung der Rehabilitanden - Ergebnisse einer Pilotstudie. Die Rehabilitation, 38. 39-46.

- Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A. (2011): Begleitete Eigeninitiative nach der Reha ("neues Credo") - Ein Erfolgsmodell? Die Rehabilitation, im Druck.
- Hüppe, A., Deck, R., Schramm, S. (2010): Der Weg zu einer Gelebten Nachsorge - Über 7 Brücken musst du gehen. In: Deck, R., Glaser-Möller, N., Reme, T.: Schnittstellen der medizinischen Rehabilitation, Verlag Hans Jacobs, Lage. 91-100.
- Schramm, S., Deck, R., Hüppe, A., Raspe, H. (2009): Rehabilitationsnachsorge (NaSo) - Ein neues Credo für Rehabilitationskliniken - Konzeption und Durchführung des Modellprojekts. DRV-Schriften, Bd 83. 37-38.

Vergleich der Lebensqualität und der funktionellen Leistungsfähigkeit von Teilnehmern an einer IRENA-Maßnahme und Nicht-Teilnehmern

Erler, K. (1,2), Heyne, A. (1), Neumann, U. (1)

(1) Moritz-Klinik GmbH & Co.,

(2) FB Motorik, Pathophysiologie und Biomechanik, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Hintergrund

Die IRENA als Nachsorgeprogramm der Deutschen Rentenversicherung (DRV) ist etabliert und wird immer mehr angenommen. Die Maßnahme mit dem Ziel der Stabilisierung der während der Rehabilitation erreichten Rehabilitationsziele ist ein wichtiger Faktor zur Sicherung der Nachhaltigkeit der Rehabilitation.

Methode

550 orthopädische Patienten, die die IRENA-Maßnahme in unserer Klinik absolvierten, wurden in die Auswertung einbezogen. Als Vergleichsgruppe dienten 100 Patienten, die ihre stationäre Rehabilitationsmaßnahme zu Lasten der DRV Bund in unserer Klinik durchgeführt hatten und aus unterschiedlichen Gründen nicht an der IRENA teilnahmen.

Die Ergebnisevaluation erfolgte entweder am Ende der IRENA oder ca. 4-6 Monate nach Ende der Rehabilitation mittels Assessmentverfahren. Verwendet wurden jeweils der SF36 zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie ein indikationsspezifischer funktioneller Fragebogen (Lequesne-Index, DASH, FfbH-R).

Ergebnisse

Sowohl in der körperlichen als auch in der psychischen Summenskala des SF 36 sowie in den funktionellen Fragebögen erreichten die untersuchten IRENA-Patienten signifikante bessere Ergebnisse als die Nicht-Teilnehmer einer IRENA.

Obwohl ca. 50 % der Nicht-IRENA-Teilnehmer Nachsorgeangebote im bewegungstherapeutischen Bereich erhielten, wurden schlechtere Ergebnisse erreicht.

So nahmen 40 % der Nicht-IRENA-Patienten an anderen Nachsorgeangeboten, wie Rehabilitationssport oder Funktionstraining, teil. 46 % der Patienten erhielten im Anschluss an die Rehabilitation eine Verordnung für ambulante Krankengymnastik.

Diskussion

Die besseren Leistungen sowohl der indikationsspezifischen funktionellen Leistungsfähigkeit als auch der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Rahmen einer IRENA-Maßnahme

zeigen, dass diese zur Sicherung der Rehabilitationsziele geeignet ist und die teilnehmenden Patienten in jedem Fall davon profitieren.

Bei der Entscheidung zur Inanspruchnahme einer IRENA-Maßnahme scheinen die Wohnortnähe einer zugelassenen Einrichtung und die Mobilität der Patienten entscheidende Kriterien zu sein.

Andere Nachsorgeangebote, wie Rehabilitationssport, erscheinen nicht in gleichem Maße wie eine IRENA zur Sicherung der Rehabilitationsergebnisse geeignet.

Ebenso scheinen Eigenmotivation und Eigeninitiative der Patienten nach einer i. d. R. dreiwöchigen Rehabilitationsmaßnahme noch nicht ausreichend, um die eingeleitete Veränderung des Lebensstiles selbständig zu verfestigen. Hier bietet die IRENA durch die ärztliche und therapeutische Betreuung der Patienten über einen längeren Zeitraum Vorteile.

Literatur

Rahmenkonzeption Intensivierte Rehabilitationsnachsorge "IRENA". <http://www.deutscherentenversicherung-bund.de>.

Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011): Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund - Berufsbegleitende Inanspruchnahme und Veränderungen berufsbezogener Parameter. Die Rehabilitation, 50. 186-194.

Schubert, M., Lamprecht, J., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011): Empfehlungsverhalten und Beurteilung des IRENA-Programms durch Rehabilitationskliniken. DRV-Schriften, Bd 93. 34-35.

Die Erbringung von IRENA-Leistungen und Auswirkungen der Flexibilisierung des IRENA-Konzeptes

Schubert, M. (1,4), Lamprecht, J. (2), Mau, W. (2), Steinack, R. (3), Behrens, J. (1)

(1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (2) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin, (4) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation, Frankfurt

Hintergrund und Stand der Literatur, Zweck der Untersuchung

Zur Sicherung durch medizinische Rehabilitationsleistungen erreichter Therapieerfolge und zur Verstetigung gesundheitsfördernder Lebensweisen können Nachsorgeangebote einen wichtigen Beitrag leisten (Deck et al., 2009; Deutsche Rentenversicherung (DRV), 2008). Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm der DRV Bund (IRENA, DRV, 2011), in dem indikationsspezifisch komplexe Leistungen erbracht werden können, verzeichnet seit Jahren eine deutlich steigende Inanspruchnahme. Nachdem auf Grundlage einer komplexen Evaluation Erkenntnisse zu verschiedenen Aspekten aufgezeigt werden konnten (Lamprecht et al., 2011a, b; Schubert et al., 2011), wurden zur Art der IRENA-Erbringung bislang keine systematischen Ergebnisse vorgelegt. Daher präsentiert dieser Beitrag zentrale Ergebnisse zur Erbringungsrealität von IRENA-Leistungen in orthopädischen und kardiologischen Rehabilitationseinrichtungen mit besonderem Fokus auf Effekte der konzeptuellen Flexibilisie-

rung (ab 2008) des Erbringungszeitraums für trainingsbezogene Maßnahmen (von 8 Wochen auf 6 Monate nach Reha-Entlassung).

Methodik

Grundlage der Analyse bilden anonymisierte Prozessdaten der Deutschen Rentenversicherung Bund, welche aus dem Reha-Konto und der Reha-Statistik-Datenbasis (RSD) extrahiert wurden. Einbezogen wurden Daten zu allen im Jahr 2007 (n=34.522) und 2009 (n=47.778) abgeschlossenen IRENA-Leistungen. Zudem wurden in einer Vollerhebung im Jahr 2009 alle von der DRV Bund belegten Reha-Einrichtungen der Indikationen Orthopädie und Kardiologie schriftlich befragt. Im Bereich Orthopädie liegen n=283 (Rücklauf 67 %) und im Bereich Kardiologie n=60 (Rücklauf 55 %) auswertbare Antworten vor. Die Analyse erfolgte auf Grundlage etablierter statistischer Verfahren.

Ergebnisse

IRENA-Leistungen werden mit knapp 90 % überwiegend im Bereich Orthopädie durchgeführt (2007: 89 %; 2009: 87 %). Diese wurden 2009 im Rahmen einer mittleren Gesamtdauer von 83 Tagen (2007: 53 Tage) und einem mittleren Behandlungsumfang von 24 Terminen pro Teilnehmer (2007: 16 Termine) erbracht. Die durchschnittliche Behandlungsfrequenz betrug 2009 für 57,1 % der orthopädischen IRENA-Teilnehmer (2007: 34,3 %) ">1 bis 2 Termine pro Woche" (Kardiologie: 2009 50,1 %; 2007 37 %,). 26,5 % der Rehabilitanden (2007: 47,9 %) absolvieren 2009 ">2 bis 3 Termine" (Kardiologie: 2009 28,0 %; 2007: 44 %). Während in 2007 jeder siebente orthopädische Teilnehmer (14,5 %) öfter als dreimal pro Woche bei einem IRENA-Termin teilnahm (Kardiologie: 13,5 %), hat sich dieser Anteil in 2009 auf 5,1 % verringert (Kardiologie: 8 %). Die Flexibilisierung des Erbringungszeitraums wird von den Einrichtungen sehr positiv bewertet.

IRENA-Leistungen werden in der Regel in kontinuierlicher Form (Orthopädie: 88 %; Kardiologie: 81 %) durchgeführt und sind als fließendes Verfahren, also als Gruppenangebot mit individuellem Beginn und Ende, konzipiert (Orthopädie: 98 %; Kardiologie: 96 %). Während ambulante Einrichtungen häufig spezielle IRENA-Gruppen anbieten (Orthopädie: 78%; Kardiologie: 60 %), sind in stationären Einrichtungen IRENA-Teilnehmer oftmals vollständig im regulären Reha-Programm integriert (Orthopädie: 57 %; Kardiologie: 61 %). Eine Gruppe mit IRENA-Teilnehmern umfasst im Durchschnitt 9 Rehabilitanden (Orthopädie: 9,3 (Sd. 2,8); Kardiologie: 9,1 (Sd. 4,1)). In 21 % der orthopädischen und 28 % der kardiologischen Einrichtungen gehören zu einer solchen Gruppe 12 Personen und mehr.

Bei beiden Indikationen bieten etwa vier von fünf IRENA-Anbieter diese Leistung vormittags und/oder nachmittags (bis 16.00 Uhr) an. Während deutlich weniger stationäre Einrichtungen nach 16 Uhr IRENA erbringen (Orthopädie: 16 - 18 Uhr 52 %; ab 18 Uhr: 21 %; Kardiologie: 16 - 18 Uhr 30 %; ab 18 Uhr: 9 %), ist das Angebot in ambulanten Einrichtungen zumeist bis 18 Uhr (Orthopädie: 99 %; Kardiologie: 85 %) sowie häufig auch nach 18 Uhr (Orthopädie: 76 %; Kardiologie: 40 %) nutzbar. Eine Minderheit der Reha-Einrichtungen bietet IRENA regelmäßig auch samstags an.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Flexibilisierung der Erbringung trainingsbezogener Maßnahmen führt zu einer größeren Ausschöpfung der möglichen Erbringungstermine und zugleich zu einem wesentlich längeren Gesamterbringungszeitraum. Durch die variabelere Therapieintensität, ist eine bessere

Vereinbarkeit mit alltäglichen und beruflichen Verpflichtungen zu erwarten. Die Ergebnisse verweisen, abhängig von der Art der Einrichtung auch auf unterschiedliche Erbringungsrealitäten: in stationären Einrichtungen ist eine integrierte IRENA-Erbringung häufig, weshalb Therapien oft nur bis 16 Uhr erbracht werden. In ambulanten Rehabilitationskliniken gibt es oftmals eigene Gruppen, bei denen IRENA auch nachmittags oder abends möglich ist. Das tageszeitliche Angebot von IRENA im stationären Bereich scheint für (potenzielle) berufstätige IRENA-Teilnehmer ergänzungsbedürftig.

Literatur

- Deck, R., Hüppe, A., Arlt, A.C. (2009). Optimierung der Rehabilitationsnachsorge durch eine längerfristige Begleitung der Rehabilitanden - Ergebnisse einer Pilotstudie. *Die Rehabilitation*, 48. 39-46.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV 2008): Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Reha-Nachsorge in der Rentenversicherung, Stand: 07.04.2008. <http://www.deutsche-rentenversicherung.de>. Abruf: 15.10.2010.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Rahmenkonzeption Intensivierte Rehabilitationsnachsorge "IRENA" incl. "Curriculum Hannover". URL: http://www.deutsche-rentenversicherung-bund.de/cae/servlet/contentblob/37866/publicationFile/19385/irena_rahmenkonzeption_inkl_curriculum.pdf;jsessionid=2D169C3F9B4FD8FD57A6AEA44BD61B6A.cae01. Abruf: 12.10.2011.
- Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011a): Berufsbezogene Aspekte des Intensivierten Rehabilitationsnachsorge-Programms (IRENA) der Deutsche Rentenversicherung Bund. *Die Rehabilitation*, 50 (3). 186-194.
- Lamprecht, J., Schubert, M., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011b): Rahmenbedingungen einer IRENA-Teilnahme aus Rehabilitandensicht und Therapiegeschehen im IRENA-Nachsorgeprogramm bei orthopädischen Erkrankungen. *DRV-Schriften*, Bd 93. 36-38.
- Schubert, M., Lamprecht, J., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011): Empfehlungsverhalten und Beurteilung des IRENA-Programms durch Rehabilitationskliniken. *DRV-Schriften*, Bd 93. 34-35.

Sorge um die Nachsorge - Zur Wirksamkeit der ambulanten Folgeleistungen der Deutschen Rentenversicherung Westfalen

Niemeyer, C. (1), Schaidhammer-Placke, M. (1), Greitemann, B. (2)

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Bad Rothenfelde,

(2) Klinik Münsterland, Bad Rothenfelde

Zweck der Untersuchung

Im Rahmen der Schnittstellendiskussion wird in den letzten Jahren die Bedeutung der Reha-Nachsorge immer stärker betont. Viele Rentenversicherungsträger bieten inzwischen spezielle Nachsorgeprogramme an, die den Reha-Erfolg ausbauen oder festigen sollen. Dazu gehören auch die ambulanten Folgeleistungen der Deutschen Rentenversicherung Westfalen (DRV Westfalen), die den Patienten einen vereinfachten Zugang zu Krankengymnastik oder gerätegestützter Krankengymnastik ermöglichen. Aus der Praxis ist bekannt, dass die

Patienten das Angebot in der Regel gern annehmen, und Studien haben eine hohe Zufriedenheit der Teilnehmer belegt (Bürger et al., 1999; Koopmann, 2005). Nun sollte mit der Studie "Evaluation der orthopädischen Reha-Nachsorge der DRV Westfalen (EVORNA)" die Wirksamkeit der ambulanten Folgeleistungen prospektiv, randomisiert und kontrolliert überprüft werden.

Methodik, Studiendesign

2.500 orthopädische Rehabilitanden mit Nachsorge-Indikation aus 11 Reha-Einrichtungen wurden in zwei Gruppen [Studiengruppe (SG) bekommt ambulante Folgeleistungen verordnet; und Kontrollgruppe (KG) bekommt keine ambulanten Folgeleistungen verordnet] randomisiert. 1.368 Rehabilitanden nahmen teil, von 644 lagen ausreichende Daten vor, so dass sie in die Auswertung einbezogen werden konnten.

Die Probanden wurden zu vier Messzeitpunkten (Reha-Ende, 6, 12 und 18 Monate nach Reha-Ende) per Fragebogen befragt. Erhoben wurden Angaben ihrem Gesundheitszustand, zu Empfehlungen, Verordnungen und deren Umsetzung, zu ihren Erfahrungen mit den ambulanten Folgeleistungen, ihrem Gesundheitsverhalten und zu ihrem Arbeitsstatus. Zur Objektivierung wurden ergänzend Daten aus den Entlassungsberichten, den Nachsorgeverordnungen und den Rentenversicherungskonten entnommen.

Ergebnisse

Unsere Probanden waren im Schnitt mit den ambulanten Folgeleistungen sehr zufrieden und stufen sie mehrheitlich als wichtig bis sehr wichtig für sich ein. Der Mittelwert beträgt 8,17 auf einer Skala von 0 (völlig unwichtig) bis 10 (entscheidend). Die Probanden berichteten viele positive Auswirkungen auf Gesundheit, Leistungsfähigkeit, ihre psychische Situation und ihren Umgang mit der Erkrankung. Unangenehme Folgen gab es deutlich weniger. Insgesamt wurde die Maßnahme mit 7,61 auf einer 10-stufigen Skala als sehr positiv eingestuft, 85,3 % der Befragten meinten, sie sei die richtige Therapieform für sie gewesen. Der häufigste Verbesserungsvorschlag war "mehr Einheiten".

Im Vergleich zur Kontrollgruppe berichtete die Studiengruppe 6 Monate nach der Reha nicht nur eine signifikant stärkere Verbesserung ihres Gesundheitszustands, sondern auch differenziert über positivere Entwicklungen hinsichtlich Beweglichkeit, Kraft, Ausdauer, Vertrauen in den eigenen Körper, Ausmaß an Bewegung und Konsum von Alkohol und Nikotin. Die Studiengruppen-Patienten führten die Veränderungen in erheblichem Maße auf die ambulanten Folgeleistungen zurück. Das taten sie allerdings auch in den Aspekten von Gesundheit, auf die die ambulanten Folgeleistungen nicht abzielen und in denen die Entwicklungen in beiden Gruppen vergleichbar waren.

Ernüchternd waren die Ergebnisse in den sogenannten "harten Daten": Weder in Bezug auf die vollschichtige Erwerbsfähigkeit, auf die Erwerbstätigkeit, noch auf die Arbeitsunfähigkeitszeiten konnte eine Überlegenheit der Studiengruppe gegenüber der Kontrollgruppe nachgewiesen werden. Ebenso gab es im IRES-24 zwar viele signifikante Zeiteffekte, aber keine signifikanten Interaktionen, die eine Wirksamkeit der ambulanten Folgeleistungen im Reha-Status belegt hätten.

Diskussion

Die starke Diskrepanz zwischen der großen Begeisterung der Studiengruppenmitglieder für die erhaltenen ambulanten Folgeleistungen einerseits und der Schwierigkeit, eine entspre-

chende Wirksamkeit der Maßnahme über Gruppenvergleiche nachzuweisen, andererseits, erstaunt uns.

Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick

Im globalen Vergleich von Rehabilitanden, die ambulante Folgeleistungen erhalten haben und solchen, die sie nicht bekommen haben, ist nur in wenigen Aspekten eine Überlegenheit der Nachsorge-Teilnehmer nachzuweisen. Wir hoffen, dass Subgruppenanalysen (Frauen vs. Männer, AHB-Patienten vs. HV-Patienten,...) sowie eine Auswertung des Einflusses verschiedener Merkmale der durchgeführten Maßnahme (Anzahl Einheiten, Art der Nachsorge, Art der Nachsorge-Einrichtung) weitere Aufschlüsse bieten. Diese sollen bis zum Reha-Kolloquium im März vorliegen und dann auch berichtet werden. Liegen diese Analysen vor, können die Ergebnisse der Studie dazu genutzt werden, gezielt über Strategien zur Optimierung der Nachsorge für die Versicherten der DRV Westfalen nachzudenken.

Literatur

- Bürger, W., Mathiszig, S., Koch, U. (1999): Nachsorge nach Medizinischer Rehabilitation. Bericht über Ergebnisse einer Pilotstudie im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Westfalen. Unveröffentlichter Projektbericht.
- Koopmann, S. (2005): Interne Versichertenbefragung zur Reha-Nachsorge - Ambulante Folgeleistungen bei muskuloskelettalen Erkrankungen. Unveröffentlichter Projektbericht.

RÜCKGEWINN: Implementierungserfahrungen einer Nachsorgestudie - Lektion gelernt!

Hentschke, C., Hofmann, J., Pfeifer, K.

Institut für Sportwissenschaft und Sport,

Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Hintergrund

Zur Sicherung einer langfristigen Nachhaltigkeit erzielter Effekte in der Rehabilitation von chronischen nichtspezifischen Rückenschmerzen, scheint eine hohe Interventionsintensität bzw. ein hohes Volumen nötig zu sein (Guzmán et al., 2002). Zielgerichtete indikationsspezifische Nachsorgeprogramme bieten die Möglichkeit, positive Effekte zu intensivieren oder deren Nachhaltigkeit zu steigern. Trotz der Vielzahl der Aktivitäten zu nachsorgenden Leistungen bei orthopädischen Erkrankungen, fehlt es in der Versorgung von Rückenschmerzpatienten im Hinblick auf die inhaltlich konzeptionelle Gestaltung an differenzierten und zielgerichteten Nachsorgekonzepten (vgl. Köpke, 2005).

Ursprüngliche Ziele dieses von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekts waren deshalb die Entwicklung und Implementierung eines spezifischen bewegungs- und verhaltensbezogenes Nachsorgeangebots für chronischen nichtspezifischen Rückenschmerz und die Überprüfung der Wirksamkeit dieser indikationsspezifischen Intervention in einer randomisierten kontrollierten Studie (vgl. Hentschke et al., 2010). Weil die Patientenrekrutierung jedoch deutlich hinter den Erwartungen zurück blieb, gepaart mit mäßiger Teilnahme an den angebotenen Nachsorgeinterventionen, konnte das Ziel der Wirksamkeits-

überprüfung nicht umgesetzt werden. Dieser Beitrag skizziert deshalb entstandene Probleme und diskutiert kurz Ansatzpunkte zur Aufarbeitung.

Methodik und Stichprobe

Die Wirksamkeit des entwickelten indikationsspezifischen Nachsorgeprogramms "RÜCKGEWINN" (Rückengesundheit - Wirksamkeit bewegungs- und verhaltensbezogener Interventionen in der Nachsorge) sollte im Hinblick auf schmerzbedingte Funktionsfähigkeit (FFbH-R) und dem Auftreten von Rückenschmerzepisoden im Vergleich zu IRENA als Standardtherapie in der Nachsorge und einer edukativen Informationsbroschüre ("Back Book") im Verlauf über drei Messzeitpunkte untersucht werden. Nach Assessments bei Rehabeginn und bei Rehaende sollten die jeweils randomisiert zugewiesenen Patienten zwischen dem zweiten und dritten Messzeitpunkt (12-monate Follow-up) am Wohnort eine Nachsorgeintervention absolvieren (vgl. Hentschke et al., 2010).

Abweichend von der geplanten Methodik, wurden zur Aufklärung potentieller Ursachen der mäßigen Teilnahme und Minderrekrutierung, zunächst deskriptiv geplante mit tatsächlicher Stichprobenrekrutierung und der Anteil erfolgreich in die Nachsorge überführter Patienten in stationärem und ambulantem Setting verglichen. Zusätzlich wurde das Follow-up Assessment um eine direkte Befragung nach möglichen Hinderungsgründen bzw. Hilfen für die Teilnahme an der empfohlenen Nachsorgemaßnahme ergänzt. Den Patienten wurde dazu eine vorgegebene Liste vorgelegt. Nicht antwortende Patienten wurden telefonisch kontaktiert. Ergänzend wurden Verbindungen der Teilnahme zu motivationalen und volitionalen Konstrukten, die ursprünglich als sekundäre Endpunkte erhoben wurden, geprüft.

Ergebnisse

Vergleichen mit der Planungsgrundlage, die auf Basis von relevanten ICD-10 Diagnose-schlüsseln vereinbart wurde, ergab sich ein in dieser Form nicht zu erwartender deutlicher Abfall bereits bei angegebenem ($n=\sum 280/\text{Monat}$) und tatsächlichem Patientenaufgebot ($n=\sum 35/\text{Monat}$) in kooperierenden Kliniken. Insgesamt unterzeichneten 299 Patienten eine Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme. Rekrutierungszahlen in stationären Kliniken ($n=\sum 22/\text{Monat}$) lagen höher als im ambulanten Bereich ($n=\sum 7/\text{Monat}$). Allerdings nahmen von $n=205$ in eine aktive Gruppe randomisiert entlassenen Patienten ($n=108$ IRENA, $n=97$ RÜCKGEWINN) nur lediglich $n=75$ Patienten (37 %) Kontakt zu einer Nachsorgeeinrichtung auf ($n=32$ IRENA, $n=42$ RÜCKGEWINN). Das entspricht einer Quote von nur ca. 18 % gemessen an $n=415$ eligiblen Personen in zwölf Monaten.

Als häufigste Hindernisse in der Patientenbefragung wurden genannt, dass "die Behandlungszeiten nicht mit den Arbeitszeiten zu vereinbaren sind" (35x), dass "der zeitliche Aufwand zu groß war" (25x) und dass "die nächste Einrichtung zu weit vom Wohnort entfernt ist" (21x). Die am häufigsten genannten Hilfen waren: "Ich spürte, dass es mir hilft" (61x), "Die Erfahrung in der Reha" (57x) und "Es macht irgendwie Spaß" (52x).

Fazit

Die Einrichtung indikationsspezifischer bewegungsbezogener Nachsorgegruppen bleibt im Bereich von chronischen nichtspezifischem Rückenschmerz wohl auch in der Regelversorgung schwierig. Dies legt das anscheinend grundsätzlich geringe Rekrutierungspotential von Patienten mit entsprechenden Einschlussdiagnosen innerhalb eines vertretbaren Einzugsgebiets nahe. Zusätzlich wird durch die Befragung der Patienten klar, dass unabhängig von

der Qualität möglicher Ziele und Inhalte, ein bewegungsbezogenes indikationsspezifisches Nachsorgeangebot für chronisch-unspezifischen Rückenschmerz wesentlich flexibler gestaltet werden muss, wenn größere Patientenanteile erreicht werden sollen.

Literatur

Guzmán, J., Esmail, R., Karjalainen, K., Malmivaara, A., Irvin, E., Bombardier, C. (2002): Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain. Cochrane database of systematic reviews (Online. CD000963).

Hentschke, C., Hofmann, J., Pfeifer, K. (2010): A bio-psycho-social exercise program (RÜCKGEWINN) for chronic low back pain in rehabilitation aftercare - Study protocol for a randomised controlled trial. BMC Musculoskeletal Disorders, 11. 266. <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/11/266>.

Köpke, K-H. (2005): Aufwerten, ausbauen und systematisieren - Eine Analyse von Situation, Reformbedarf und innovativen Projekten zur Nachsorge in der Rehabilitation der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 44. 344-352.

Reha-Nachsorge per computergestützter Telefonberatung? Effektivität und Wirkmechanismen eines psychologischen Nachsorgeprogrammes zur Aufrechterhaltung von körperlicher Aktivität bei kardiologischen und orthopädischen Rehabilitanden

Fleig, L. (1), Pomp, S. (1), Schwarzer, R. (1), Pimmer, V. (2), Lippke, S. (3)

(1) Freie Universität Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin,

(3) Jacobs University Bremen

Fragestellung

Nach Abschluss ihrer Rehabilitationsbehandlung stehen viele orthopädische und kardiologische Patienten vor der Herausforderung, auch im Alltag körperlich aktiv zu bleiben und nicht wieder in alte, weniger aktive Bewegungsroutinen zurückzufallen (Reuter et al., 2009). Ziel der vorliegenden Studie war es, die Effektivität und Wirkmechanismen einer Telefonnachsorge zur Aufrechterhaltung von körperlicher Aktivität nach der medizinischen Rehabilitation zu untersuchen.

Methoden

N=554 orthopädische und kardiologische Rehabilitationspatienten wurden zufällig einer psychologischen Bewegungsberatung oder einer Kontrollgruppe zugewiesen. Sechs Wochen und sechs Monate nach der Rehabilitationsbehandlung erhielten die Patienten in der Interventionsgruppe eine computergestützte Telefonberatung (Interventions-Booster).

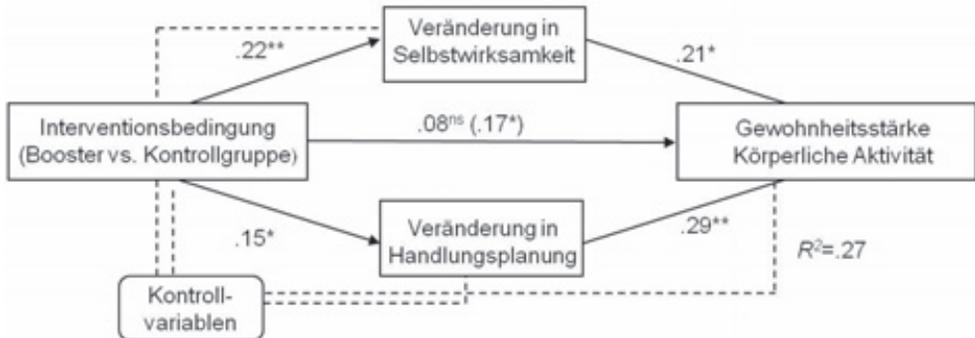
Im Rahmen des ersten Telefonats beantworteten die Patienten zunächst einen Fragebogen bzgl. Selbstwirksamkeit und Handlungsplanung (Schwarzer et al., 2007) sowie Gewohnheitsstärke in Bezug auf körperliche Aktivität (adaptiert nach Verplanken und Orbell, 2003) und körperlicher Aktivität (Godin, Shephard, 1985). Anschließend wurden die Patienten dazu aufgefordert, positive Erfahrungen und persönliche Erfolgserlebnisse in Bezug auf körperliche Aktivität zu reflektieren und aufzuzählen. Des Weiteren konnten die Patienten angeben, zu wie viel Prozent sie ihre Bewegungspläne, die sie am Ende der Rehabilitationsbehandlung aufgestellt hatten, auch tatsächlich im Alltag umgesetzt haben. Ziel dieser beiden Interventionsstrategien war es, die Selbstwirksamkeit der Patienten zu steigern. Eine weitere Komponente der Telefongespräche zielte auf eine Steigerung der Handlungsplanung ab. Dafür wurden Patienten aufgefordert, Bewegungspläne für die nächsten vier Wochen zu formulieren, d. h. ganz konkret zu planen, wann, wo und mit wem sie körperlich aktiv sein möchten. Zusätzlich zur Telefonberatung erhielten Patienten einen Ausdruck ihrer am Telefon generierten Bewegungspläne nach Hause geschickt. Patienten in der Kontrollgruppe beantworteten am Telefon nur die Fragen. 12 Monate nach der Entlassung aus den Rehabilitationseinrichtungen wurden körperliche Aktivität, Selbstwirksamkeit, Handlungsplanung und Gewohnheitsstärke in Bezug auf körperliche Aktivität erneut erfasst (n=299).

Die Datenanalyse erfolgte mittels Kovarianzanalysen und multiplen Mediationsanalysen. Als Kontrollvariablen wurden bei allen Analysen Geschlecht, Patientengruppe (orthopädische

vs. kardiologische Patienten) und die entsprechenden Baselinewerte der abhängigen Variablen berücksichtigt.

Ergebnisse

Patienten in der Interventionsgruppe berichteten 12 Monate nach der Rehabilitation ein höheres Ausmaß an körperlicher Aktivität ($M = 150.92$, $SD = 129.28$), sowie eine höhere Gewohnheitsstärke ($M = 3.79$, $SD = 1.75$) in Bezug auf ihr Bewegungsverhalten als Patienten in der Kontrollgruppe ($M_{\text{Körperliche Aktivität}} = 81.20$, $SD = 103.39$; $M_{\text{Gewohnheitsstärke}} = 3.24$, $SD = 1.79$). Multiple Mediationsanalysen ergaben, dass Veränderungen in der Gewohnheitsstärke durch Veränderungen in der Selbstwirksamkeit ($\beta = .05$) sowie Veränderungen der Handlungsplanung erklärt werden konnten ($\beta = .04$; s. Abbildung 1).



Anm.: * $p < .05$; ** $p < .01$. Kontrollvariablen waren Geschlecht, Patientengruppe (kardiologische vs. orthopädisch) und Baselinewerte von Gewohnheitsstärke.

Abb. 1: Multiples Mediatormodell mit Gewohnheitsstärke in Bezug auf körperliche Aktivität als abhängige Variable ($n=299$).

Schlussfolgerungen

Psychologische Telefonnachsorgeprogramme, die auf persönliche Ressourcen wie Handlungsplanung und Selbstwirksamkeit abzielen, können Rehabilitationspatienten darin unterstützen, ihre körperlichen Aktivitäten und Bewegungsgewohnheiten aufrecht zu erhalten sowie Interventionseffekte von zurückliegenden (Rehabilitations)interventionen zu verstärken.

Literatur

- Godin, G., Shephard, R.J. (1985): A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sports Sciences*, 10. 141-146.
- Reuter, T., Ziegelmann, J.P., Lippke, S., Schwarzer, R. (2009): Long-Term Relations Between Intentions, Planning and Exercise: A 3-Year Longitudinal Study in Orthopedic Rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 54. 363-371.
- Schwarzer, R., Schüz, B., Ziegelmann, J.P., Lippke, S., Luszczynska, A., Scholz, U. (2007): Adoption and maintenance of four health behaviors: Theory guided longitudinal studies on dental flossing, seat belt use, dietary behavior, and physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 33. 156-166.
- Verplanken, B., Orbell, S. (2003): Reflections on past behavior: A self-report index of habit strength. *Journal of Applied Social Psychology*, 33. 1313-1330.

Telefonische Nachsorge zur Bewegungsförderung bei Rehabilitanden mit Adipositas: Ergebnisse 12 Monate nach der Rehabilitation

Faller, H. (1), Ströbl, V. (1), Landgraf, U. (1,2), Knisel, W. (2)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Rehabilitationszentrum Bad Kissingen der Deutschen Rentenversicherung Bund

Hintergrund

Die Nachhaltigkeit von Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation ist oft nicht optimal. Den Patienten gelingt es z. T. nicht, die in der Rehabilitation initiierten Verhaltensänderungen langfristig weiterzuführen und in ihren Alltag zu integrieren. Daher werden Nachsorgemaßnahmen gefordert, um den Transfer zu verbessern.

Von besonderer Bedeutung für Patienten mit Adipositas mit Ko- oder Folgemorbidität ist eine langfristige Umstellung des Bewegungsverhaltens, um eine in der Rehabilitation erreichte Gewichtsreduktion langfristig zu stabilisieren. Um Patienten mit Adipositas bei der Integration von körperlicher Aktivität in den Alltag zu unterstützen und die langfristige Umsetzung zu fördern, wurde im Rahmen des Projekts "Evaluation einer Planungsintervention mit telefonischer Nachsorge zur Förderung körperlicher Aktivität" (gefördert im Rahmen des Forschungsschwerpunkts "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung") eine Planungsintervention mit telefonischer Nachsorge kombiniert. Im Rahmen der Intervention, die sich am HAPA-Modell (Schwarzer, 2004) orientiert, planten die Patienten bereits während ihres Rehabilitationsaufenthaltes körperliche Aktivitäten, die sie zu Hause umsetzen möchten. In sechs telefonischen Nachsorgegesprächen im Zeitraum bis sechs Monate nach der Rehabilitation wurden sie bei der Realisierung der Pläne unterstützt. In den Telefonaten wurden mit einer Sporttherapeutin die Erfahrungen bei der Umsetzung der geplanten Aktivitäten besprochen, und die Patienten wurden ggf. bei der Überwindung auftretender Hindernisse sowie einer Modifikation der Pläne unterstützt. Im vorliegenden Beitrag werden die Effekte der Nachsorge auf die Hauptzielgrößen körperliche Aktivität und Gewicht 12 Monate nach der Rehabilitation vorgestellt.

Methoden

Die Beantwortung der Fragestellungen erfolgte über ein kontrolliertes, randomisiertes Design mit Katamnese-Erhebungen sechs und 12 Monate nach der Rehabilitation. Alle Zielgrößen wurden über Fragebogen erfasst, das Körpergewicht zusätzlich über Arztangaben. Patienten mit Adipositas (BMI 30-44) wurden konsekutiv in die Studie aufgenommen und durch externe Randomisierung entweder der Kontrollgruppe (KG, Standardrehabilitation) oder der Interventionsgruppe (IG, Standardrehabilitation plus Nachsorge) zugewiesen.

Insgesamt nahmen in einen Zeitraum von 13 Monaten 467 Patienten an der Studie teil (Alter: MW=48 Jahre, SD=10; Bereich: 18-64; 55 % männlich; 88 % erwerbstätig). Zu Reha-Beginn betrug das mittlere Körpergewicht 110 kg (SD=16), der mittlere BMI lag bei 36.3 (SD=3.5). Zur 12-Monats-Katamnese liegen Daten von 342 Teilnehmern vor (73 %).

Ergebnisse

12 Monate nach der Rehabilitation konnte ein Effekt der Intervention auf das Bewegungsverhalten, nicht jedoch auf eine Gewichtsreduktion belegt werden. Bei Adjustierung für Baseline-Unterschiede war die IG 12 Monate nach der Rehabilitation im Mittel 54 Minu-

ten/Woche länger körperlich aktiv als die KG und hatte einen um 495 kcal/Woche höheren aktivitätsbezogenen Kalorienumsatz. Dies entsprach kleinen Effektgrößen. Sowohl IG als auch KG waren sechs und 12 Monate nach der Rehabilitation körperlich aktiver als zu Reha-Beginn. In beiden Gruppen kam es zu einer Gewichtsreduktion zu Reha-Ende sowie zu den beiden Katamnese-Zeitpunkten. Die Gruppen unterschieden sich 12 Monate nach der Rehabilitation jedoch nicht im BMI oder in der Häufigkeit, mit der eine Gewichtsreduktion um mindestens 5 % erreicht wurde.

Schlussfolgerungen

Die Intervention wies eine gute Machbarkeit bei einem überschaubaren Zeitaufwand und hoher Akzeptanz durch die Teilnehmer auf. Sie hat sich als wirksam zur nachhaltigen Förderung körperlicher Aktivität erwiesen, mit Effektgrößen in erwarteter Höhe (Conn et al., 2008; Foster et al., 2005). Unterschiede im BMI fanden sich jedoch nicht. Allerdings fördert bei Patienten mit Adipositas eine Zunahme der Bewegung auch für sich genommen die Gesundheit und vermindert das Krankheitsrisiko - unabhängig davon, ob sich auch das Gewicht vermindert (Shaw et al., 2006). Zur weiteren Optimierung kann eine Ausweitung des Nachsorge-Zeitraums auf 12 Monate in Betracht gezogen werden.

Literatur

- Conn, V.S., Hafdahl, A.R., Brown, S.A., Brown, L.M. (2008): Meta-analysis of patient education interventions to increase physical activity among chronically ill adults. *Patient Education and Counseling*, 70. 157-172.
- Foster, C., Hillsdon, M., Thorogood, M. (2005): Interventions for promoting physical activity. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Schwarzer, R. (2004): *Psychologie des Gesundheitsverhaltens - Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Shaw, K., Gennat, H., O'Rourke, P., Del Mar, C. (2006): Exercise for overweight or obesity (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Telefonische Nachsorge in der medizinischen Rehabilitation - Eine Aufwandsabschätzung

Bley, U., Ritterbach, U., Bitzer, E.M.

Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Freiburg

Einleitung

Um die oftmals begrenzte Nachhaltigkeit (Gerdes et al., 2005) der medizinischen Rehabilitation zu erhöhen, werden in den letzten Jahren zunehmend Nachsorgemaßnahmen im Anschluss an eine stationäre Rehabilitation entwickelt und im Hinblick auf ihr Wirksamkeit überprüft (Deck et al., 2009; Haaf, 2005). Art, Dauer und Wirksamkeit der Nachsorgemaßnahmen sind sehr heterogen und umfassen neben Maßnahmen der ambulanten Nachsorge (z. B. IRENA, DRV Bund, 2011) auch telemedizinische Ansätze, z. B. internet- und/oder telefonbasierte Interventionen. In einigen Studien konnten positive Effekte erreicht werden (u. a. Göhner et al., 2009). Der Erfolg von Nachsorgemaßnahmen scheint von der Motivation der Rehabilitierenden und von der Dauer bzw. Frequenz der Nachbetreuung

abzuhängen, z. B. waren regelmäßige Telefonate wirksamer als einmalige Kontakte (Ernst, 2010).

Mit der Messung der Wirksamkeit oder der Teilnehmerate an Nachsorgemaßnahmen ist jedoch (noch) nicht geklärt, mit welchem personellen und finanziellen Aufwand diese Maßnahmen einhergehen und welche organisatorischen Voraussetzungen vorhanden sein müssen, um telefonbasierte Nachsorge in den Versorgungsalltag zu integrieren. Am Beispiel der telefonischen Nachsorge zur Unterstützung der Nachhaltigkeit einer im stationären rehabilitativen Setting durchgeführten ernährungsmedizinischen Schulungsprogramms zur Adipositas-Therapie werden im folgenden Vorgehen und Ergebnisse der Abschätzung des Ressourcenbedarfs für die telefonische Nachsorge vorgestellt.

Methode

Die telefonische Nachsorge umfasste drei leitfadengestützte Telefongespräche, die im Abstand von jeweils einem Monat während der ersten drei Monate nach der Entlassung aus dem stationären Aufenthalt durchgeführt werden sollten. Während der Telefonate wurde an die Inhalte der Adipositas-Schulung und die persönlichen Zielvorhaben angeknüpft sowie weiteres Vorgehen im Alltag der Patienten besprochen. Die Dauer der Nachsorgetelefonate sollte 10-15 Minuten betragen. Rehabilitanden, die bei einem Nachsorgetermin nicht erreicht werden konnten, wurden nicht aus der Stichprobe ausgeschlossen, sondern es wurde versucht, sie beim nächsten geplanten Termin zu kontaktieren. Die Teilnehmenden wurden zu Beginn der Intervention in der Rehabilitationsklinik gebeten, Zeiten anzugeben, zu denen sie später für die geplanten Nachsorgetelefonate günstig erreichbar sein würden.

Die Arbeitsschritte der telefonischen Nachsorge umfassten u. a. Vorbereitung der Telefonlisten zur fristgerechten Kontaktnahme der Rehabilitanden, aktive Kontaktnahme mit den Rehabilitanden in u. U. mehreren Anrufversuchen und deren Dokumentation, die Durchführung der Nachsorgetelefonate und die Dokumentation der Gesprächsinhalte. Die Anzahl der zu unternehmenden Anrufversuche wurde vorab auf maximal sechs begrenzt.

Der für die Arbeitsschritte notwendige zeitliche Aufwand wurde zufällig an verschiedenen Tagen während des Untersuchungszeitraumes auf einem Dokumentationsbogen von den die Nachsorgetelefonate durchführenden Personen dokumentiert. Die Analysen erfolgten deskriptiv auf der Basis von Mittelwertvergleichen und Anteilswerten. Unterschiede im zeitlichen Aufwand wurden mittels einfaktorieller Varianzanalyse auf statistische Signifikanz geprüft.

Ergebnisse

Im Zeitraum von Oktober 2010 bis Juni 2011 haben 92 Personen an der stationären Intervention teilgenommen (mittleres Alters: 54,3 Jahre alt, 31 Frauen, 61 Männer). Eine Person bekundete bereits während des stationären Aufenthaltes, kein Interesse an der telefonischen Nachsorge zu haben, eine Person brach die Maßnahme vorzeitig ab, so dass für 90 Personen insgesamt 270 Nachsorgetelefonate durchzuführen gewesen wären.

Insgesamt konnte mit 77 Personen mindestens ein erfolgreiches Nachsorgetelefonat im Sinne der Intervention geführt werden (85,5 %). Im Einzelnen haben 71 Personen das erste Nachsorgetelefonat erhalten und jeweils 70 das zweite bzw. dritte Nachsorgegespräch (jeweils ca. 78 %). Alle drei Nachsorgegespräche konnten bei 59 Personen (65,6 %) realisiert werden, bei n=13 (14,4 %) wurden zwei Nachsorgegespräche geführt und bei fünf Personen

(5,6 %) nur ein einziges. Gar nicht erreicht werden konnten insgesamt 10 Personen (11 %), darunter fünf Patienten aufgrund fehlerhafter Angaben zur Telefonnummer. Beim ersten Nachsorgekontakt gaben zudem drei Personen an, keine Nachsorge zu wünschen.

Insgesamt wurden 602 Anrufversuche unternommen, dabei betrug das Verhältnis von erfolgreichen zu erfolglosen Anrufversuchen stabil ca. 1:2,4 (1. Nachsorgetermin 71:128, 2. Nachsorgetermin 70:204 und 3. Nachsorgetermin 70:129), d. h. pro Nachsorgetermin waren durchschnittlich 2,3, 2,5 bzw. 2,4 Anrufe notwendig.

Durchschnittlich dauerte ein erfolgreiches Nachsorgegespräch im Mittel 9,7 Minuten (Minimum: 6 Minuten, Maximum: 20 Minuten). Der zeitliche Aufwand für einen nicht erfolgreichen Anrufversuch inklusive der Vor- und Nachbereitung der Telefonliste lag bei 3 Minuten. Für einen erfolglosen Anruf, bei dem z. B. ein Familienangehöriger das Gespräch angenommen hat, lag der zeitliche Aufwand bei 4 Minuten.

Über die Gesamtstichprobe ergibt sich daraus ein zeitlicher Aufwand für die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der telefonischen Nachsorge zu drei Terminen von 42,3 Minuten pro Teilnehmer. Für Rehabilitanden, mit denen drei Nachsorgegespräche realisiert werden konnten, betrug der zeitliche Aufwand 39,8 Minuten. Für Personen mit erfolgreicher Teilnahme an nur zwei Terminen fielen 42,5 Minuten an, für Personen mit nur einem erfolgreichen Nachsorgekontakt sogar 45,3 Minuten. Der Aufwand für Personen ohne erfolgreiche Teilnahme betrug 41,6 Minuten ($p = n.s.$).

Diskussion

Überraschenderweise ist der zeitliche Aufwand pro Schulungsteilnehmer unabhängig von der Anzahl der tatsächlich realisierten Nachsorgegespräche ähnlich hoch und beträgt ca. eine Dreiviertelstunde. D. h. der administrative Aufwand für die Nachverfolgung initial nicht erreichter Personen war ähnlich zeitintensiv wie die therapeutischen Nachsorgegespräche an sich. Für die künftige Planung sollte überlegt werden, wie der administrative Aufwand reduziert werden kann. Dafür könnte die Anzahl der zu unternehmenden Anrufversuche von sechs auf maximal drei reduziert werden, da dabei die Zahl der erfolgreichen Gespräche nicht substantiell gefährdet würde. In wieweit der unterschiedliche Grad, zu dem die avisierten Nachsorgegespräche realisiert werden konnten, in Verbindung mit der Nachhaltigkeit des Therapieerfolgs (z. B. Gewichtsabnahme) steht, bleibt abzuwarten.

Literatur

- Deck, R., Hüppe, A., Arlt, A.C. (2009): Optimierung der Rehabilitationsnachsorge durch eine längerfristige Begleitung der Rehabilitanden. *Die Rehabilitation*, 48. 39-46.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Rahmenkonzeption IRENA inklusive Curriculum Hannover, Stand 01.01.2011.
- Ernst, G. (2010): Nachsorge in der medizinischen Rehabilitation - Welche Erfolgsfaktoren lassen sich erkennen? Ergebnisse einer systematischen Literaturanalyse. *DRV-Schriften*, Bd 88. 165-166.
- Gerdes, N., Bührlen, B., Lichtenberg, S., Jäckel, W.H. (2005): *Rehabilitationsnachsorge. Analyse der Nachsorgeempfehlungen und ihre Umsetzung*. Regensburg: S. Roderer Verlag.

Göhner, W., Seelig, H., Fuchs, R. (2009): Intervention effects on cognitive antecedents of physical exercise: a 1-year follow-up study. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1/2. 233-256.

Haaf, H.G. (2005): Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 44. 259-276.

Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten zur Verbesserung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ein internetbasiertes Forum

Pfautler, S., Benninghoven, D., Hoberg, E.

Mühlenbergklinik, Holsteinische Schweiz

Hintergrund

Um nachhaltige Behandlungseffekte zu erzielen, sind Rehabilitationsnachsorgemaßnahmen wesentlich, mit deren Hilfe die während der stationären Rehabilitation erreichten (Teil-)Ziele in den Alltag transferiert und weiterentwickelt werden können (PGNS, 2008). Auch im deutschsprachigen Raum kommen internetbasierte Nachsorgeangebote vermehrt zum Einsatz (Kordy et al., 2011). Ergebnisse bisheriger Studien, die internetbasierte Rehabilitationsnachsorgemaßnahmen für Patient(inn)en mit chronischem Schmerz untersucht haben, sind überwiegend ermutigend und legen das Potenzial internetbasierter Rehabilitationsnachsorgemaßnahmen hinsichtlich der Aufrechterhaltung von Behandlungseffekten nahe (Faller, 2010; Mößner, 2011). Eine abschließende Beurteilung des Nutzens solcher Interventionen ist jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich und erfordert weitere Untersuchungen.

Methodik

Im Rahmen einer 2009 durchgeführten Befragung (Pfautler et al., 2011) wurden die technische Verfügbarkeit von Internetzugängen und die inhaltlichen Erwartungen an eine internetbasierte Nachsorge von n=364 Rehabilitanden einer verhaltensmedizinisch-orthopädischen Abteilung evaluiert. Aufgrund dieser Vorarbeit und anhand von Ergebnissen einer Literaturrecherche wurden Anforderungen zur Gestaltung eines Internetforums und eines geeigneten Softwaretools generiert. Das einsatzbereite Softwaretool wird nun präsentiert und in seinen Anwendungsmöglichkeiten demonstriert.

Ergebnisse

Das Softwaretool integriert nachstehende Aspekte und setzt diese wie folgt um:

1. *Vermittlung der Bedeutung von Nachsorge und individuellen Nachsorgezielen:* Alle Studienteilnehmer/innen nehmen am Ende ihres Rehabilitationsaufenthaltes an einer Schulung teil, in deren Rahmen neben einer Einführung in die technischen Gegebenheiten des Internetforums auf die Bedeutung der Nachsorge sowie der Formulierung individueller Nachsorgeziele eingegangen wird.
2. *Individualisierung sowie Förderung von Selbstbestimmung und Eigenverantwortlichkeit:* Alle Patient(inn)en werden vor Ende der vierwöchigen stationären Rehabilitationsmaß-

nahme in einem 60-minütigen Kontakt darin unterstützt, persönliche, verhaltensnahe, konkrete und realistische Ziele für die poststationäre Zeit zu definieren.

3. *Multimodaler, interdisziplinärer Ansatz*: Festgelegt werden mindestens ein poststationäres psychologisches und ein physiotherapeutisches Nachsorgeziel. Die Zielvereinbarung und die sich anschließende Betreuung der Umsetzung im Internetforum wird durch eine/n Psychologen/in und eine/n Physiotherapeut/in gewährleistet.
4. *Zeitliche Flexibilisierung*: Zurück zu Hause stellen die Teilnehmer/innen über einen Zeitraum von 6 Monaten einmal wöchentlich zu einem festgelegten Wochentag einen Beitrag ins passwortgeschützte Forum, in welchem sie spontan und frei über ihre aktuelle persönliche Situation und über Erfolge sowie Schwierigkeiten bei der Umsetzung der persönlichen Nachsorgeziele in der letzten Woche bzw. über Pläne für die kommende Woche berichten.
5. *Kombination einzel- und gruppentherapeutischer Wirkfaktoren*: Der einzeltherapeutische poststationäre Kontakt wird realisiert, indem die Teilnehmer/innen von dem/der Psychologen/in und von dem/der Physiotherapeuten/tin am darauffolgenden Werktag eine individuelle, ermutigende und auf Schwierigkeiten eingehende Rückmeldung erhalten. Die in Forumgruppen organisierten Teilnehmer/innen (ca. 8) können die Profile und Beiträge anderer Teilnehmer/innen ihrer Gruppe zudem untereinander lesen und kommentieren, wodurch typische gruppentherapeutische Aspekte wie wechselseitige Ermutigung und soziale Unterstützung integriert werden. Neben diesem öffentlichen Nachrichtenaustausch besteht die Möglichkeit, individuell mit dem/der betreuenden Psychologen/in und Physiotherapeut/in zu korrespondieren.
6. *Evaluation*: Die jeweiligen Fragebögen zur Erfassung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit sowie weiterer geeigneter Evaluationskriterien werden mittels einer in das Softwaretool integrierten Online-Teilnehmerbefragung erhoben und ausgewertet.

Ausblick

Das beschriebene Softwaretool wird im Rahmen eines Nachsorgeprogramms eingesetzt, dessen Wirksamkeit in einem zweiphasigen Vorgehen untersucht wird. In der ersten Phase (Pilotstudie) erfolgt eine Ein-Gruppen-Prä-Post-Untersuchung, bei der die Teilnahme am Nachsorgeprogramm zunächst n=100 Patient(inn)en angeboten wird, um die Praktikabilität und Akzeptanz des Angebotes zu überprüfen. Bei positivem Ausgang schließt sich in einer zweiten Phase die Untersuchung der Effektivität und die Einschätzung der Möglichkeiten eines breiteren Einsatzfeldes der Methode mit einer größeren Stichprobenzahl an.

Literatur

- Faller, H. (2010): Abschlussbericht - Live-Online-Nachsorge geschulter Rehabilitanden durch E-Learning. Online im Internet: URL: http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/Abschlussbericht_Live-Online-Nachsorge.pdf. Abruf: 27.10.2011.
- Kordy, H., Theis, F., Wolf, M. (2011): Moderne Informations- und Kommunikationstechnologie in der Rehabilitation - mehr Nachhaltigkeit durch internet-vermittelte Nachsorge. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 54. 458-464.
- Mößner, M. (2010): Internet-basierte Nachsorge nach multimodaler Therapie chronischer Rückenschmerzen - Ergebnisse einer randomisierten Kontrollgruppenstudie. Technische

Universität Darmstadt. Online im Internet: URL: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/2161/>
Abruf: 27.10.2011.

Pfaunder, S., Benninghoven, D., Hoberg, E. (2011): Internetbasierte Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten: Evaluation von technischer Verfügbarkeit und inhaltlichen Erwartungen. DRV-Schriften, Bd 93. 319-321

Projektgruppe Nachsorge der Deutschen Rentenversicherung Bund (PGNS) (2008): Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Reha-Nachsorge in der Rentenversicherung. Online im Internet: URL: http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/35358/publicationFile/18475/rahmenkonzept_nachsorge.pdf. Abruf: 27.10.2011.

Effekte einer Liveonline-Nachsorge bei Rehabilitanden mit abdomineller Adipositas

Theissing, J. (1), Deck, R. (2), Raspe, H. (2)

(1) liveonline coaching, Böklund, (2) Institut für Sozialmedizin, Universität zu Lübeck

Hintergrund

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der abdominellen Adipositas und dem Vorliegen, der Entstehung sowie der Aufrechterhaltung von Typ 2-Diabetes und kardiovaskulären Erkrankungen. In der kardio-diabetologischen Rehabilitation werden daher gezielt für adipöse Rehabilitanden Interventionen zur Förderung eines gesunden Ernährungsverhaltens sowie zur Steigerung der körperlichen Aktivität eingesetzt. Eine nachhaltige Lebensstiländerung adipöser Patienten wird jedoch nur durch längerfristig konzipierte interdisziplinäre Programme erreicht (Sharma, 2007). Indikationsübergreifend sind Nachsorgemaßnahmen im Rehabilitationsprozess erforderlich, um den Transfer erlernter Verhaltensweisen in den Alltag zu unterstützen (u. a. Deck, Raspe, 2004). Internetbasierte Anwendungen wie E-Mail, asynchrones E-Learning oder Chat gewinnen hierbei zunehmend an Bedeutung (Bauer, Kordy, 2008).

In der vorliegenden Studie sollen mit einem interdisziplinären multimodalen webbasierten Nachsorgeprogramm Rehabilitanden nach ihrem stationären Aufenthalt von Physiotherapeuten, Ernährungsberatern und Psychologen der beteiligten Rehabilitationseinrichtungen (Curschmann Klinik, Klinik Hellbachtal, Reha-Klinik Damp) betreut werden. Die Akzeptanz und die strukturellen Voraussetzungen hinsichtlich einer solchen internetbasierten Nachsorge wurden vorab in einer vom vffr^{*} geförderten Pilotstudie analysiert und positiv bewertet (Theissing, Deck, 2009).

Methodik

Im Rahmen der vom vffr geförderten randomisiert-kontrollierten Längsschnittstudie wurden adipöse Patienten mit einer Stoffwechsel- und/ oder kardiovaskulären Erkrankung nach ihrem stationären Rehabilitationsaufenthalt mit einem insgesamt sechs Sitzungen und ca. vier Monate umfassenden Nachsorgeprogramm betreut. Hierbei wurde eine bereits in der primären Prävention der GKV eingesetzte Technologie ("liveonline") verwendet, die als multime-

* Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg Vorpommern

diale Weiterentwicklung des textbasierten Chat gilt und mit einem Audio-Live-Dialog Gruppenseminare mit 8-12 Personen im Internet realisiert.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 169 Rehabilitanden für die Studie rekrutiert werden. Zu t3 (6 Monats-Follow-Up) liegen aktuell Daten von 89 Teilnehmern vor (IG=30, KG=59). Das Durchschnittsalter der Studienteilnehmer beträgt 53 Jahre (SD=8), die Mehrheit (63 %) ist männlich mit einem durchschnittlichen BMI von 35,2 (SD=5,3). Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden sich zu t1 (Beginn der Reha) nicht hinsichtlich soziodemographischer Variablen, Geschlecht sowie den Zielgrößen BMI, Bauchumfang, Körperliche Aktivität und Ernährungsverhalten, jedoch sind die Teilnehmer in der Interventionsgruppe im Durchschnitt vier Jahre jünger ($p < 0,05$).

Für alle vier Zielparameter BMI, Bauchumfang, Körperliche Aktivität und Ernährungsverhalten zeigen sich im Verlauf von Reha-Beginn zur 6-Monats-Katamnese in beiden Gruppen Verbesserungen (jeweils $p < 0,01$). Bei den beiden Hauptzielgrößen BMI und Bauchumfang sowie der sekundären Zielgröße Körperliche Aktivität sehen wir signifikante Unterschiede zugunsten der Interventionsgruppe (jeweils $p < 0,05$ für die Interaktionseffekte Gruppe*Zeit). Knapp die Hälfte der Teilnehmer (46 %) zeigt sich mit den Sitzungsinhalten sehr zufrieden (54 % zufrieden). 64 % sind mit den Trainern sehr zufrieden (36 % zufrieden). Liveonline als Nachsorgemethode wird ebenfalls positiv bewertet (53 % sehr gut, 42 % gut, 5 % geht so).

Schlussfolgerungen

Unsere Studie gibt erste Hinweise darauf, dass ein multimediales audio-synchrones Medium in der Reha-Nachsorge einsetzbar ist, von den Rehabilitanden akzeptiert wird und mittelfristige Effekte erzielt. Allerdings waren in diesem Projekt sowohl die Rekrutierung als auch der technische Support der im Vergleich zu anderen Indikationen im Durchschnitt älteren Rehabilitanden aufwendiger. Die langfristige Wirksamkeit dieser Liveonline-Nachbetreuung wird durch die noch ausstehende 12-Monats-Katamnese geprüft.

Literatur

- Bauer, S., Kordy, H. (2008): E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. Berlin: Springer.
- Deck, R., Raspe, H. (2004): Nachsorgeempfehlungen und ihre Umsetzung im Anschluss an die Rehabilitation. In: Deck, R., Glaser-Möller, N., Mittag, O. (Hrsg.): Rehabilitation und Nachsorge. Bedarf und Umsetzung. Lage: Jacobs-Verlag. 55-70.
- Sharma, M. (2007): Behavioural interventions for preventing and treating obesity in adults. Obesity Reviews, 8. 441-449.
- Theissing, J., Deck, R. (2009): Rehanachsorge per Internet: Akzeptanz und Kompetenzen bei Patienten mit abdomineller Adipositas in der kardio-diabetologischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 83. 44-64.

Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsnachsorge (IMBORENA) - Ergebnisse einer Bedarfsanalyse

Briest, J., Bieniek, S., Bethge, M.

Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,
Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Angesichts der Relevanz gesundheitlicher Einschränkungen für die beruflichen Teilhabechancen bei Personen mit muskuloskeletalen Erkrankungen haben in den vergangenen Jahren Angebote der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) an Bedeutung gewonnen (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Idealerweise prägt die besondere Berücksichtigung beruflicher Leistungsfähigkeit den gesamten Rehabilitationsprozess in der MBOR: Im Anschluss an eine gezielte Zuweisung von Personen mit besonderer beruflicher Problemlage (BBPL) erfolgt eine intensivierete Diagnostik, um schließlich die notwendigen berufsbezogenen Therapieangebote auszuwählen (Bethge, 2011). Zur Verstetigung und Verbesserung der erzielten Effekte sollte die MBOR in entsprechenden Nachsorgeangeboten Fortsetzung finden, allerdings werden berufsorientierte Behandlungsmodulen in der Rehabilitationsnachsorge bislang kaum berücksichtigt (Lamprecht et al., 2011).

Ziel der von uns durchgeführten Bedarfsanalyse war es, die Häufigkeit besonderer beruflicher Problemlagen zu Beginn der ambulanten orthopädischen Rehabilitationsnachsorge abzuschätzen und die Präferenzen der von einer BBPL betroffenen Rehabilitanden hinsichtlich berufsbezogener Angebote in der Nachsorge zu erfassen.

Methoden

In zehn verschiedenen ambulanten Rehabilitationseinrichtungen wurden jeweils einen Monat lang anonyme Befragungen bei im Befragungszeitraum mit ihrer Nachsorge beginnenden Patienten durchgeführt. Besondere berufliche Problemlagen wurden anhand des Würzburger Screenings (WS) (Löffler et al., 2009), des SIMBO-C (Streibelt, 2009) und entsprechend des Anforderungsprofils (AP) zur Durchführung der MBOR bei somatischen Erkrankungen (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011) erfasst. Die BBPL-Definition des AP wurde operationalisiert durch a) mindestens 3-monatige Arbeitsunfähigkeit im Jahr vor der Rehabilitation oder b) eine negative subjektive Erwerbsprognose entsprechend des WS. Die Konstruktvalidität der drei BBPL-Definitionen wurde über Zusammenhänge zum Work Ability Index (WAI) überprüft. Zudem wurde die subjektive Relevanz berufsbezogener Angebote und Themen in der Nachsorge erfasst.

Ergebnisse

In unsere Analysen wurden Voll- und Teilzeit berufstätige Befragungsteilnehmer eingeschlossen (n=258). Das durchschnittliche Alter in der Stichprobe betrug 49 Jahre (SD=9,7; Range: 20-64), 53,9 % waren weiblich. 48,4 % der Rehabilitanden waren zum Befragungszeitpunkt krankgeschrieben; 35,3 % berichteten eine mindestens 3-monatige Arbeitsunfähigkeit.

higkeit im Jahr vor der Rehabilitation. Der Anteil vorangegangener Anschlussheilbehandlungen betrug 39,1 %.

Je nach verwendeter Definition wurde für jede dritte bis jede zweite Person eine BBPL festgestellt (WS: 34,1 %; SIMBO-C: 45,7 %; AP: 49,2 %); dabei war das Risiko einer BBPL bei vorangegangener Anschlussheilbehandlung drei- bis sechsmal höher. Die Konkordanz der drei Definitionen war hoch (Kappa: 0,696 bis 0,729); die Kreuztabellierungen ergaben übereinstimmende Ergebnisse für 69,3 % bis 87,3 %. Personen mit BBPL hatten deutlich ungünstigere Werte auf dem WAI als Personen ohne BBPL (Mittlere Differenzen: WS: 8,59; 95 % KI: 6,25 - 10,92; SIMBO-C: 6,99; 95 % KI: 4,86 - 9,11; AP: 7,01; 95 % KI: 4,93 - 9,09; Cohens d: 0,83 bis 1,05) und schätzten die Wichtigkeit eines arbeitsplatzbezogenen körperlichen Trainings signifikant höher ein (Cohens d: 0,32 bis 0,39). Dieser Effekt bestätigte sich für die Beurteilung der Wichtigkeit der berufsbezogenen psychosozialen Gruppen nur für die Definition entsprechend des AP (Cohens d = 0,35). Für die nach der BBPL-Definition des AP identifizierten Personen mit und ohne BBPL zeigten sich hinsichtlich der Präferenzen zu psychosozialen berufsbezogener Gruppen in der Nachsorge beispielsweise für Themen wie ‚Gesund durch den Arbeitsalltag‘ (Cohens d = 0,25) oder ‚Notfallstrategien‘ (Cohens d = 0,35) signifikante Unterschiede in der Beurteilung der subjektiven Wichtigkeit.

Diskussion

Ein Drittel bis die Hälfte der orthopädischen Rehabilitanden in der IRENA hat eine BBPL. Diese Rehabilitanden haben deutlich höhere Präferenzen für berufsbezogene Angebote in der Nachsorge als Personen ohne BBPL. Zur bedarfsgerechten Versorgung dieser Patienten wird in verschiedenen ambulanten Rehabilitationseinrichtungen derzeit ein Nachsorgeprogramm mit verstärktem berufsbezogenen Anteil implementiert (Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsnachsorge, IMBORENA) und in einer randomisiert kontrollierten Studie evaluiert.

Literatur

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011): Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund - Berufsbegleitende Inanspruchnahme und Veränderungen berufsbezogener Parameter. *Die Rehabilitation*, 50. 186-194.
- Löffler, S., Wolf, H.D., Neuderth, S., Vogel, H. (2009): Screening-Verfahren in der medizinischen Rehabilitation. In: Hillert, A., Müller-Fahrnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): *Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag. 133-140.
- Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). *Die Rehabilitation*, 48. 135-144.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 50. 160-167.

Ergebnisse des gezielten Einsatzes zweier Modelle der stufenweisen Wiedereingliederung nach medizinischer Rehabilitation

Danner, H.-W. (1), Kison, A. (2), Morfeld, M. (2)

(1) RehaCentrum Hamburg, (2) Hochschule Magdeburg-Stendal

Hintergrund

Nach Einführung der ambulanten Rehabilitation durch die Rentenversicherungsträger eröffneten sich Optimierungsmöglichkeiten durch innovative Modelle. Hierzu gehört auch das Modell der komplexen Stufenweisen Wiedereingliederung (STW) mit begleitender Rehabilitation (Danner, 2004). Durch die Wohnortnähe war erstmalig der rehabilitative und sozialmedizinische Sach- und Fachverstand verfügbar, um die Rehabilitanden in der schwierigsten Phase der Rehabilitation, nämlich der Wiedereingliederung in das Erwerbs- und Arbeitsleben, zu begleiten. Trotz der noch sehr kurzen Existenz der komplexen Stufenweisen Wiedereingliederung mit begleitender Rehabilitation unterlag sie in unterschiedlichen Sozialgesetzgebungsphasen einem wechselhaften Schicksal (Danner, 2004).

Mit Einführung des § 28 SGB IX 2001 wurde die STW auch zum Thema für die DRV und nach der Klärung der Übergangsgeldzahlung mit der Novellierung des § 51 SGB IX 2004 verpflichtend zur Durchführung. Seit dem 01.09.2011 gehen sämtliche Wiedereingliederungen, die bis zu 4 Wochen nach einer medizinischen Rehabilitation zu Lasten des Rentenversicherungsträgers begonnen werden, ebenso zu dessen Lasten, wie auch der Zeitraum der Wartezeit zwischen Rehabilitation und Wiedereingliederungsbeginn.

Aktuell existieren zwei Modelle der stufenweisen Wiedereingliederung: auf der einen Seite das sogenannte Hamburger Modell mit stundenweiser Wiedereingliederung und Weiterbetreuung durch den niedergelassene Ärzte, auf der anderen Seite eine komplexe Variante mit tageweiser Rehabilitation und sozialmedizinisch fundierter, rehabilitativer Begleitung (Danner-Modell bei DRV Nord, Braunschweig-Hannover und KBS).

Das Ziel des Hamburger Modells ist die Vermeidung einer anfänglichen Überforderung. Aus diesem Grund wurde ein stundenweises Ansteigen der Tagesarbeitszeit gefordert. Diese Steigerungsform trägt der Tatsache Rechnung, dass dem Körper Zeit gegeben wird, seine reparativen Vorgänge, wie z. B. Gefäßsprossung oder Knochenheilung zu realisieren (vgl. Faßmann et al., 1991).

Direkt nach der ganztägig ambulanten Rehabilitation erfolgt die Stufenweise Wiedereingliederung im Rahmen des komplexen Modells (Danner, 2004). Nach jedem Arbeitstag, der die Regelarbeitszeit des Rehabilitanden umfasst, folgt ein Rehatag oder das Wochenende. Am Rehatag wird auf eventuell aufgetretene Probleme eingegangen. Die Wiedereingliederung erfolgt somit nicht im reaktionsfreien Raum sondern interaktiv. Der Ablauf mit wechselseitigem Einsatz von Arbeitstagen und Rehatagen erfolgt für 3 Wochen. Dies führt durch die Integration der Wochenendrhythmik zur weiteren Normalisierung des Arbeitsalltags und der Sozialkontakte. Nach Ablauf von 3 Wochen erfolgt eine Steigerung der Arbeitszeit durch Umwandlung eines Rehabilitationstages in einen Arbeitstag. Die Stufenweise Wiedereingliederung endet am letzten Rehabilitationstag. Dementsprechend beträgt die Gesamtlaufzeit 5,5 Wochen. Damit liegt diese Wiedereingliederung um 18 % unter der von Bürger (2011) ermittelten Durchschnittsdauer.

Fragestellungen

Kehren Versicherte nach gezielter Zuweisung zu einer der beiden Wiedereingliederungsmodelle (Hamburg Modell vs. Danner Modell) signifikant häufiger und erfolgreicher an den Arbeitsplatz zurück?

Methode

Im Rahmen eines selbstinitiierten Projektes wurden in einem großstädtischen ambulanten Rehabilitationszentrum alle Versicherten, die in den Jahren 2000 bis 2007 eine stufenweise Wiedereingliederung durchliefen mit einem siebenseitigen Fragebogen angeschrieben, der Fragen zu soziodemografischen und sozialmedizinisch relevanten Aspekten enthielt.

Ergebnisse

Von n=416 Versicherte durchliefen n₁=180 die STW nach Hamburger Modell und n₂=185 komplexe Wiedereingliederung (Danner, 2004). Die Geschlechterverteilung in der Gesamtstichprobe war genau gleich (50:50). Im Mittel waren die Teilnehmer 44,3 Jahre.

Wichtigstes Ergebnis war, dass 37,3 % der Befragten, die AU Zeiten von 6 Monaten und mehr vor der Reha aufwiesen, erfolgreich an ihrem Arbeitsplatz reintegriert werden konnten und die AU-Zeiten im Jahr nach Reha und STW auf 0-120 Tage reduziert wurden. Lediglich 5,3 % dieser in neuen Untersuchungen als nichtreintegrierbar Beschriebenen verblieben in der Gruppe AU>6 Monate.

Diskussion und Ausblick

Die hier vorgestellten Ergebnisse deuten an, dass bei gezielter Zuweisung der Rehabilitanden, entsprechend der zu Grunde liegenden Erkrankung ‚Reparativ vs. Degenerativ‘ zu den jeweiligen Modellen, die Wiedereingliederung erfolgreicher und nachhaltiger ist.

Insbesondere sozialmedizinisch relevant ist die Wiedereingliederung der Versicherten, die länger als 6 Monate vor der Reha AU war. Hier geht man davon aus, dass diese Menschen ihren alten Arbeitsplatz so gut wie nie wieder aufnehmen können.

Der Zeitrahmen des komplexen Modells, mit dem auch erfolgreich Versicherte mit Langzeit-AU (>6 Monate) wiederingegliedert werden, bleibt um 18 % unter dem von Bürger 2011 ermittelten Durchschnittswertes des Hamburger Modells und erzeugt somit einen günstigen Kosten-Nutzen-Effekt.

Aus Sicht der Autoren sollte mit einer prospektiv randomisierten Studie multizentrisch der mögliche flächendeckende Einsatz erforscht werden. Bei der Ausführung muss insbesondere auf die unterschiedlichen Prozesse geachtet werden, die eine vorausgehende Schulung der teilnehmenden Zentren hinsichtlich der Durchführung des komplexen Modells mit begleitender ambulanter Rehabilitation erforderlich macht.

Literatur

- Bürger, W., Glaser-Möller, N., Kulick, B., Pallenberg, C., Stapel, M. (2011): Stufenweise Wiedereingliederung zulasten der gesetzlichen Rentenversicherung - Ergebnisse umfassender Routinedatenanalysen und Teilnehmerbefragungen. *Die Rehabilitation*, 50. 74-85.
- Danner, H.W. (2004): Stufenweise Wiedereingliederung mit begleitender Rehabilitation - Innovation und Flexibilisierung in der Rehabilitation. In: Deck, R., Glaser-Möller, N., Mittag, O. (Hrsg.): *Rehabilitation und Nachsorge. Bedarf und Umsetzung*. Verlag Hans Jacob, Lange. 93-104.

Faßmann, H., Oertel, M., Wasilewski, R. (1991): Konzepte, Erfahrungen und Probleme im Bereich der stufenweisen Wiedereingliederung in den Arbeitsprozeß. *Öff.Gesundh.-Wes.* 53. 115-120.

Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen und Erwerbsverlauf bei orthopädischen Erkrankungen nach Abschluss des intensivierten Rehabilitationsnachsorgeprogramms (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund

Lamprecht, J. (1), Schubert, M. (2,3), Behrens, J. (2), Steinack, R. (4), Mau, W. (1)

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
(2) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., Frankfurt,
(4) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Ein zentrales Ziel der intensivierten Rehabilitationsnachsorge (IRENA) ist der Transfer gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen in den Alltag zur Etablierung eines gesunden Lebensstils und zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit (DRV Bund, 2011). Die während der Rehabilitation angeregten und praktizierten gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen werden zunächst während der IRENA wohnortnah und berufsbegleitend fortgesetzt, um die Umsetzung in den Alltag zu unterstützen. Langfristig angelegte Verhaltensänderungen sind wesentlich, um krankheitsassoziierten Risikofaktoren (Bewegungsmangel, Fehlernährung, psychosoziale Belastungsfaktoren) entgegenzuwirken, die zu einer Chronifizierung oder zum Entstehen von Folgeerkrankungen beitragen und somit die Erwerbsfähigkeit dauerhaft gefährden können. Die Zielstellung von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation, die im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung erbracht werden, gilt somit auch für die daran anknüpfende Nachsorge. Nach den Rahmenbedingungen und Einschätzungen des IRENA-Programms (Lamprecht et al., 2011a & b; Schubert et al., 2011) wurden jetzt die Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen in den Alltag sowie der Verlauf berufsbezogener Parameter von Rehabilitanden mit orthopädischen Erkrankungen im Ein-Jahres-Verlauf untersucht.

Methoden

Grundlage der Analyse ist eine Befragung von IRENA-Teilnehmern zu zwei Zeitpunkten. Zum ersten Messzeitpunkt, im Durchschnitt 14 Wochen nach Ende der IRENA (T1), beantworteten 750 orthopädische Rehabilitanden Fragen zu verschiedenen organisatorischen und inhaltlichen Aspekten ihrer IRENA, ergänzt um persönliche gesundheits- und berufsbezogene Angaben. Ein Jahr nach T1 (T2) wurden die Teilnehmer (Drop-Out: 20 %) erneut, insbesondere zur Umsetzung der während der Rehabilitation und während der IRENA eingeübten und praktizierten gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen im Alltag befragt. Dabei schätzten die IRENA-Teilnehmer ein, inwieweit sie folgende gesundheitsförderliche Verhaltensweisen vor der Rehabilitation, zu T1 sowie zu T2 umsetzen: "sich gesund ernähren", "regelmäßig Sport treiben" sowie "stressauslösende Situationen vermeiden". Zur Erfassung

des Erwerbsverlaufes wurden der Erwerbsstatus (T1, T2), die Arbeitsfähigkeit (vor der Reha (retrospektiv), T1, T2) und die berufliche Leistungsfähigkeit (vor und nach der Reha (retrospektiv), T1, T2) sowie die Präsenz am Arbeitsplatz trotz Krankheit (Präsentismus zu T2) erhoben.

Ergebnisse

Gesundheitsförderliche Verhaltensweisen

Die stärksten Veränderungen hinsichtlich der Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen zeigten sich für regelmäßiges Sporttreiben. Von den befragten IRENA Teilnehmern, die vor der Rehabilitation keinen regelmäßigen sportlichen Aktivitäten nachgegangen sind (52 %), gaben 61 % zu T1 und 45 % zu T2 an, regelmäßig Sport zu treiben. Der Umgang mit Stress wurde von 70 % der Befragten vor der Rehabilitation als schwierig erlebt. Zu T1 verringerte sich dieser Anteil auf 56 %. Dieser Effekt war zu T2 wieder rückläufig (66 %). Die Einhaltung einer gesunden Ernährung wurde für die Zeit vor der Rehabilitation von 18 % der IRENA-Teilnehmer verneint. Innerhalb dieser Subgruppe gaben nun zu T1 60 % und zu T2 52 % an sich gesund zu ernähren.

Verlauf der Erwerbstätigkeit

Der Anteil der Berufstätigen blieb nahezu stabil (T1: 87 %; T2: 82 %). Dabei ist eine leichte Verschiebung von Vollzeit- (vor der Reha: 62 %; T1 59 %; T2: 57 %) zu Teilzeitbeschäftigung (vor der Reha: 32 %; T1: 33 %; T2: 36 %) festzustellen. Die berufliche Leistungsfähigkeit verbesserte sich signifikant im Verlauf, dabei ist der Effekt für den Zeitraum "Vor der Reha" - "Ende der IRENA (T1) am größten ($p < .001$; $\eta^2 = .37$). Der Anteil der Arbeitsfähigen erhöhte sich im Verlauf von 60 % (vor der Rehabilitation) auf 85 % (T1) und lag zu T2 sogar bei 88 %. Allerdings fanden sich bei 40 % der Erwerbstätigen zu T2 deutliche Hinweise auf Präsentismus (z. B. trotz Krankheit zur Arbeit gegangen bzw. bis zum Feierabend geblieben).

Schlussfolgerungen

Von IRENA-Teilnehmern werden gesundheitsförderliche Verhaltensweisen zu T1 häufiger als vor der Rehabilitation umgesetzt, vor allem regelmäßiges Sporttreiben. Ein Jahr nach T1 sind die Effekte in unterschiedlichem Ausmaß rückläufig, allerdings werden die gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen immer noch zum Teil deutlich häufiger als vor der Rehabilitation umgesetzt. Dies gilt insbesondere für Bewegungsaktivitäten, auf denen der Schwerpunkt des IRENA-Programms in der Praxis liegt (Lamprecht et al., 2011a).

Der sehr hohe Anteil Erwerbstätiger und die seltene Arbeitsunfähigkeit im Ein-Jahres-Verlauf sind positiv zu werten. Eine sinnvolle Anpassung an die Krankheit kann die Arbeitszeitreduktion bedeuten, die selten angegeben wurde. Allerdings verdient der hohe Anteil von 40 % an IRENA Teilnehmern Beachtung, die trotz Krankheit zur Arbeit gehen bzw. dort bleiben. Daraus können sich weitreichende negative Konsequenzen für die Gesundheit und damit auch die Erwerbsfähigkeit ergeben sowie nicht zuletzt für die Produktivität der Unternehmen. Mit Präsentismus sind, neben persönlichen Einflussgrößen (Alter, Geschlecht), arbeits- und organisationsbedingte Faktoren (z. B. Arbeitsplatzunsicherheit, Arbeitsverdichtung) assoziiert (Steinke, Badura, 2011), die nicht nur im Rehabilitationsprozess, sondern auch im konkreten betrieblichen Kontext stärker berücksichtigt werden sollten.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Rahmenkonzeption Intensivierte Rehabilitationsnachsorge "IRENA" incl. "Curriculum Hannover". URL: http://www.deutscherentenversicherung-bund.de/cae/servlet/contentblob/37866/publicationFile/19385/irena_rahmenkonzeption_inkl_curriculum.pdf;jsessionid=2D169C3F9B4FD8FD57A6AEA44BD61B6A.cae01. Abruf: 12.10.2011.
- Lamprecht, J., Schubert, M., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011a): Rahmenbedingungen einer IRENA-Teilnahme aus Rehabilitandensicht und Therapiegesehen im IRENA-Nachsorgeprogramm bei orthopädischen Erkrankungen. DRV-Schriften, Bd 93. 36-38.
- Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011b): Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund - Berufs begleitende Inanspruchnahme und Veränderungen berufsbezogener Parameter. Die Rehabilitation, 50. 186-194.
- Schubert, M., Lamprecht, J., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011): Empfehlungsverhalten und Beurteilung des IRENA-Programms durch Rehabilitationskliniken. DRV-Schriften, Bd 93. 34-35.
- Steinke, M., Badura, B. (2011): Präsentismus - Ein Review zum Stand der Forschung. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. URL: http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Gd60.pdf?__blob=publicationFile&v=6, Abruf: 17.10.2011.

Nachsorgewünsche von Brustkrebspatientinnen und die Umsetzungsvoraussetzungen der internetbasierten Nachsorgemethode "liveonline"

Küffner, R. (1), Theissing, J. (2), Faller, H. (1)

- (1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) liveonline coaching, Böcklund

Hintergrund

Psychosoziale Nachsorgemaßnahmen haben das Ziel, den Alltagstransfer von in der Rehabilitation gelernten Verhaltensweisen im Umgang mit der eigenen Brustkrebserkrankung zu verbessern (Faller, 2009; Glattacker et al., 2007). In der Praxis können jedoch weite Anfahrtswege und ein hoher zeitlicher Aufwand ernstzunehmende Teilnahmehindernisse darstellen. Dem steht die rasante Verbreitung moderner internetbasierter Kommunikationstechnologien gegenüber, die nicht nur eine ortsunabhängige Nachsorge, sondern auch die Verknüpfung von Nachsorgemaßnahmen mit der stationären Einrichtung ermöglicht (Ebert et al., 2008). In dieser Studie sollte die Akzeptanz und Machbarkeit eines innovativen webbasierten audiosynchronen Nachsorgeprogramms für Patientinnen mit Brustkrebs nach stationärer Rehabilitation geprüft werden.

Methode

Eine schriftliche Befragung von 315 Brustkrebspatientinnen in drei Rehabilitationseinrichtungen sollte zum einen klären, welche Nachsorgebedürfnisse Brustkrebspatientinnen nach stationärer Rehabilitation bezüglich der Inhalte und des Formats einer Nachsorgeinterventi-

on haben. Die zweite Frage war, wie groß die Akzeptanz einer internetbasierten liveonline-Nachsorge bei Brustkrebspatientinnen nach stationärer Rehabilitation ist. Zum dritten sollte geklärt werden, ob bei den Patientinnen die Voraussetzungen einer internetbasierten Nachsorgeintervention bezüglich Internetanschluss und -kompetenz gegeben sind. Die Fragebogenerhebung wurde durch teilstrukturierte Interviews mit den leitenden Ärzten und Verwaltungsleitern ergänzt, um die institutionellen Voraussetzungen für ein entsprechendes Nachsorgeprogramm zu prüfen.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass die befragten Brustkrebspatientinnen ein hohes Interesse an Nachsorgeangeboten haben. 72 % der Patientinnen würden prinzipiell an einer Nachsorgemaßnahme teilnehmen. Der wichtigste Aspekt ist die gute Erreichbarkeit der Nachsorgemaßnahme, der beinahe von allen Befragten als sehr wichtig eingestuft wird. 83 % wünschen sich einen Nachsorgeleiter, den sie bereits aus der stationären Rehabilitation kennen. Hinsichtlich der Berufsgruppen wünschen sie sich in erster Linie Ärzte und Bewegungstherapeuten, wogegen die befragten Klinikleiter die Nachsorgeleitung als Aufgabe der Psychologen sehen. Inhaltlich wünschen sich die Patientinnen vor allem Tipps für Sport und Bewegung, medizinische Informationen und Tipps für eine optimale Ernährung. Psychologische Themen wie Strategien zur psychischen Krankheitsbewältigung und Unterstützung bei der Lebensstiländerung werden aber ebenfalls als wichtig erachtet.

Die technischen Voraussetzungen für eine internetbasierte Nachsorge sind gut: Bis zu einem Alter von 55 Jahren besitzen 82 % der Patientinnen einen Internetzugang, erst ab einem Alter von 70 Jahren fällt die Quote unter 50 %. Eine Mehrheit der Patientinnen kann sich eine Teilnahme an einer internetbasierten Seminarform ("liveonline-Nachsorge") vorstellen (45 %, weitere 28 % "vielleicht"). Solche Nachsorgesitzungen sollten in den frühen Abendstunden stattfinden, 60 Minuten dauern, zwischen drei und sechs Sitzungen umfassen und bereits im Rahmen der stationären Rehabilitation vorbereitet werden.

Diskussion

Die befragten Brustkrebspatientinnen zeigen ein hohes Interesse an einer Weiterbetreuung nach der Entlassung aus der Rehabilitation. Es existiert der Wunsch, das dort Gelernte in den eigenen Alltag zu übernehmen. Aus Sicht der behandelnden Einrichtungen wäre also die Begleitung der Patientinnen zurück in den Alltag eine sinnvolle und von den Patientinnen gewünschte Erweiterung des Versorgungsangebots. Vor dem Hintergrund, dass sich die Patientinnen eine Nachsorge wünschen, die sich an den individuellen Bedürfnissen der Patientinnen orientiert, gleichzeitig aber gut zu erreichen ist, können internetbasierte Seminare ein passendes Angebot darstellen, da sie den Ort der Nachsorge in die eigenen vier Wände verlegen. Während der Bedarf an Nachsorgeangeboten bei jungen und erwerbstätigen Patientinnen als hoch eingestuft werden kann und die Voraussetzungen für die Umsetzung einer liveonline-Nachsorge bei dieser Gruppe gegeben sind, stehen ältere Patientinnen dem Medium Internet eher zurückhaltend gegenüber und zeigen daher weniger Interesse an einer Nachsorge, die über dieses Medium vermittelt werden soll.

Literatur

Ebert, D., Tarnowski, T., Berking, M., Sieland, B. (2008): Vernetzung von Psychotherapie und Alltag - Ein web-basiertes Nachsorgekonzept zur Stabilisierung von stationären The-

- rapieerfolgen. In: Bauer, S., Kordy, H. (Hrsg.): Neue Medien in der Psychosozialen Versorgung. Heidelberg: Springer.
- Faller, H. (2009): Erfolg psychoonkologischer Interventionen. Jahrbuch der Medizinischen Psychologie, 22. 189-198.
- Glattacker, M., Farin, E., Jäckel, W.H. (2007): Rehabilitationsnachsorge: Empfehlungen, Umsetzung und Einfluss auf das Outcome. DRV-Schriften, Bd 72. 212-213.

Zur Effektivität eines web-basierten Nachsorgeprogramms für Patienten mit psychosomatischen Störungen

Reiser, A., Rüddel, H., Jürgensen, R.

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Bad Kreuznach

Fragestellung und Hintergrund

Die Effektivität psychosomatischer Rehabilitation kann nach dem derzeitigen Forschungsstand als gesichert gelten. Ebenfalls als gesichert gilt, dass sich die Behandlungseffektivität beispielsweise durch eine Optimierung der Behandlungskonzepte (Watzke et al., 2004), eine Verbesserung der körperlichen Fitness (Mussgay, Rüddel, 2005) oder durch eine gezielte Überwindung volitionaler Defizite (Forstmeier, Rüddel, 2007) zusätzlich steigern lässt. Es hat sich jedoch auch gezeigt, dass sich die während einer stationären Rehabilitation erzielten Therapieeffekte beim Rücktransfer der Patienten in deren Alltag tendenziell reduzieren. Die gewünschte und angestrebte Nachhaltigkeit der Rehabilitation ist häufig also nicht gegeben. Eine mittlerweile etablierte Möglichkeit, diesem wahrscheinlichen Nachlassen von Rehabilitationserfolgen entgegenzuwirken bzw. Erreichtes zu stabilisieren sind Nachsorgeangebote wie z. B. das "Curriculum Hannover" und die "IRENA"-Gruppe. Allerdings müssen - um diese meist in einem Gruppensetting im persönlichen Kontakt stattfindenden Angebote auch nutzen zu können - auf Patientenseite eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sein. So kann nur der/die Patient/in teilnehmen, der/die in der Nähe einer entsprechenden Nachsorgeeinrichtung wohnt; auch müssen Patienten mobil genug sein, um diese "Nachsorgeorte" einmal in der Woche aufsuchen zu können und sie müssen nicht zuletzt in der Lage sein, einen festen Termin über einen längeren Zeitraum hinweg regelmäßig wahrzunehmen. Leider ist dies jedoch häufig nicht der Fall. Somit ist eine nicht unerhebliche Anzahl an Patienten mit traditionellen Nachsorgeangeboten nicht zu erreichen.

Um diesen "Misstand" zu beheben bietet sich die Nutzung neuer Technologien an - dementsprechend sind web-basierte Selbsthilfemodule, Behandlungs- und Nachsorgekonzepte in jüngster Zeit vermehrt geprüft bzw. eingesetzt worden. Die vorliegende Studie hat zum Ziel, der Anwendbarkeit dieser "e-health"-Ansätze im Bereich der Nachsorge nach psychosomatischer Rehabilitation nachzugehen, indem die Effektivität eines individuellen web-basierten Nachsorgeprogramms im Vergleich mit einer Kontrollgruppe untersucht wird.

Methodik

Die Untersuchung der Effektivität einer web-basierten Nachsorge erfolgt im Rahmen eines randomisiert-kontrollierten Designs als Mehrzeitpunktbefragung aller Patienten, die zwischen dem 01.07.2010 und dem 30.09.2011 im St. Franziska-Stift zur Rehabilitationsbe-

handlung aufgenommen wurden. Die Randomisierung erfolgt in eine der zwei Gruppen: Kontrollgruppe (KG): keine spezielle Nachsorge und Interventionsgruppe (IG): individuelle web-basierte Nachsorge.

Patienten der KG erhalten keine Nachsorge, die über die übliche Rückfallprophylaxe hinausgeht. Mit den Patienten der IG wird schon während ihres stationären Aufenthaltes eine Liste mit sechs aufeinander aufbauenden individuellen Nachsorgezielen erarbeitet, die sie innerhalb der ersten drei Monate in ihrem Alltag erreichen bzw. umsetzen wollen (es sind jeweils zwei Wochen zur Fokussierung auf die Erreichung eines jeden Ziels vorgesehen). Diese werden dann in einem Onlineportal hinterlegt und Patienten werden alle 14 Tage via Email eingeladen, mit Hilfe dieses Portals Rückmeldung über ihre Zielerreichung zu geben.

Teilnehmer beider Gruppen werden gebeten, im Verlauf der Studie drei Fragebogensets auszufüllen (Erhebung von demographischen und klinischen Eingangsdaten, psychometrische Testungen): bei Aufnahme, bei Entlassung und zu einem dreimonatigen Follow-Up.

Ergebnisse und Schlussfolgerung

Bis heute konnten die Daten von 122 Patienten ausgewertet werden (KG: n = 65; IG: n = 57). Es fanden sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich Geschlecht, Alter, Schulbildung, Dauer der Rehabilitation, Arbeitsunfähigkeit in den 12 Monaten vor Aufnahme sowie Arbeitsunfähigkeit bei Entlassung. Auch zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich der depressiven Symptomatik (ADS) zu Beginn und zum Ende des Rehabilitationsaufenthaltes. Allerdings berichteten die Patienten der IG zum Zeitpunkt der 3-monats Katamnese signifikant geringere Symptomausprägungen ($p < 0.05$) als Patienten der Kontrollgruppe. Somit weisen unsere vorläufigen Ergebnisse auf die Nützlichkeit einer web-basierten Nachsorge bezüglich der Stabilisierung der erzielten Rehabilitationserfolge hin.

Literatur

- Forstmeier, S., Rüdgel, H. (2007): Improving volitional competence is crucial for the efficacy of psychosomatic therapy: A controlled clinical trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 76 (2). 89-96.
- Mussgay, L., Rüdgel, H. (2005): Erschöpfung und Behandlungserfolg in der stationären Rehabilitation: Förderliche Effekte von Ausdauersport. *DRV-Schriften*, Bd 59. 459-460.
- Watzke, B., Scheel, S., Bauer, C., Rüdgel, H., Jürgensen, R., Andreas, S., Koch, U., Schulz, H. (2004): Differentielle Gruppenerfahrungen in psychoanalytisch und verhaltenstherapeutisch begründeten Gruppenpsychotherapien. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 54. 348-357.

Web-basierte Nachsorge: Nur was für junge und hoch gebildete Rehabilitanden? Sekundäranalysen einer randomisiert kontrollierten Studie zur Überprüfung der Effektivität einer transdiagnostischen web-basierten Rehabilitations-Nachsorge (W-RENA)

Ebert, D.D. (1,3), Tarnowski, T. (3), Schneider, D. (2), Dippel, A. (2), Sieland, B. (3), Gollwitzer, M. (1), Berking, M. (1)

(1) Phillips-Universität Marburg, (2) Spessart-Klinik Bad Orb,
(3) Leuphana Universität Lüneburg

Theoretischer Hintergrund

Verschiedene Pilot-Studien belegen, dass direkt im Anschluss an eine stationäre Rehabilitation durchgeführte internetbasierte Nachsorgekonzepte die langfristige Stabilität der erzielten Rehabilitationserfolge erhöhen können (Ebert et al., 2011; Golkaramnay et al., 2007; Wolf et, 2006). Zum jetzigen Zeitpunkt ist allerdings wenig darüber bekannt, für welche Patienten solche Interventionen besonders geeignet scheinen und für welche eher weniger. Ziel der aktuellen Studie ist es daher erstmalig Moderatoren des Therapieerfolges im Rahmen eines Internet-basierten Nachsorgekonzeptes zu identifizieren.

Methode

Auf Basis von Daten einer randomisiert kontrollierten Studie zur Überprüfung der Effektivität einer webbasierten Rehabilitationsnachsorge (W-RENA, Ebert et al., 2011; Konzeptbeschreibung: Ebert et al., 2008) nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation wurden Sekundäranalysen zur Identifikation von Faktoren durchgeführt, die die Effekte der Intervention im Vergleich zu Maßnahmen der poststationären Routineversorgung (TAU) moderieren. Psychopathologische Symptom-Belastung (PSB) und potentielle Moderatoren wurden bei n=400 Patienten zu stationärer Aufnahme (t1), Entlassung/Beginn W-RENA (t2), drei und 12 Monate nach Entlassung (t3, t4) erhoben. Zur Identifikation signifikanter Interaktionen zwischen Baseline-Variablen, Behandlungsbedingung und Therapieerfolg wurden Analysen von Mehrebenen-Modellen der Veränderungsmessung durchgeführt. Potentielle Moderatoren waren: Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Computerkompetenzen, Diagnose, komorbide Persönlichkeitsstörung, Krankheitsdauer, Residual-Symptome, stationärer Therapieerfolg, Selbstwirksamkeit, Selbststeuerungsfähigkeiten und Hoffnung auf Besserung.

Ergebnisse

Insgesamt konnten drei Moderatoren identifiziert werden. Bildungsniveau ($B = -0,32$; $p = .049$), Diagnose ($B = -0,43$; $p = .042$) und Hoffnung auf Veränderung ($B = -0,12$; $p = .024$) moderierten Unterschiede in Veränderungen von PSB von t2 zu t3. Zusätzlich moderierte Bildungsniveau den Unterschied in Veränderungen von PSB von t2 zu t4 ($B = -0,42$; $p = .049$). Keine der anderen Variablen moderierte Unterschiede in Veränderungen PSB von t2 zu t3 bzw. von t2 zu t4. Simple Slope Analysen zeigen, dass Teilnehmer mit einem niedrigen Bildungsstand (t2-t3: $B = -.49$; $p < 0,001$; $d = .80$; t2 zu t4: $B = -0,66$; $p < 0,001$; $d = 0,57$) eine größere Wahrscheinlichkeit hatten von W-RENA zu profitieren, als Teilnehmer mit einem hohen Bildungsstand (t2-t3: $B = -0,17$; $p = 0,041$; $d = 0,22$; t2-t4: $B = -0,25$; $p = 0,026$; $d = .30$). Darüber hinaus profitierten Patienten mit einer Angststörung in größerem Ausmaß (t2-t3: $B = -.64$; $p < 0,001$; $d = 1.02$; t2-t4: $B = -.61$; $p < 0,001$; $d = .98$) als Patienten mit

Depression (t2-t3: $B = -0,21$; $p = 0,004$; $d = .33$; t2-t4: $B = -0,28$; $p = < 0,001$; $d = 0,60$). Ebenso wie Teilnehmer mit einer hohen Hoffnung auf Verbesserung (t2-t3: $B = -0,36$; $p = < 0,001$; $d = .58$; t2-t4: $B = -0,32$; $p = < 0,001$; $d = 0,51$) im Vergleich zu Teilnehmern mit geringer Hoffnung auf Besserung (t2-t4: $B = -0,38$; $p = < 0,001$; $d = 0,61$).

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Ergebnisse zeigen, dass Teilnehmer mit einem niedrigen Bildungsniveau, einer Angstdiagnose sowie mit hoher Hoffnung auf Verbesserung mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von W-RENA profitieren als Teilnehmer mit einem hohen Bildungsniveau, Depression oder geringer Hoffnung auf Besserung. Anhand der Analysen lässt sich zeigen, dass selbst in den Gruppen, die insgesamt weniger von W-RENA profitierten, immer noch bedeutungsvolle Behandlungserfolge im Rahmen von kleinen bis mittleren Effektstärken erzielt werden konnten. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Teilnahme an W-RENA effektiv für Rehabilitanden mit verschiedensten Charakteristika sein kann.

Literatur

- Ebert, D., Tarnowski, T., Berking, M., Sieland, B. (2008): Vernetzung von Psychotherapie und Alltag. Ein web-basiertes Nachsorgekonzept zur Förderung von stationären Therapieerfolgen. In: Bauer, S., Kordy, H. (Hrsg.): Neue Medien in der psychosomatischen Rehabilitation. Heidelberg: Springer. 251-265.
- Ebert, D., Tarnowski, T., Dippel, A., Pflicht, M., Eggenwirth, S., Sieland, B., Berking, M. (2011): W-RENA: Eine web-basierte Rehabilitationsnachsorge zur Transferförderung nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie. DRV-Schriften, Bd 93. 38-40.
- Golkaramnay, V., Bauer, S., Haug, S., Wolf, M., Kordy, H. (2007): The exploration of the effectiveness of group therapy through an Internet chat as aftercare: A controlled naturalistic study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 76. 219-225.
- Kordy, H., Golkaramnay, V., Wolf, M., Haug, S., Bauer, S. (2006): Internetchatgruppen in Psychotherapie und Psychosomatik. Akzeptanz und Wirksamkeit einer Internet-Brücke zwischen Fachklinik und Alltag. *Psychotherapeut*, 51. 144-153.
- Wolf, M., Maurer, W.-J., Dogs, P., Kordy, H. (2006): E-Mail in der Psychotherapie - ein Nachbehandlungsmodell via Electronic Mail für die stationäre Psychotherapie. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 56. 138-146.

Regionalisierbare Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung am Beispiel von Inanspruchnahme der medizinischen Rehabilitationsleistungen

Schumilow, J., Steppich, B.

Forschungsdatenzentrum der Deutschen Rentenversicherung, Würzburg

Hintergrund

In der reha-wissenschaftlichen Diskussion werden Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung benötigt, um beispielsweise ausgewertete Analyseergebnisse einer beobachteten Population zu einer Grundgesamtheit in Bezug zu setzen und zu objektivieren. In epidemiologischen und sozialpolitischen Untersuchungen zur Rehabilitation finden zu diesem Zweck z. T. voneinander sehr unterschiedliche Referenzgruppen Verwendung. So berechnen Korporal und Dangel (2004) in einer Expertise für den fünften Altenbericht der Bundesregierung die nach Staatsangehörigkeiten differenzierte Rate der Rehabilitationsverfahren mithilfe von "sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten". In einem Aufsatz über die geschlechtspezifische Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen der Rentenversicherung von Röckelein (2001) werden "Pflichtversicherte" als Bezugsgröße für die Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen herangezogen. Bestmann (2010) plädiert in ihrer Untersuchung über Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung für die Verwendung von "Aktiv Versicherten" zum Stichtag 31.12. als Referenzgruppe. Anhand eines Geschlechts- sowie Altersgruppenvergleichs stellt sie für die "Aktiv Versicherten" eine höhere Validität fest als für die "Pflichtversicherten" zum selben Stichtag.

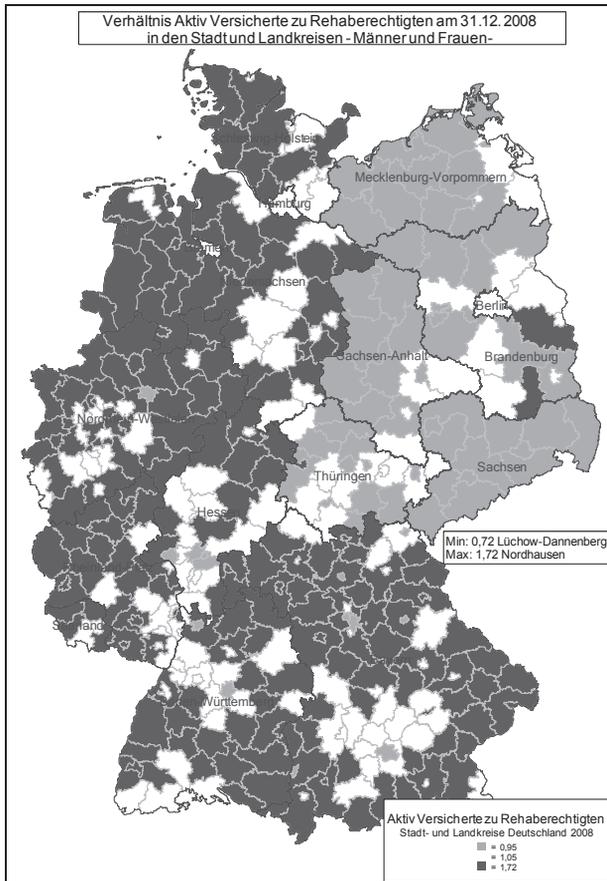
Methodik

Insgesamt stellt sich die Frage inwieweit diese in den Forschungsarbeiten gebrauchten Referenzgruppen überhaupt geeignet sind, schließlich handelt es sich dabei um jeweils eine andere Fallzahl (siehe Abbildung) und Zusammensetzung von Personen als die Gruppe der Reha-Berechtigten, also der Versicherten, die die notwendigen Voraussetzungen für eine Rehabilitationsleistung der Rentenversicherung erfüllen und tatsächlich eine solche Leistung in Anspruch nehmen könnten. Wäre deshalb nicht der Personenkreis der Reha-Berechtigten eine adäquate Referenzgruppe? Dieser Fragestellung wollen wir am Beispiel der Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsleistungen im regionalen Kontext nachgehen. Klosterhuis (1994) hat sich ebenfalls mit diesem Thema beschäftigt. In seiner Untersuchung findet er Indizien für ein regional differenziertes Krankheitsaufkommen in der Bevölkerung, das sich u. a. in der Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen widerspiegelt. Allerdings sind dieses und weitere Ergebnisse mit einigen Einschränkungen zu betrachten, wie der Autor selbst bemerkt. So kritisiert er z. B. die zu geringe Zahl der räumlichen Einheiten (alte Bundesländer). Unsere Arbeit schließt daran an und hat zum Ziel, potentielle Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung miteinander zu vergleichen und auf ihre Eignung für differenzierte Analysen, etwa nach Geschlecht, Alters-

gruppen sowie insbesondere tiefer regionaler Gliederung (z. B. Landkreise, Raumordnungsregionen, regionale Regionstypen des BBSR) zu prüfen.

Ergebnisse

Die Identifikation einer valideren Referenzgruppe, insbesondere in ihrem regionalisierten Maßstab, kann in ihrer Anwendung einen qualitativen Beitrag für die Reha-System-, Wirksamkeits- und Effizienzforschung liefern.



Literatur

- Bestmann, A. (2010): Referenzgruppen für Rehabilitanden der Rentenversicherung am Beispiel chronischer Rückenschmerz. DRV-Schriften, Bd 55. 41-56.
- Klosterhuis, H. (1994): Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen im Kontext von regionalisierten Gesundheits- und Sozialdaten. In: Müller-Fahnöw, Werner: Medizinische Rehabilitation. Versorgungsstrukturen, Bedarf und Qualitätssicherung. 87-101.
- Korporal, J., Dangel-Vogelsang, B. (2004): Die Gesundheit von Migrantinnen und Migranten als Voraussetzung für Beschäftigungsfähigkeit im Alter. Expertise für den 5. Altenbericht der Bundesregierung. Berlin In: http://www.gesunde-maenner.ch/data/data_167.pdf. Aburuf: 27.10.2011.

Röckelein, E. (2001): Geschlechtsspezifische Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen der Rentenversicherung und Bedeutung geschlechtsspezifischer Rehabilitationsforschung. In: Worringen, U., Zwingmann, C. (Hrsg.): Rehabilitation weiblich - männlich. Geschlechtsspezifische Rehabilitationsforschung. 39-54.

Maßnahmen der Frührehabilitation und medizinischen Rehabilitation in der GKV mit besonderem Fokus auf Pflegebedürftigkeit - Möglichkeiten von Auswertungen mittels Routinedaten

Meinck, M., Lübke, N.

Kompetenz-Centrum Geriatrie, MDK Nord, Hamburg

Hintergrund

Für medizinische Rehabilitationsmaßnahmen wurde in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) bisher keine Datenübermittlungs-Vereinbarung gemäß § 301 SGB V vereinbart. Somit erfolgt bisher auch kein einheitliches elektronisches Datenaustauschverfahren zwischen Leistungserbringern und Kostenträgern. Ergebnisse breit angelegter systematischer Beschreibungen von GKV-Versicherten mit Inanspruchnahme von Früh-/Rehabilitationsmaßnahmen mittels Routinedaten wurden bisher nicht veröffentlicht. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Transparenz und Qualitätssicherung auch im Bereich der medizinischen Früh-/Rehabilitation insbesondere in der geriatrischen Versorgung gerade auch vor dem Hintergrund regional unterschiedlicher Versorgungsstrukturen und -kapazitäten. Ziel dieses Beitrags ist es, Möglichkeiten und Grenzen routinedatenbasierter Analysen in diesem Versorgungsbereich zu bestimmen.

Methoden

Die Analysen zu konzeptionellen Möglichkeiten von Datenanalysen werden auf Versicherte mit einem Alter von ≥ 65 Jahren und Inanspruchnahme von stationären Früh-/Rehabilitationsmaßnahmen sowie auf die derzeit verfügbaren Routinedaten in der GKV und der Sozialen Pflegeversicherung (SPV) begrenzt. Diese Konzeption erfolgt vor dem Hintergrund fehlender krankenkassenübergreifender Datengrundlagen.

Ergebnisse

Für Maßnahmen der Frührehabilitation liegen umfangreiche Datengrundlagen in Form von Abrechnungsdaten für Krankenhausbehandlungen der Versicherten gemäß § 301 SGB V vor (bspw. Haupt- und Nebendiagnosen, Prozeduren, Fachabteilungen, Behandlungsdauer) (Grobe, 2005). Durch eine optionale Verknüpfung der den Krankenkassen vorliegenden Informationen zur medizinischen Rehabilitation mit Abrechnungsdaten von ggf. unmittelbar vorangegangenen Krankenhausbehandlungen (Anschlussrehabilitation) kann eine Datengrundlage gewonnen werden, die eine genauere Beschreibung von regionalen Versorgungsprozessen für einen Teil der medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen leisten könnte. Für Rehabilitationsmaßnahmen ohne eine unmittelbar vorangegangene Krankenhausbehandlung bestehen hingegen lediglich Verknüpfungsmöglichkeiten mit Abrechnungsdaten aus der vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 295 SGB V, deren Merkmalstiefe jedoch die der Krankenhausabrechnungsdaten nicht erreicht (z. B. gesicherte Diagnosen, Fachgruppen

der Vertragsärzte). Ferner könnten medizinisch begründete Abbrüche von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen aufgrund von Rückverlegungen zur Krankenhausbehandlung durch Auswertung von Krankenhausabrechnungsdaten quantifiziert und inhaltlich näher beschrieben werden.

Mortalität, Pflege- und Heimstatus der Versicherten sind mit Routinedaten der GKV und der SPV valide abbildbare, patientennahe Verlaufsparemeter von Versicherten mit Inanspruchnahme von Früh-/Rehabilitationsmaßnahmen. Ferner ist es grundsätzlich möglich, die medizinische Leistungsanspruchnahme nach Beendigung der Früh-/Rehabilitation (z. B. Krankenhausbehandlungen, Heil- und Hilfsmittel) zu bestimmen. Fachlich sinnvolle Stratifizierungen der patientennahen Verlaufsparemeter können bspw. anhand Alter, Geschlecht, Diagnosegruppen, Indikation vorgenommen werden. Zudem können prozessbezogen unterschiedliche Behandlungspfade (z. B. mit und ohne vorangegangene Frührehabilitation) unterschieden werden. Eine nach Bundesländern differenzierte Auswertung ist aufgrund des definierten Alters der eingeschlossenen Versichertengruppe und der insbesondere in der Geriatrie leistungsrechtlich unterschiedlich verankerten Versorgungsstrukturen gut begründet.

Schlussfolgerung

Die den Krankenkassen bereits vorliegenden Routinedaten ermöglichen auch in Kombination mit anderen versichertenbezogen zeitlich assoziierten Routinedaten aus anderen Leistungssektoren grundsätzlich eine sehr weitgehende Beschreibung von Demographie und Morbidität bis hin zu komplikationsbedingten Abbrüchen medizinischer Früh-/Rehabilitation in der GKV. Ferner bestehen Möglichkeiten, ausgewählte patientennahe Verlaufsparemeter über die Früh-/Rehabilitation hinaus zu verfolgen. Klinische Parameter, Ausmaß der rehabilitationsbegründenden Krankheitsfolgen wie auch Assessmentbefunde und personbezogene Kontextfaktoren gemäß ICF können mit den verfügbaren Routinedaten hingegen nicht dargestellt werden. Auswertungen mit den bereits vorliegenden Routinedaten können unter Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben trügerspezifisch dennoch erste Grundlagen für routinedatenbasierte Qualitätsindikatoren der medizinischen Rehabilitation eröffnen. Zukünftige Versorgungsplanungen können durch Ergebnisse solcherart Analysen unterstützt werden.

Literatur

Grobe, T.G. (2005): Stationäre Versorgung - Krankenhausbehandlungen. In: Swart, E., Ihle, P. (Hrsg.): Routinedaten im Gesundheitswesen. Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Bern: Hans Huber. 79-98.

Qualitative Methoden in der Rehabilitationsforschung am Beispiel der Think aloud Methode

von Kardorff, E., Ohlbrecht, H., Bartel, S., Tegethoff, D.

Institut für Rehabilitationswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin

Hintergrund

Mit der "Grounded Theory" liegt ein umfassendes Konzept sozialwissenschaftlicher Forschung vor, das auf empirischer Basis eine Beschreibung und Erklärung sozialer Phänomene erlaubt. Datenmaterial ist dabei Text im weiten Sinn: es kann sich um transkribierte Interviews, Feldnotizen, Beobachtungsprotokolle oder Dokumente handeln. Im Rahmen des Forschungsprojektes: "Untersuchung der Grundlagen von ärztlichen Entscheidungsprozessen im Rentenantragsverfahren (HeP)" wurden ärztliche Entscheidungen über Anträge auf Erwerbsminderungsrente u. a. mittels der Think-aloud-Methode untersucht, die den verbalisierten Entscheidungsprozess als Text untersucht.

Methode

Die "Think-aloud-Methode" stammt aus der Kognitionspsychologie. Bei der Untersuchung mittels dieses Verfahrens werden die Testpersonen mit einer Aufgabe konfrontiert und gebeten, alle Gedanken, die ihnen bei der Lösung durch den Kopf gehen, möglichst vollständig und ungefiltert zu verbalisieren. Dabei wird eine Audioaufzeichnung angefertigt, die für die Auswertung transkribiert wird. Ericsson und Simon (1993) gehen davon aus, dass für das Think-aloud-Protokoll nur die Gedächtnisinhalte zur Verfügung stehen, die von der Versuchsperson für die Problemlösung im Kurzzeitgedächtnis bereit gehalten werden. Der Entscheidungsprozess wird durch das Think-aloud zwar verzögert, im Ergebnis jedoch nicht verändert. Fonteyn et al. (1993) stellten bei einer Untersuchung mit Kinderkrankenschwestern fest, dass die Verbalisierung während der Problemlösung die Ergebnisse kaum beeinflusst und genauere Daten liefert als eine retrospektive Rekapitulation des Entscheidungsprozesses durch die Versuchspersonen.

In unserer Untersuchung wurden 18 beratende Ärzte und Ärztinnen der DRV gebeten, ihre Entscheidungen nach Aktenlage im Rentenantragsverfahren, die mit begrenzten Informationen und unter Zeitdruck zu fällen sind, zu verbalisieren. Ziel war es, die Entscheidungen möglichst methodisch unbeeinflusst "in actu" zu erfassen. Die zu entscheidenden Akten stammten dabei aus dem normalen Arbeitsprozess und wurden nach der Entscheidung durch die Forschungsgruppe anonymisiert in einer Analysemaske erfasst (soziodemografische Daten des Antragsstellers, medizinische Unterlagen, Entscheidungen). Insgesamt wurden ca. 80 Fälle erhoben. Die Dauer der Think-aloud-Protokolle einzelner Fälle reichte je nach Komplexität der Entscheidung von fünf Minuten bis zu über eine Stunde, was laut zusätzlich geführter qualitativer Interviews mit den Ärzten und Ärztinnen der normalen Bearbeitungszeit entspricht. Die Auswertung der Protokolle erfolgte mittels offener und axialer Codierung sowie sequenzanalytisch. Dabei konnte anhand der Aktenanalyse auch nachvollzogen werden, welche Dokumente und Inhalte von den Versuchspersonen berücksichtigt wurden.

Ergebnisse und Ausblick

Die Think-aloud-Methode erwies sich im Rahmen der Studie neben Experten-Interviews, qualitativen Interviews und Aktenanalyse als zentrales und erkenntnisgenerierendes Verfahren. Während durch Interviews vor allem die Bedeutungsebene der Legitimation von Entscheidungen erhoben werden kann, zeigt sich im Think-aloud-Verfahren die konkrete Handlungsebene. Mittels der Think-aloud-Methode konnten wesentliche Entscheidungsheuristiken identifiziert werden. Das Think-aloud-Verfahren bietet sich als Methode der qualitativen Rehabilitationsforschung auch in anderen Settings an, in denen Entscheidungen zu untersuchen sind.

Literatur

Ericsson, K., Simon, H. (1993): Protocol Analysis: Verbal Reports as Data, Cambridge.
Fonteyn, M., Kuipers, B., Grobe, S. (1993): A Description of Think Aloud Method and Protocol Analysis, Qual Health Res, 3. 430.

Assessment-gestützte Zugangssteuerung von RehabilitandInnen. Entwicklung eines generischen Screenings

Brünger, M. (1), Schmidt, C. (1), Streibelt, M. (2), Egner, U. (2), Spyra, K. (1)

(1) Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin,
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund und Zielstellung

Die Weichenstellung für eine optimale Behandlung von RehabilitandInnen erfolgt bereits bei Auswahl der geeigneten Rehabilitationseinrichtung (Schreiber et al., 2004). Bei der Gestaltung der Zugangssteuerung wurden die Kostenträger in den letzten Jahren vor zunehmende Herausforderungen gestellt: So ist es auf der einen Seite zu einem Anstieg des Bedarfs an immer komplexeren Leistungen in der Rehabilitation gekommen, auf der anderen Seite wurden neue Behandlungsmöglichkeiten und Versorgungskonzepte in den Rehabilitationseinrichtungen entwickelt, die das typische Einrichtungsprofil deutlich spezifiziert haben (Vorsatz, Brüggemann, 2011). Von Ausnahmen abgesehen fehlt es bisher jedoch an geeigneten Instrumenten, die es gestatten würden, den Behandlungsbedarf von Reha-AntragstellerInnen bereits im Antragsverfahren differenzierter als bisher festzustellen und ihm entsprechende Behandlungsangebote zuzuordnen (Streibelt, 2009).

Das hier vorgestellte und von der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV Bund) geförderte Forschungsprojekt hat die Entwicklung eines Screenings zum Ziel, um bereits im Antragsverfahren die Identifikation von RehabilitandInnen mit besonderen Problemlagen zu unterstützen und auf dieser Basis geeignete Reha-Einrichtungen auszuwählen. Das zu entwickelnde Screening soll aus Praktikabilitätsgründen indikationsübergreifend (exklusive Suchtrehabilitation) und auf Basis bereits etablierter Instrumente konzipiert werden.

Methoden

In einer ersten Entwicklungsphase wurde eine generische Assessmentbatterie entwickelt, welche zu einem Screening verdichtet werden soll. Dafür wurden zunächst die zu erfassenden Konstrukte basierend auf dem Theoriemodell von Gerdes und Weis festgelegt (Gerdes, Weis, 2000). Daraufhin erfolgte eine Literaturrecherche bereits existierender Instrumente. Diese umfasste die umfangreiche Sichtung von Primärliteratur, Überblicksarbeiten sowie Assessmentdatenbanken und schloss zudem Erfahrungen von Vorläuferprojekten ein (Spyra et al., 2010). Die Auswahl der Instrumente bzw. isoliert einsetzbaren Skalen orientierte sich an folgenden Kriterien: inhaltliche Passgenauigkeit, indikationsübergreifende Einsetzbarkeit, statistische Güte, Etabliertheit in der Rehabilitation, Praktikabilität, Normierung und Lizenzierung.

Ergebnisse

Angelehnt an das bio-psycho-soziale Modell der ICF-Klassifikation wurden für die somatische Dimension die relevanten Konstrukte Beeinträchtigung durch Schmerzen, Funktionsfähigkeit und Komorbiditäten identifiziert. Die psychische Dimension umfasst die Konstrukte

Depressivität, Ängstlichkeit, Selbstwirksamkeit und Gesundheitsverhalten. Die soziale Dimension wird durch die berufliche Lage sowie soziale Unterstützung charakterisiert.

In einem ersten Schritt wurden insgesamt 242 Instrumente zu den genannten Konstrukten identifiziert, von denen 115 Instrumente eingehend anhand der vorab festgelegten Kriterien begutachtet wurden. Für die somatische Dimension wurden der Pain Disability Index (PDI), der Self-Administered Comorbidity Questionnaire (SCQ-D) und die Dimension Funktionsfähigkeit im Alter des IRES 3.1 ausgewählt, für die psychische Dimension der Patient Health Questionnaire (PHQ-4), die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), die Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) und die Dimension Gesundheitsverhalten des IRES 3.1. Die soziale Dimension stellt sich durch die Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE), die Dimension beste Arbeitsfähigkeit des Work Ability Index (WAI) und zwei Items des Screening-Instruments zur Feststellung des Bedarfs an Medizinisch Beruflich Orientierten Maßnahmen in der medizinischen Rehabilitation (SIMBO-C) dar. Insgesamt umfasst das entwickelte Assessment 25 Fragen mit 74 Items auf 6 Seiten.

Diskussion und Ausblick

Es liegt ein generisches Assessment vor, welches in einer ersten Anwendung von September bis November 2011 bei einer repräsentativen Bewilligtenstichprobe unter Berücksichtigung der neun häufigsten Hauptindikationsgruppen (exklusive Suchtrehabilitation) eingesetzt wurde. Die nach Hauptindikationsgruppen stratifizierte Auswertung wird durch Analyse individueller Prozessdaten der DRV Bund ergänzt. In einer zweiten Entwicklungsphase soll das Assessment mittels Diskriminanzanalyse zu einem Screening verdichtet und ein entsprechender Auswertungsalgorithmus entwickelt werden. Ein Praxiseinsatz des generischen Screenings wird die Praktikabilität in der Antragsroutine medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen und die Akzeptanz bei AntragstellerInnen und sozialmedizinischem Dienst evaluieren. Perspektivisch kann durch den Einsatz eines generischen Screenings in Ergänzung zu den etablierten Antragsunterlagen eine effektivere Zugangssteuerung von RehabilitandInnen erreicht werden.

Literatur

- Gerdes, N., Weis, J. (2000): Zur Theorie der Rehabilitation. In: Bengel, J., Koch, U. (Hrsg.): Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Themen, Strategien und Methoden der Rehabilitationsforschung. Berlin: Springer. 41-68.
- Schreiber, B., Bandemer-Greulich, U., Uhlemann, K., Müller, K., Müller-Pfeil, J., Kreutzfeld, A., Fikentscher, E., Bahrke, U. (2004): Behandlungsspezifisch beim chronischen Rückenschmerz: Ist die optimierte Rehabilitationszuweisung ausreichend? Die Rehabilitation, 43. 142-151.
- Spyra, K., Ammelburg, N., Köhn, S. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK): Überblick zu den Ergebnissen aus der bisherigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 87. 63-80.
- Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). Die Rehabilitation, 48. 135-144.
- Vorsatz, N., Brüggemann, S. (2011): Reha-Therapiestandards und medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation - Ist beides miteinander vereinbar? Eine Aufwandsanalyse der Therapieanforderungen. Die Rehabilitation, 50. 168-177.

Patientennahe Assessments in der Rehabilitation nach Unfallverletzungen: Ein Vergleich indikationsspezifischer Instrumente

Kohlmann, T. (1), Bahr, K. (1), Hübner, S. (1), Ocak, T. (2), Ottersbach, C. (3), Bak, P. (4)

(1) Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, (2) BG-Unfallklinik Duisburg,

(3) Unfallkrankenhaus Berlin, (4) BG-Unfallklinik Frankfurt a. M.

Einleitung

Die Eignung patientennaher Assessmentinstrumente zur Verlaufsdiagnostik und Therapieevaluation in der medizinischen Rehabilitation konnte in zahlreichen Studien dokumentiert werden. Im Bereich der Rehabilitation nach Unfallverletzungen liegen ebenfalls bereits Erfahrungen mit diesen Instrumenten vor, es fehlen aber systematische Vergleichsstudien zur Untersuchung der methodischen Eigenschaften der Instrumente bei speziellen Verletzungsarten. Im Kontext des von der Gesetzlichen Unfallversicherung geförderten Projekts^{*} zur Entwicklung eines Evaluationskonzepts für das besondere Heilverfahren der Unfallversicherung wurden deshalb für ausgewählte Verletzungsarten die hierfür in deutscher Sprache verfügbaren Patientenfragebögen einem direkten ("head-to-head") Vergleich unterzogen.

Material und Methode

Im Unfallkrankenhaus Berlin und in der BG-Unfallklinik Duisburg wurden Patienten mit Verletzungen der oberen Extremitäten (u. a. Humerus-, Scaphoid- oder distale Radiusfraktur), der unteren Extremitäten (Kreuzbandruptur, Sprunggelenkfraktur) oder der Wirbelsäule (Wirbelkörperfrakturen) konsekutiv in die Studie eingeschlossen. Die Patienten wurden kurz vor Ende der akutmedizinischen Behandlung und nach zwei Monaten mit indikationsspezifischen Instrumenten befragt. Die Auswahl der Instrumente erfolgt auf der Basis einer umfangreichen Literaturrecherche: Obere Extremitäten - Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (DASH), Patient-Rated Wrist Evaluation (PRWE); untere Extremitäten - Western Ontario and McMaster Universities Arthroseindex (WOMAC), Lequesne-Index; Wirbelsäule - Oswestry Disability Index (ODI), Roland-Morris Disability Questionnaire (RDQ), Funktionsfragebogen Hannover - Rücken (FFbH-R). Die Analyse der methodischen Eigenschaften der Instrumente umfasste die Untersuchung der Verteilungseigenschaften und Praktikabilität (% Boden- und Deckeneffekte, % fehlende Werte), die Analyse der Pearson-Korrelationen zwischen den Messergebnissen sowie die Beurteilung der Änderungssensitivität durch Berechnung von standardisierten Mittelwertsdifferenzen (SRM).

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Kurzfassung waren n = 130 Patienten in die Studie eingeschlossen worden (obere Extremitäten n = 56, untere Extremitäten n = 33, Wirbelsäule n = 41).

Die bei Verletzungen der oberen Extremitäten angewandten Instrumente wiesen übereinstimmend moderate Deckeneffekte (im Sinne des Erreichens des günstigen Skalendes; DASH: 9 %, PRWE: 5-8 %) und geringfügige Bodeneffekte auf (DASH: 0 %, PRWE: 2-3 %). Bei den Verletzungen der unteren Extremitäten zeigte sich ein ähnliches Bild (Deckeneffekte - WOMAC: 0-6 %, Lequesne: 0 %; Bodeneffekte - WOMAC: 0-19 %, Lequesne: 0 %). De-

^{*} "Evaluation der Ergebnisqualität des besonderen Heilverfahrens der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung" (Förderkennzeichen: FFFR0136).

ckeneffekte traten bei keinem der Instrumente für Wirbelsäulenverletzungen auf, Bodeneffekte lagen hier zwischen 0 % (ODI) und 12 % (FFbH-R).

Die Anteile von fehlenden Skalenwerten variierten mit einer Ausnahme in einem Bereich zwischen 0 % (WOMAC-Schmerz, FFbH-R) und 7 % (WOMAC-Funktion, RDQ). Wegen der im Fragebogen enthaltenen Möglichkeit, zu beurteilende Alltagsfunktionen als "nicht durchgeführt" bei der Beantwortung auszulassen, erreichte die Funktions-Subskala des PRWE einen Anteil fehlender Werte von 30 %.

Die Höhe der Korrelationskoeffizienten entsprach in nahezu allen Fällen den Erwartungen, wobei besonders die Funktionsskalen enge Zusammenhänge aufwiesen (FFbH-R/ODI: $r = 0,80$; Lequesne/WOMAC-Funktion: $r = 0,77$; PRWE-Funktion/DASH: $r = 0,72$).

Die standardisierten Mittelwertsdifferenzen (SRM) variierten in Abhängigkeit von der Indikationsgruppe und dem eingesetzten Instrument. Sie erreichten besonders hohe Werte in der Gruppe der Wirbelsäulenverletzungen (2,30 bis 2,52), lagen aber für die oberen und unteren Extremitäten mit Werten von bis zu 1,52 ebenfalls relativ hoch. Während sich bei den Wirbelsäulenverletzungen kaum Unterschiede zwischen den Instrumenten im Hinblick auf deren Änderungssensitivität zeigten, waren bei den oberen und unteren Extremitäten durchaus relevante Unterschiede zu beobachten. Die auf Schmerz (WOMAC, PRWE) und Steifigkeit (WOMAC) bezogenen Subskalen wiesen im Vergleich zu den Funktionsskalen deutlich niedrigere SRM auf.

Schlussfolgerungen

Nach den vorliegenden Ergebnissen sind die hier verglichenen patientennahen Assessmentverfahren für Erhebungen bei unfallverletzten Patienten gut geeignet. Die Unterschiede in relevanten methodischen Eigenschaften, u. a. in den Anteilen fehlender Werte und den Boden- bzw. Deckeneffekten, sollten bei der Auswahl von Instrumenten für konkrete Studien berücksichtigt werden. Verbesserungen im Zeitverlauf betreffen bei den hier untersuchten unfallverletzten Patienten insbesondere die Funktionseinschränkungen, so dass diese Dimension in Verlaufserhebungen besonderes Gewicht erhalten sollte.

Diagnostik von Anpassungsleistungen (Adaptive Performance) in der beruflichen Rehabilitation

Frost, M., Arling, V., Spijkers, W.

Institut für Psychologie Berufliche Rehabilitation, RWTH Aachen

Hintergrund

Die wechselseitige Anpassung zwischen Mensch und Umwelt steht im Mittelpunkt des Rehabilitationsprozesses (Brackhane, 1996). Für eine erfolgreiche berufliche Integration erwachsener, behinderter Menschen wird von diesen ein hohes Maß an Flexibilität und Anpassung verlangt. Neben Veränderungen der körperlichen und/oder psychischen Situation müssen sich diese Menschen einer Vielzahl weiterer Herausforderungen in Beruf, Familie und Gesellschaft stellen. Anpassungsleistungen (Adaptive Performance; AP) von Rehabilitanden wurden bisher jedoch weder definiert noch gibt es Instrumente zur Erfassung entsprechender Verhaltensweisen. Ziel ist es daher, das Konstrukt der AP in der beruflichen

Rehabilitation zu definieren sowie die Notwendigkeit der Entwicklung eines systematisch validierten Fragebogens zur Erfassung der AP von Rehabilitanden aufzuzeigen.

Methodik

Basierend auf einer Literaturrecherche wurde ein Interviewleitfaden zur Erfassung der AP von Rehabilitanden entwickelt, anhand dessen 19 Experteninterviews mit Ausbildern/innen, Psychologen/innen und Pädagogen/innen aus sechs Berufsförderungswerken geführt wurden. Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2003). Zusätzlich wurden 12 M.Sc. Psychologiestudierende der RWTH Aachen unter Anwendung der Brainwriting Technik befragt.

Außerdem bearbeiteten im Frühjahr 2011 mit Hilfe des Online-Tools testMaker (Milbradt, 2007) insgesamt 106 Teilnehmer einer beruflichen Rehabilitationsmaßnahme aus sieben Berufsförderungswerken den Fragebogen zur Erfassung von "Adaptive Performance" im Arbeitskontext (Kröger, Staufenbiel, im Druck). Dabei lassen sich eine aufgabenbezogene (Facetten: Lernen, Problemlösen, Schwierigkeiten, Unsicherheit) und eine soziale Form (Facetten: Interkulturell; Interpersonal) der AP unterscheiden. Es wurden neben soziodemographischen Angaben (Berufsausbildung; körperliche oder psychische Erkrankung) auch der Status der Reintegration, der Maßnahmeabbruch sowie die subjektive Prognose der beruflichen Integration erfasst. Anhand von Reliabilitäten wurde überprüft, inwiefern der verwendete Fragebogen in der beruflichen Rehabilitation anwendbar ist. Zusätzlich wurden Zusammenhänge zwischen der subjektiven Prognose, Reintegration, Maßnahmeabbruch und AP analysiert.

Ergebnisse

Die von Experten und Studierenden identifizierten Anpassungsleistungen von Rehabilitanden im Kontext der beruflichen Rehabilitation lassen sich inhaltlich den Bereichen umschulungsbezogene AP (z. B. Erarbeiten neuer Fachinhalte), AP im sozialen Umfeld (z. B. Familie, Ausbilder) und AP der eigenen Person (z. B. Gesundheitsverhalten) zuordnen. Anpassungsleistungen von Rehabilitanden werden daher definiert als Verhalten im persönlichen, sozialen und beruflichen Umfeld, mit dem auf die, durch einen Gesundheitsschaden/eine -störung hervorgerufene, veränderte Arbeits- und Lebenssituation reagiert wird.

Des Weiteren zeigte sich, dass Rehabilitanden, die über eine Berufsausbildung verfügen signifikant höhere aufgabenbezogene AP aufweisen, als Rehabilitanden ohne Berufsausbildung ($U=140.0$; $p=0.04$). Teilnehmer die davon überzeugt sind, nach Abschluss der Umschulungsmaßnahme reintegriert zu werden, passen ihr Verhalten den Veränderungen einer Aufgabe (aufgabenbezogene AP) eher an ($r=.23$; $p<.05$; $n=106$). Reintegrierte Rehabilitanden ($U=374.5$; $p=0.04$), sowie psychisch Erkrankte ($U=122.0$; $p=0.05$) weisen eine signifikant höhere aufgabenbezogene AP der Facettenskala Schwierigkeiten auf als arbeitslose bzw. körperlich Erkrankte. Im Gegensatz dazu brechen Rehabilitanden, die einen signifikant höheren Wert auf der Facettenskala Problemlösen der aufgabenbezogenen AP aufweisen, eine Maßnahme eher ab ($U=200.5$; $p=0.01$). Die Reliabilitäten (Cronbach's α) der aufgabenbezogenen AP ($\alpha=.84$) und der sozialen AP ($\alpha=.76$) können als gut bis zufrieden stellend bezeichnet werden. Die Reliabilitäten der Facettenskalen sind dagegen eher gering ($.54 \leq \alpha \leq .61$).

Diskussion und Schlussfolgerungen

Diese Ergebnisse geben erste Hinweise auf die Bedeutsamkeit von AP in der beruflichen Rehabilitation. Der für den Arbeitskontext konstruierte Fragebogen zur Erfassung von AP lässt sich jedoch nicht ohne Veränderungen in der beruflichen Rehabilitation anwenden. Aufgrund der geringen Reliabilitäten der Facettenskalen können die gefundenen Zusammenhänge nur mit Einschränkungen interpretiert werden. Darüber hinaus stellt sich das Konstrukt der AP in der beruflichen Rehabilitation nach Experten- und Studentenmeinung mit drei Kategorien als umfassender dar, als es mit den zwei Kategorien des verwendeten Fragebogens erfasst werden kann. Es bedarf demnach eines spezifisch für die berufliche Rehabilitation konstruierten Fragebogens (ReHadapt).

Ergänzend zur den vorliegenden Ergebnisse finden daher aktuell Teilnehmerbefragungen in Berufsförderungswerken statt. Es folgt die Entwicklung eines Itempools, welcher als Prototyp des ReHadapt in einer Pilotstudie erprobt wird. Erste Ergebnisse hierzu werden zur Tagung vorliegen.

Literatur

- Brackhane, R. (1996): Rehabilitation im Beruf. Behinderte Menschen auf dem Arbeitsmarkt. Leonberg: Rosenberger Fachverlag.
- Kröger, U., Staufenbiel, T. (im Druck): Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung von "Adaptive Performance". Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie.
- Mayring, P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.
- Milbradt, A., Zimmerhofer, A., Hornke, L.F. (2007): testMaker - a software for webbased assessments [Computer software]. Aachen: RWTH Aachen University, Department of Industrial and Organizational Psychology.

Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten und Vorhersage der Veränderung von Lebensqualität: Vergleich von direkter und indirekter Veränderungsmessung

Musekamp, G. (1), Schwarze, M. (2), Spanier, K. (2), Schuler, M. (1)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,

Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Veränderungen können durch direkte oder indirekte Methoden erfasst werden (Kastner, Basler, 1997; Kohlmann, Raspe, 1998; Nieuwkerk, Sprangers, 2009).

Der Health Education Impact Questionnaire (heiQ; Osborne et al, 2007; Schuler et al., in Vorb.) erfasst indikationsübergreifend schulungsnahe Zielparameter von Patientenschulungen und kann zur indirekten Veränderungsmessung eingesetzt werden. Die folgenden acht Konstrukte werden vom heiQ erfasst: Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis, Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien, Gesundheitsförderndes Verhalten, Aktive

Beteiligung am Leben, Konstruktive Einstellungen, Emotionales Wohlbefinden, Soziale Integration und Unterstützung sowie Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen.

Auf Basis des heiQ wurde zur direkten Veränderungsmessung der heiQ-d entwickelt, der mit je einem Item die direkte Veränderung in den vom heiQ erfassten Konstrukten abbilden soll (Ausnahme: Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen: 2 Items)

Folgende Fragen wurden in dieser Studie untersucht:

1. Erfasst der heiQ-d verschiedene Aspekte der Veränderung oder bildet er ein globales Veränderungsmaß?
2. Wie groß ist der Zusammenhang zwischen direkter (heiQ-d) und indirekter (Differenzwerte der heiQ-Skalen) Veränderungsmessung? Ist der Zusammenhang der Werte des heiQ- mit den Werten in den gleichzeitig erhobenen heiQ-Skalen größer?
3. Können Veränderungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (erfasst mittels SF-36) besser durch indirekte oder direkte Veränderungsmaße der einzelnen Skalen des heiQ vorhergesagt werden?

Methoden

Grundlage der Auswertung sind Daten aus dem Projekt "Übersetzung, Adaption und Validierung des heiQ - eines generischen Instruments zur Bewertung von Patientenschulungen" (vom BMBF im Rahmen des Förderschwerpunkts "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" gefördert). Es liegen Daten von n=391 Rehabilitanden unterschiedlicher Indikationen (Kardiologie, Onkologie, Orthopädie, Pneumologie, Psychosomatik) aus sechs Kliniken vor, die den heiQ und den SF-36 unmittelbar vor (t1), unmittelbar nach (t2) und drei Monate nach (t3) einer Patientenschulung ausgefüllt haben. Zu t3 wurde außerdem der heiQ-d eingesetzt. Es wurden Korrelationen, Konfirmatorische Faktorenanalysen und Regressionsanalysen berechnet.

Ergebnisse

- Zu 1) Die Interkorrelationen der Items des heiQ-d liegen im mittleren bis großen Bereich ($r=0,28$ - $r=0,70$). Eine Konfirmatorische Faktorenanalyse zur Abbildung der Items des heiQ-d auf einem latenten Konstrukt ergibt keinen guten Modellfit ($\chi^2=180,66$, $df=27$, $p<0,001$, $CFI=0,847$, $RMSEA=0,121$), der auch durch Freisetzen von Kovarianzen zwischen Fehlervarianzen nicht relevant verbessert werden konnte.
- Zu 2) Die Korrelationen zwischen den Items der direkten (heiQ-d) und den Skalen der indirekten Veränderungsmessung (Differenz heiQ t3 - t1) liegen meist im kleinen Bereich ($r=.04$ - $r=.30$). Die Korrelationen zwischen den Items der direkten Veränderungsmessung (heiQ-d) und dem Status der jeweiligen Skala (heiQ t3) fallen höher aus und liegen überwiegend im mittleren Bereich ($r=.16$ - $r=.42$).
- Zu 3) Direkte und indirekte Veränderungsmaße der einzelnen Konstrukte des heiQ können jeweils bei geringer Varianzaufklärung (korrigiertes R^2 zwischen 0,01 und 0,12) zur Vorhersage der Veränderung der Lebensqualität von t1 zu t3 beitragen. Die Veränderung in der psychischen Lebensqualität wird besser aus der indirekten, die Veränderung der körperlichen Lebensqualität meist besser aus der direkten Veränderungsmessung vorhergesagt.

Diskussion

Der heiQ-d stellt kein globales Veränderungsmaß dar, sondern die Konstrukte werden getrennt bewertet. Die Items des heiQ-d hängen nur geringfügig mit den Differenzwerten der inhaltlich entsprechenden heiQ-Skalen zusammen. Dennoch können Items des heiQ-d Veränderungen in der körperlichen Lebensqualität besser vorhersagen als die Differenzen in den heiQ-Skalen, während diese Veränderungen in der psychischen Lebensqualität besser vorhersagen. Der heiQ-d scheint damit andere Aspekte der Veränderung zu erfassen als der heiQ. Dies spricht dafür, zur Ergebnismessung sowohl direkte als auch indirekte Messmethoden einzusetzen.

Literatur

- Kastner, S., Basler, H.D. (1997): Messen Veränderungsfragebögen wirklich Veränderungen? Untersuchungen zur Erfolgsbeurteilung in der psychologischen Schmerztherapie. *Schmerz*, 11. 254-262.
- Kohlmann, T., Raspe, H. (1998): Zur Messung patientennaher Erfolgskriterien in der medizinischen Rehabilitation: Wie gut stimmen "indirekte" und "direkte" Methoden der Veränderungsmessung überein? *Die Rehabilitation*, 37. 30-37.
- Nieuwkerk, P.T., Sprangers, M.A. (2009): Each measure of patient-reported change provides useful information and is susceptible to bias: the need to combine methods to assess their relative validity. *Arthritis and Rheumatism*, 61. 1623-1625.
- Osborne, R.H., Elsworth, G.R., Whitfield, K. (2007): The Health Education Impact Questionnaire (heiQ): An outcomes and evaluation measure for patient education and self-management interventions for people with chronic conditions. *Patient Education and Counseling*, 66. 192-201.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Ehlebracht-König, I., Gutenbrunner, C., Kirchhof, R., Nolte, S., Osborne, R., Schwarze, M. (in preparation): The measurement of proximal outcomes of self-management programs - Translation and psychometric validation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire.

Fähigkeitsverankerte und IRT-basierte Analyse von Veränderung von Belastungen von Patienten mit muskuloskeletalen Erkrankungen im Behandlungsverlauf mittels des computeradaptiven Diagnostiksystems RehaCAT

Wirtz, M. (1), Müller, E. (1), Böcker, M. (2), Forkmann, T. (2), Kröhne, U. (3)

- (1) Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (2) Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum der RWTH Aachen, (3) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt

Einleitung

Computerbasierte adaptive Assessmentprozeduren besitzen insbesondere bei der Evaluation von Veränderungen wünschenswerte psychometrische und praktische Eigenschaften (Rebollo et al., 2010). Um diese Vorteile in der Evaluation von Veränderungen nutzen zu können, wurden für das System RehaCAT IRT-basierte Itembanken entwickelt, die jeweils

ein eindimensionales Merkmalsspektrum abdecken (Wirtz et. al., 2011). Diese wurden von Rehabilitationspatienten mit muskuloskeletalen Erkrankungen zu Beginn einer stationären Rehabilitationsbehandlung und bei Entlassung bearbeitet. Die zu beantwortenden Items werden bei adaptiver Testung im Verlauf optimal auf das Fähigkeitsniveau angepasst und insbesondere bei extremen Merkmalsausprägungen liegen Itemformulierungen vor, die eine angemessene Relevanz und Differenzierungsfähigkeit für die befragten Patienten besitzen (Ware et al., 2005).

Zusätzlich zu den Personenfähigkeitsparametern, die die Basis für eine psychometrisch gut begründete statistische Analyse von Veränderungen liefern, können konkrete Tätigkeiten bestimmt werden, bei denen bei den Patienten in Abhängigkeit von Ihrem Funktions- und Gesundheitszustand bedeutsame Probleme auftreten. In diesem Beitrag werden (a) die Prä-Post-Veränderungen und (b) Möglichkeiten zur verhaltensverankerten Interpretation der diagnostischen Befunde in Bezug auf die Veränderungsmessung demonstriert*.

Methoden

Im System RehaCAT werden dem Patienten sukzessive computeradaptiv ausgewählte Items aus den Bereichen ‚Aktivitäten des täglichen Lebens‘ (n = 21), ‚Funktionsfähigkeit der oberen Extremitäten‘ (n = 28), ‚Funktionsfähigkeit der unteren Extremitäten‘ (n = 21) und ‚Depressivität‘ (n = 33) auf einem Touch-Screen-Monitor zur Beantwortung vorgegeben. Die Patienten können bei jeder Frage per Mouse oder durch Berühren des Bildschirms mittels eines Stifts die zutreffende Antwortalternative auf einer 5-stufigen Likertskala auswählen. Zur optimalen Evaluierbarkeit des Antwortverhaltens wurden in der hier präsentierten Studie jeweils alle Items einer Itembank nach dem adaptiven Testprinzip (Selektion des jeweils informationshaltigsten nächsten Items) zur Beantwortung vorgegeben. Erst im Nachhinein wurde für das Genauigkeits- bzw. Abbruchkriterium ‚se < 0,35‘ der geschätzte Fähigkeitsparameter identifiziert. Die Datenerhebung erfolgte an einer Stichprobe von 228 Rehabilitanden (19-89 Jahre, m=58,5, SD=15,9; Frauen 58,8 %) aus vier orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen. Computerefahrung wurde nicht vorausgesetzt.

Ergebnisse

In der folgenden Tabelle sind die Prä- und Post-Mittelwerte, sowie die Veränderungen Δ und der entsprechende Standardized-Response-Mean (SRM) angegeben. Es zeigen sich schwache bis mittlere Effekte für alle vier Skalen, die im oberen für die Rehabilitation typischen Bereich liegen (Leonhart, 2007). Die Korrelation der Prä-Post-Werte ist mit Werten zwischen 0,61 bis 0,76 sehr hoch und indiziert eine hohe Stabilität der Werte relativ zum Mittelwert des Messzeitpunkts.

Zusätzlich wurde Auswertungsblatt entwickelt, das eine Beschreibung des Fähigkeitslevels des Patienten ermöglicht: Aufgrund der diagnostischen Befunde kann dimensionsspezifisch angegeben werden, welche Tätigkeiten ohne deutliche Probleme bewältigbar sind bzw. welche Tätigkeit sich aufgrund des aktuellen Funktions- und Gesundheitszustands als zu schwierig erweisen. Es wird im Rahmen des Vortrags gezeigt, wie diese beiden diagnostischen Ebenen - fähigkeitsverankerte und numerische Beschreibung - zur Evaluation von Veränderungen genutzt und verknüpft werden können.

* gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG): WI 3210/2-1

	n	m _{prä}	sd _{prä}	m _{post}	sd _{post}	$\Delta[t]^{(1)}$	sd _{Δ}	SRM ⁽²⁾	r _{prä,post}
Aktivitäten des alltäglichen Lebens	195	-0,52	1,39	-0,07	1,45	0,46 [6,34 ^{***}]	1,00	0,46	0,759
Funktionsfähigkeit obere Extremitäten	194	2,07	1,00	2,37	0,95	0,30 [4,88 ^{**}]	0,85	0,35	0,625
Funktionsfähigkeit untere Extremitäten	191	1,21	1,25	1,65	1,26	0,44 [6,67 ^{***}]	0,91	0,48	0,740
Depressivität	180	-1,50	1,19	-1,91	1,18	0,41 [5,25 ^{***}]	1,05	0,39	0,610

¹⁾ Prä-Post-Differenz; t(Prä-Post-Differenz); ** p<0,01; ***p<0,001; df = [179-194];

²⁾ Standardized-Response-Mean

Tab.: Veränderung der Fähigkeiten der Rehabilitanden auf den vier Dimensionen des RehaCAT.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die computeradaptive Testung mittels des RehaCAT erweist sich als gut geeignet Veränderungen im Verlauf der Behandlung von Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen abzubilden. Hierdurch können die Vorteile IRT-basierter und adaptiver Testverfahren (Fries et al., 2011) in dieser Rehabilitandenpopulation routinemäßig genutzt werden. Die fähigkeitsverankerte Rückmeldung der Diagnosebefunde hat zudem einen positiven Effekt für eine angemessene Kommunikation über die Befunde zwischen Behandler und Rehabilitand. Dadurch, dass eine Rückmeldung auf einer konkreten tätigkeitsbezogenen Verhaltensebene erfolgt, kann sowohl der Behandler als auch der Patient die Befunde in direktem Bezug zu der Therapieplanung und -bewertung anschaulich interpretieren.

Literatur

- Fries, J.F., Cella, C., Rose, M., Krishnan, E., Bruce, B. (2011): Progress in Assessing Physical Function in Arthritis: PROMIS Short Forms and Computerized Adaptive Testing. *The Journal of Rheumatology*, 36. 2061-2066.
- Leonhart, R. (2007): Veränderungsmessung in der stationären Rehabilitation mit dem IRES-Fragebogen: Überprüfung des Messmodells mittels Strukturgleichungen und Vergleich verschiedener Methoden zur Effektgrößenermittlung auf latenter und manifester Ebene - Eine Meta-Analyse. Dissertation, Universität Freiburg, Freiburg.
- Rebollo, P., Castejón, I., Cuervo, J., Villa, G., García-Cueto, E., Díaz-Cuervo, H., Zardain, P.C., Muñoz, J., Alonso, A. and the Spanish CAT-Health Research Group (2010): Validation of a computer-adaptive test to evaluate generic health-related quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8. 147.
- Ware, J.E., Gandek, B., Sinclair, S.J, Bjorner, J.B. (2005): Item Response Theory and Computerized Adaptive Testing: Implications for Outcomes Measurement in Rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 50 (1). 71-78.
- Wirtz, M., Müller, E., Böcker, M., Forkmann, T., Frey, C., Bengel, J. (2011): Entwicklung und Prüfung von Itembanken für den Bereich ‚Funktionsfähigkeit im Alltag‘ bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen. *DRV-Schriften*, Bd 93. 70-71.

Einfluss der Genauigkeit der adaptiven Testprozedur auf den Zusammenhang der RehaCAT-Dimension, Aktivitäten des täglichen Lebens mit den Skalen des SF-12, des SF-36 und der HADS bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen

Gibson, M. (1), Faust, T., Müller, E. (1), Kröhne, U. (2), Böcker, M. (3), Forkmann, T. (3), Wirtz, M. (1)

(1) Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (2) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt, (3) Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum der RWTH Aachen

Einleitung

Adaptive Assessmentprozeduren ermöglichen die ökonomische Erfassung von Belastungen und Fähigkeiten von Rehabilitanden, weil entsprechend des Antwortverhaltens der Rehabilitanden maximal informationshaltige Items zur Bearbeitung vorgegeben werden (Heinemann, 2005). Trotz Verringerung der zu bearbeitenden Itemanzahl, wird eine gleichbleibende oder in den Extrembereichen sogar erhöhte Reliabilität der Diagnostik gewährleistet. Zudem können generell die Vorteile IRT-basierter Erhebungsinstrumente für adaptive Prozeduren genutzt werden (Belvedere, Morton, 2010) Im Rahmen des DFG-Projekts RehaCAT wurde auf Basis validierter Itembanken (Wirtz et. al., 2011) ein adaptives Assessment zur Erfassung der Dimensionen ‚Aktivitäten des täglichen Lebens‘, ‚Funktionsfähigkeit obere Extremitäten‘ und ‚Funktionsfähigkeit untere Extremitäten‘ sowie ‚Depressivität‘ entwickelt. Im vorliegenden Beitrag wird die innere Kriteriumsvalidität der RehaCAT-Dimensionen mit etablierten Instrumenten zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12, SF-36) und der psychischen Belastung (Depressivität, Angst; HADS) in Abhängigkeit von der Genauigkeit des adaptiven Testkriteriums berichtet. Ziel ist es, das Konvergenzverhalten des adaptiven Algorithmus in Bezug auf die Validierungsinstrumente zu evaluieren*.

Methoden

An einer Stichprobe von Rehabilitationspatienten mit muskuloskeletaler Erkrankung wurde bei Aufnahme (n=255; 19-89 Jahre; m=59,3, SD=16,1; Frauen 58,2 %) und Entlassung (n=189) die Items aller vier RehaCAT-Dimensionen von den Patienten beantwortet (insgesamt 103 Items). Ausgehend von einem mittelschweren Ausgangsitem wurde aus den verbleibenden Items durch den Algorithmus jeweils dasjenige Item mit dem höchsten Informationsgehalt gemäß der geschätzten Personenfähigkeit zur Beantwortung vorgegeben. Anschließend wurde jeweils (a) die Patientenfähigkeit geschätzt und (b) der Standardfehler der Fähigkeitsschätzung bestimmt. Um das Konvergenzverhalten des Algorithmus in Bezug auf den gesamten Itempool evaluieren zu können, wurde in dieser Studienphase kein Abbruchkriterium für den Algorithmus definiert, sodass jeweils alle Items der vier Itembanken bearbeitet wurden. Anschließend wurden bei Aufnahme die Items des SF-36, und bei Entlassung die Items des SF-12 und der HADS als Papierversion beantwortet.

* Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG): WI 3210/2-1

Ergebnisse

In der folgenden Tabelle sind exemplarisch die Korrelationen der mittels des RehaCAT bestimmten Patientenfähigkeiten für die Dimension ‚Aktivitäten des alltäglichen Lebens‘ mit den Skalen des SF-36 angegeben. Aufgrund der vollständigen Bearbeitung der Itembanken konnten die jeweils geschätzten Personenparameter nach Erreichen einer definierten Genauigkeit bzw. Reliabilität (Standardfehler: SE < .3 bis .7) bestimmt werden.

SF-36-Dimensionen	RehaCAT-Dimension ‚Aktivitäten des alltäglichen Lebens‘						
	n	SE ¹⁾ <0.7	SE < 0.6	SE < 0.5	SE < 0.4	SE < 0.7	SE < 0.3
Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	222	,277**	,244**	,285**	,300**	,318**	,320**
Vitalität	236	,360**	,331**	,346**	,341**	,355**	,350**
Soziale Funktionsfähigkeit	236	,364**	,358**	,366**	,387**	,423**	,424**
Psychisches Wohlbefinden	232	,314**	,297**	,299**	,296**	,305**	,303**
Körperliche Funktionsfähigkeit	223	,558**	,576**	,655**	,694**	,711**	,715**
Körperliche Rollenfunktion	188	,403**	,409**	,421**	,434**	,446**	,447**
Emotionale Rollenfunktion	188	,189**	,180**	,192**	,218**	,227**	,231**
Schmerzen	238	-,414**	-,412**	-,452**	-,489**	-,515**	-,519**

¹⁾Standard Error; ***p<.001, **p<.01

Tab.: Korrelation der SF-36-Skalen mit den RehaCAT-Fähigkeitsschätzungen.

Alle Korrelationen fallen erwartungsgemäß aus. Bereits bei niedrigen Genauigkeitskriterien (SE < .7, .6) zeigen sich substantielle Zusammenhänge, die sich bei Erhöhung der geforderten Genauigkeit stabilisieren oder erhöhen. Hohe Zusammenhänge der Dimension ‚Aktivitäten des täglichen Lebens‘ bestehen - insbesondere bei niedrigen Standardfehler - mit den SF-36-Dimensionen ‚Körperliche Funktionsfähigkeit‘, ‚Körperliche Rollenfunktion‘ und ‚Schmerzen‘.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Für die Dimensionen des RehaCAT-Systems ergeben sich erwartungskonsistente Zusammenhänge zu den Dimensionen des SF-36, SF-12 und der HADS. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur in Bezug auf die Reliabilität sondern auch die interne Kriteriumsvalidität eine hinreichende Messpräzision des adaptiven Verfahrens erreicht werden muss (se < .35; Rose et al., 2008). Insbesondere für hoch korrelierte Skalen konnte ein substantieller Anstieg der Zusammenhangsstärke in Abhängigkeit von der Messpräzision, die durch die CAT-Prozedur insbesondere in den extremen Merkmalsbereichen erhöht wird, nachgewiesen werden. Durch die Vermeidung von Boden- und Deckeneffekten kann eine höhere Differenzierung erreicht werden. Dies bildet eine wichtige Basis für die validere Diagnostik und Veränderungsevaluation bei hoch beeinträchtigten Patientengruppen. Durch die RehaCAT-

Prozedur kann somit ein Beitrag zur adäquateren Einschätzung des Gesundheitsstatus von Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen geleistet werden.

Literatur

- Belvedere, S.L., Morton, N.A. (2010): Application of Rasch analysis in health care is increasing and is applied for variable reasons in mobility instruments. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63 (12). 1287-1297.
- Heinemann, A.W. (2005): Putting outcome measurement in context: A Rehabilitation Psychology perspective. *Rehabilitation Psychology*, 50. 6-14.
- Rose, M., Bjorner, J.B., Becker, J., Fries, J.F., Ware, J.E. (2008): Evaluation of a preliminary physical function item bank supports the expected advantages of the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS). *Journal of Clinical Epidemiology*, 61. 17-33.
- Wirtz, M., Müller, E., Böcker, M., Forkmann, T., Frey, C., Bengel, J. (2011): Entwicklung und Prüfung von Itembanken für den Bereich ‚Funktionsfähigkeit im Alltag‘ bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen. *DRV-Schriften*, Bd 93. 70-71.

Der Fibromyalgie-Teilhabe-Fragebogen: Itemgenerierung und Überprüfung in kognitiven Interviews

Hauer, J. (1), Ullrich, A. (1), Farin-Glattacker, E. (1), Jäckel, W.H. (1,2)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) RehaKlinikum und Hochrheininstitut, Bad Säckingen

Hintergrund

Das Fibromyalgiesyndrom (FMS) ist eine chronische Erkrankung, die durch multifokale und diffuse Schmerzen, Erschöpfung und Schlafprobleme sowie psychische und kognitive Belastungen charakterisiert ist. FMS-PatientInnen berichten über große Schwierigkeiten bezüglich der Teilhabe an alltäglichen Aktivitäten (Haushalt, Beruf, Freizeit) sowie am sozialen Leben (z. B. Familie, Partnerschaft) (vgl. Hiebinger et al., 2009). Aus wissenschaftlicher Sicht ist jedoch die vage Definition und fehlende Präzisierung des Begriffs "Teilhabe" zu bemängeln (Farin, 2011). Zudem werden in vorliegenden quantitativen Messinstrumenten nicht alle Bereiche von Teilhabe adäquat erfasst (Arnold et al., 2008). Ziel der Studie ist es, zur Klärung des Konstrukts Teilhabe aus Sicht von FMS-PatientInnen beizutragen. Dazu wird ein Teilhabe-Fragebogen auf der Basis einer qualitativen Patientenbefragung (Fokusgruppe) und unter Berücksichtigung der ICF ("International Classification of Functioning, Disability and Health") entwickelt.

Methode

In acht Fokusgruppen mit 38 FMS-Patientinnen wurden Teilhabebeeinträchtigungen durch die Erkrankung erfragt. Die digital aufgezeichneten Gruppeninterviews wurden qualitativ-inhaltsanalytisch ausgewertet. Es wurde induktiv ein hierarchisches Kodiersystem entwickelt, mit dem die transkribierten Patientenaussagen kategorisiert wurden. Das finale Kodiersystem umfasst zehn Teilhabebereiche, in die 608 Zitate eingeordnet werden konnten. Abgedeckt werden die Teilhabebereiche Alltag, Finanzen, Religion, soziale Aktivitäten, sozi-

ale Kontakte, Bildung, Ehrenamt, Haushalt, Hobby, Privatleben und Beruf (Ullrich et al., 2011).

Mit Hilfe der Zitate wurden Items zu jedem Teilhabebereich generiert. Die resultierenden 70 Items wurden in zwei Fragebögen (jeweils 35 Items) zusammengefasst. Der Teilhabebereich "Beruf" war in beiden Fragebogenversionen vollständig vertreten, die Items aus den restlichen Teilhabebereichen wurden randomisiert auf die beiden Fragebogenhälften verteilt. FMS-PatientInnen (jeweils n=5) bekamen einen der Teilfragebögen zur Bearbeitung im Rahmen eines digital aufgezeichneten, strukturierten, halbstandardisierten kognitiven Interviews vorgelegt. Die PatientInnen arbeiteten den Fragebogen zuerst komplett durch, um danach über eventuelle Schwierigkeiten bei einzelnen Fragen zu sprechen (Nachfragetechnik, vgl. z. B. Christodoulou et al., 2008).

Ergebnisse

Die Einschätzung der Items durch Betroffene in kognitiven Interviews erwies sich als sehr hilfreich. Es konnten Items ausgeschlossen werden, die schwer verständliche oder doppeldeutige Formulierungen enthielten (z. B. "In welchem Ausmaß hatten Sie aufgrund Ihrer Erkrankung in den letzten 4 Wochen Schwierigkeiten, eine Ihrer Qualifikation und Interessen entsprechende berufliche Tätigkeit auszuführen?"). Einige Items, insbesondere aus den Bereichen Religion und Politik erwiesen sich weiterhin als wenig brauchbar, da für einen Großteil der Probanden diese Bereiche keine Relevanz besaßen (z. B. "In welchem Ausmaß hatten Sie in aufgrund Ihrer Erkrankung in den letzten 4 Wochen Schwierigkeiten, sich politisch zu engagieren?").

Von den 70 den Probanden vorgelegten Items wurden 45 Items beibehalten. Die Teilhabebereiche wurden entsprechend der Häufigkeit der Nennung in den Fokusgruppen gewichtet. Soziale Aktivitäten (10 Items), sozialer Kontakt (8) und Beruf (8) erfuhren die stärkste Gewichtung, gefolgt von Haushalt und Alltag (jeweils 4 Items), Finanzen (3), Ehrenamt, Privatleben und Hobby (jeweils 2 Items). Die Bereiche Religion und Bildung sind mit jeweils einem Item vertreten.

Diskussion

Mit Hilfe kognitiver Interviews wurde patientenorientiert ein Fragebogen entwickelt, der für FMS-PatientInnen spezifische Teilhabeberechtigungen erfasst. Die Gewichtung der berücksichtigten Teilhabebereiche erfolgte unter Bezug auf die in qualitativen Studien erhobenen Erfahrungen der Patientinnen. Die eher geringe Relevanz von Teilhabe am politischen und religiösen Leben, die zuvor auch in Fokusgruppeninterviews zu Bereichen der Teilhabeberechtigungen gefunden wurde (Ullrich et al., 2011), findet sich auch in den Reaktionen der ProbandInnen dieser Studie.

Literatur

- Arnold, L.M., Crofford, L.J., Mease, P.J., Burgess, S.M., Palmer, S.C., Abetz, L., Martin, S.A. (2008): Patient perspectives on the impact of fibromyalgia. *Patient Education and Counseling*, 73. 114-120.
- Christodoulou, C., Junghaenel, D.U., DeWalt, D.A., Rothrock, N., Stone, A.A. (2008): Cognitive interviewing in the evaluation of fatigue items: Results from the patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS). *Quality of Life Research*, 17 (10). 1239-1246.

- Farin, E. (2011): Teilhabe von Patienten als Gegenstand der Versorgungsforschung: Beziehung zu verwandten Konstrukten und Übersicht über vorhandene Messverfahren (kurze Printversion) *Gesundheitswesen*, 73 (1). e1-e11.
- Hieblinger, R., Coenen, M., Stucki, G., Winkelmann, A., Cieza, A. (2009): Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for chronic widespread pain from the perspective of fibromyalgia patients. *Arthritis Research und Therapy*, 11. R67.
- Ullrich, A., Farin-Glattacker, E., Jäckel, W.H. (2011): Über welche Beeinträchtigungen der Teilhabe berichten Fibromyalgie-Patientinnen? Ergebnisse einer qualitativen Untersuchung. In: 10. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. 18. GAA-Jahrestagung. Köln, 20.-22.10.2011. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House. Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/dkvf2011/11dkvf219.shtml>.

Kann ein somato-psycho-soziales Beeinträchtigungs-Screening die passgenaue Zugangssteuerung in geeignete MSK-Rehabilitationskliniken unterstützen? Ergebnisse am Beispiel von Reha-Antragstellern mit chronischen Rückenschmerzen

Ammelburg, N., Fahrenkrog, S., Spyra, K.

Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund

In der Behandlung des nichtspezifischen Kreuzschmerzes hat sich in den letzten 15 Jahren ein Konzeptwechsel in Richtung auf multimodale Programme mit bio-psycho-sozialer Ausrichtung vollzogen. Während sich entsprechende Konzepte im niedergelassenen Bereich gerade erst etablieren (AWMF, 2011), sind sie in der Rehabilitation seit Jahren strukturell etabliert. Allerdings fehlte auch hier bisher ein anerkanntes Assessment für die Messung differenzieller Beeinträchtigungslagen. Klinikprofilierungen im Hinblick auf spezielle Angebote wie VMO oder MBOR führten zur Frage nach geeigneten Instrumenten für die Zugangssteuerung. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Konzeptes der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) an der Charité ein ausführliches RMK-Assessment für den klinikbezogenen Einsatz entwickelt. Anhand der Assessment-Daten konnten statistisch und klinisch belastbare Fallgruppen ermittelt werden, die sich bezüglich ihrer somato-psycho-sozialen Beeinträchtigung unterscheiden (Spyra et al., 2008). Auf Basis des ausführlichen RMK-Assessments wurde dann ein kurzes RMK-Screening für die Vorabschätzung der Bedarfgruppenzugehörigkeit im Reha-Antragsverfahren der Deutschen Rentenversicherung (DRV) entwickelt (Spyra et al., 2010).

In einer aktuellen Studie wurde nun der kombinierte Einsatz von RMK-Screening und RMK-Assessment überprüft.

Methode

RMK-Screening und RMK-Assessment wurden in einer prospektiven Kohortenstudie in 10 orthopädischen Reha-Einrichtungen eingesetzt. In die Studie eingeschlossen wurden Versi-

cherte der DRV Bund mit einer bewilligten Rehabilitationsmaßnahme (HV) aufgrund von chronischen Rückenschmerzen (Hauptbewilligungsdiagnose). Noch vor Antritt der Rehabilitationsbehandlung verschickten die Reha-Einrichtungen das RMK-Screening an die potenziellen Studienteilnehmer. Zeitversetzt zu Beginn der Rehabilitationsbehandlung füllten die Studienteilnehmer das RMK-Assessment in der Reha-Einrichtung aus.

Zur Überprüfung der Passfähigkeit beider Instrumente wurden folgende Verfahren eingesetzt: Die a priori angenommene dimensionale Struktur des RMK-Screenings wurde hinsichtlich ihrer faktoriellen Validität überprüft. Der Grad der Übereinstimmung beider Instrumente wurde auf Itemebene mittels geeigneter Korrelationskoeffizienten (Pearson's Korrelationskoeffizient, Spearman-Rho) bewertet. Die Eignung des RMK-Screenings zur Vorabschätzung der durch das RMK-Assessment ermittelten Bedarfsgruppen wurde mittels multinomialer logistischer Regression und Diskriminanzanalyse mit Kreuzvalidierung analysiert. Die Klassifizierungstabellen mit den beobachteten und den anhand der RMK-Screening-Items prädizierten Bedarfsgruppenzugehörigkeiten werden berichtet.

Ergebnisse

Insgesamt $n=310$ Rehabilitanden beantworteten sowohl das RMK-Screening als auch das RMK-Assessment. Im Durchschnitt lagen 3,2 (SD=3,6) Wochen zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten. Die dimensionale Struktur des RMK-Assessments konnte auch mit dem RMK-Screening zuverlässig abgebildet werden. Neben der somatischen Dimension ließen sich in der Faktorenanalyse auch die beiden psychischen (emotionale und kognitive Beeinträchtigung) und sozialen (Erwerbsproblematiken und Arbeitsunzufriedenheit) Subdimensionen reproduzieren. 62,7 % der gesamten Varianz des RMK-Screenings konnten durch diese 5 Faktoren aufgeklärt werden. Die Korrelationen zwischen den Einzelitems des RMK-Screenings und des RMK-Assessments liegen bis auf wenige Ausnahmen im mittleren Bereich. In dem Klassifizierungsergebnis der logistischen Regression zeigte sich zunächst, dass insgesamt 68,8 % der Rehabilitanden durch das RMK-Screening in die richtige RMK-Bedarfsgruppe, die aus dem RMK-Assessment abgeleitet wurde, eingeordnet werden konnten. Die Trefferquote der Diskriminanzanalyse mit Kreuzvalidierung belief sich auf 61,3 %. Bei zufälliger Einordnung der Rehabilitanden wäre lediglich eine Trefferquote von etwa 25 % zu erwarten gewesen. Differenziertere Betrachtungen der Klassifizierungsergebnisse verdeutlichen, dass besonders die Zuordnung zu der am schwersten beeinträchtigten Bedarfsgruppe mit einer Trefferquote von 75,3 % gut gelingt. Insgesamt zeigte sich, dass Fehlklassifikationen, wenn sie vorkamen, hauptsächlich in die benachbarten Gruppen erfolgten.

Fazit

Das RMK-Screening kann als Teil eines gestuften Diagnostikverfahrens bereits in der Zugangssteuerung unterstützende Information liefern, um Fallgruppen mit besonderem Behandlungsbedarf zu identifizieren, die in der Reha-Klinik durch den Einsatz des RMK-Assessments durch differenzielle Befunde für die individuelle Therapiesteuerung ergänzt werden können. In dieser Kombination unterstützen beide Instrumente die individuelle Fallsteuerung - von der Identifizierung besonderer Problemlagen bei Antragstellern über die gezielte Zuweisung in eine geeignete Reha-Einrichtung bis hin zur klinikinternen Therapiesteuerung.

Literatur

- AWMF (2011): Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz. Langfassung von 25.08.2011. Version 1.2.
- Spyra, K., Müller-Fahnow, W., Blume, C., Böttcher, J., Erhart, M., Streibelt, M. (2008): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMKs) und die Option einer finanziellen Vergütung im Sinne von Rehabilitanden-Management-Pauschalen (RMPs). *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 80. 108-129.
- Spyra, K., Köhn, S., Vorsatz, N. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) und ihr Nutzen zur Erkennung von besonderen beruflichen Problemlagen im Rahmen der Zuweisungssteuerung der Deutschen Rentenversicherung. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 86. 15-23.
- Spyra, K., Ammelburg, N., Köhn, S. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK): Überblick zu den Ergebnissen aus der bisherigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 87. 63-80.

Screening auf psychosoziale und berufliche Problemlagen mit Handlungsempfehlungen für die ärztliche Aufnahmeuntersuchung - Bad Waldseer Kurz-Screening (BaKS)

Schmucker, D., Matt, O., Jentsch, W., Frey, C.
Städtische Rehakliniken, Bad Waldsee

Hintergrund

Bei Patienten mit chronisch körperlichen Erkrankungen sind psychische Belastungen und psychische Erkrankungen häufige Begleiterscheinungen (Baumeister, Härter, 2011), die den weiteren Krankheitsverlauf stark beeinflussen können. Eine frühzeitige Diagnostik und die Zuführung zu einer angemessenen Behandlung sind sowohl für die Effizienz des Behandlungssystems (Lehnert et al., 2011), als auch für die Lebensqualität der Betroffenen von entscheidender Bedeutung. Dennoch wird in vielen Rehabilitationskliniken kein Screening auf psychische Belastungen durchgeführt. Hinderungsgründe sind häufig fehlende personelle Kapazitäten und organisatorische Rahmenbedingungen (Vogel et al., 2009).

Fragestellung und Methodik

Zur Optimierung der Behandlung von Patienten mit psychosozialen und beruflichen Problemlagen wurde ein eigenes Screening-Instrument (Bad Waldseer Kurz-Screening (BaKS)) zusammengestellt. Die wichtigsten psychosozialen Probleme (Angst, Depression, Suizidalität, Schmerzen, Schlafstörungen und private Belastungen), aber auch besondere berufliche Problemlagen werden berücksichtigt. Angst und Depression werden dabei durch den PHQ-4 erfasst (Kroehnke et al., 2009). Um die Praxistauglichkeit des Screening-Instrumentes zu untersuchen, interessierten uns die folgenden Fragestellungen:

- Wie ist die Akzeptanz durch die Ärzte?
- Orientiert sich das Ordnungsverhalten an den Problemlagen der Patienten?

Vom 01.03. - 30.06.2011 bekamen alle anreisenden stationären Patienten der Städtischen Rehakliniken den Screening-Fragebogen und den HADS-D (Herrmann et al., 1995) vorge-

legt. Insgesamt liegen die Daten von 1614 Patienten der Indikationsbereiche Gynäkologie (68,2 %) und Orthopädie (31,8 %) vor. Die Gruppe der Patienten besteht zu 90,3 % aus Frauen mit einem mittleren Alter von 57,9 Jahren (+/- 11,1).

Fragebogendaten und Verordnungsdaten wurden zusammengeführt, so dass die Variablen psychische Belastung (Summenscore der Angst- und Depressionsskala des PHQ-4 ≥ 3) und die Verordnung einer entsprechenden Maßnahme (psychologisches Einzelgespräch, Seminare Angst oder Depression) verglichen werden konnten. Dies wird mit einer Kreuztabelle vorgenommen und als statistisches Maß kommt hier das OR (Odds Ratio) zur Verwendung.

Die Akzeptanz der Ärzte wurde mit den Kriterien Praktikabilität, Zeiteinsatz, Umsetzung und Nutzen des BaKS und den Stufen "trifft voll und ganz zu" (1) bis "trifft überhaupt nicht zu" (5) schriftlich erhoben.

Ergebnisse

Die Ärzte bewerteten das Screening-Instrument wie folgt: Praktikabilität: Mittelwert 1,8 (Standardabweichung 0,9), Zeiteinsparung: 2,6 (+/- 1,1), regelmäßige Umsetzung: 1,8 (+/- 0,9), Nutzen hinsichtlich dem Erkennen von Problembereichen 2,0 (+/- 0,9).

In der Analyse des Ordnungsverhaltens zeigt sich, dass

- 31 % der Patienten eine auffällige Belastung (Angst, Depressivität) aufweisen,
- 29 % der Patienten eine psychologische Maßnahme erhalten,
- von den psychisch auffälligen Patienten 53 % eine entsprechende Maßnahme verordnet bekommen.

Insgesamt erhält man ein OR für die Kreuztabelle von 5,04 (95 % CI: 3,99 - 6,36), dies bedeutet, dass die Chance, bei Vorliegen einer psychischen Belastung eine psychologische Maßnahme zu erhalten um das 5-fache größer ist als bei fehlender psychischer Belastung.

Diskussion

Obwohl die Auswertung des Fragebogens einen zusätzlichen Aufwand für die Ärzte darstellt, ergeben sich gute Akzeptanzwerte. Psychisch belastete Patienten bekommen überdurchschnittlich häufig eine entsprechende Maßnahme verordnet. Allerdings erhält von diesen Patienten nur rund die Hälfte ein entsprechendes Angebot. Dies kann unterschiedliche Gründe haben:

- kein wirklicher Bedarf trotz auffälligem Screeningergebnis,
- ablehnende Haltung der Betroffenen,
- Kapazitätsengpässe der psychologischen Angebote,
- fehlende Verordnung trotz vorliegender Belastungen.

In einem weiteren Auswertungsschritt soll noch überprüft werden, welcher Anteil an der Verordnungsrate der Ärzte auf das Screening-Instrument zurück zu führen ist. Zu prüfen ist auch, wie gut es dem PHQ-4 im Vergleich mit dem HADS-D gelingt, bei Rehabilitationspatienten psychische Belastungen (Angst, Depression) zu erkennen.

Literatur

Baumeister, H., Härter, M. (2011): Psychische Komorbidität bei muskuloskelettalen Erkrankungen. Bundesgesundheitsblatt, 54 (1). 52-58.

Herrmann, C., Buss, U., Snaith, R.P. (1995): HADS-D - Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version: Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Bern: Huber.

- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B., Löwe, B. (2009): An Ultra-Brief Screening Scale for Anxiety and Depression: The PHQ-4. *Psychosomatics*, 50. 613-621.
- Lehnert, T., Konnopka, A., Riedel-Heller, S., König, H.-H. (2011): Gesundheitsökonomische Aspekte psychischer Komorbidität bei somatischen Krankheiten. *Bundesgesundheitsblatt*, 54 (1). 120-127.
- Vogel, B., Jahed, J., Bengel, J., Barth, J., Härter, M., Baumeister, H. (2009): Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation - Ergebnisse einer Pilotstudie. *Die Rehabilitation*, 48. 361-368.

Der Work Ability Index als Screening für Rehabilitationsbedarf: Längsschnittergebnisse des Sozialmedizinischen Panels für Erwerbspersonen II

Bethge, M. (1,2), Radoschewski, F.M. (2)

- (1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund

Der Work Ability Index (WAI) wurde Mitte der 1980er Jahre vom Finnish Institute of Occupational Health entwickelt, ist mittlerweile in 26 Sprachen verfügbar und international das gebräuchlichste Instrument, um Arbeitsfähigkeit zu messen (Bethge, Radoschewski, 2010, 2011; Bethge et al., 2009; Ilmarinen, 2009). Um die Arbeitsfähigkeit einer Person zu beschreiben, erhebt das Instrument sowohl subjektive Bewertungen wie die eigene Prognose über die zukünftige Arbeitsfähigkeit als auch sozialmedizinische Kriterien. Die Indexwerte reichen von 7 bis 49. Höhere Werte entsprechen einer besseren Arbeitsfähigkeit. Die kontinuierlichen Werte können vier Kategorien zugeordnet werden: schlechter (7 - 27), moderater (28 - 36), guter (37 - 43) und sehr guter (44 - 49) Arbeitsfähigkeit. Die Autoren des WAI haben bedarfsspezifische Interventionen für diese Kategorien vorgeschlagen, z. B. bei moderater bzw. schlechter Arbeitsfähigkeit Maßnahmen zur Verbesserung und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit. Im deutschen Rehabilitationssystem gehen diese Herausforderungen mit Rehabilitationsbedarf in der Zuständigkeit der Deutschen Rentenversicherung einher. Bislang gibt es jedoch keine Ergebnisse aus Längsschnittstudien, die zeigen, ob die deutsche Version des WAI tatsächlich sensitiv ist, um Rehabilitationsbedarf und bedarfsbezogene Einschränkungen von Aktivität und Teilhabe zu erkennen und vorherzusagen.

Methoden

Das Sozialmedizinische Panel für Erwerbspersonen II ist eine Kohortenstudie mit Versicherten der Deutschen Rentenversicherung Bund. Die Bruttostichprobe umfasste 7.500 Versicherte im Alter von 45 bis 59 Jahre. 2.730 Personen nahmen an der Erstbefragung in 2009 teil; 1.636 Personen an der Zweitbefragung in 2010. Erklärende Variable war der kategoriale WAI. Als Referenzkategorie diente jeweils die aggregierte Kategorie guter und sehr guter Arbeitsfähigkeit. Abhängige Variablen waren gesundheitsbezogene Lebensqualität, Indikatoren der Teilhabe am Arbeitsleben und verschiedene Indikatoren von Rehabilitationsbedarf.

Um die prognostische Bedeutung des WAI zu überprüfen, wurden lineare und logistische Regressionsmodelle geschätzt. Alle Parameterschätzungen erfolgten unter Kontrolle der jeweiligen Ausgangswerte bei der Ersterhebung.

Ergebnisse

Die Analysen berücksichtigen 1.036 ganztags erwerbstätige Angestellte mit mindestens Halbtagsbeschäftigung (Mittleres Alter: 50,9 Jahre; 44,1 % weiblich). Der WAI hatte prognostische Bedeutung für die gesundheitsbezogene Lebensqualität (z. B. körperliche Rollenfunktion: schlechter WAI: $b = -28,448$; 95 % KI: $-35,736$ bis $-21,160$; moderater WAI: $b = -16,881$; 95 % KI: $-21,035$ bis $-12,727$). Personen mit schlechter Arbeitsfähigkeit berichteten mehr Krankenhaustage ($b = 2,188$; 95 % KI: $0,839$ bis $3,537$) und mehr Arztbesuche ($b = 5,991$; 95 % KI: $4,185$ bis $7,798$). Werte der unteren WAI-Kategorie gingen darüber hinaus mit einer erhöhten Chance von Arbeitslosigkeit (OR = $4,576$; 95 % KI: $2,207$ bis $9,490$), langer Arbeitsunfähigkeit (OR = $13,083$; 95 % KI: $4,398$ bis $38,923$) und Frühberentungsabsicht (OR = $9,723$; 95 % KI: $5,407$ bis $17,484$) einher. Die Modellschätzungen bestätigten zudem die prognostische Bedeutung für die untersuchten Indikatoren von Rehabilitationsbedarf. Werte der unteren WAI-Kategorien erhöhten die Chance eines subjektiven Rehabilitationsbedürfnisses um das 9,7- bzw. 5,5-Fache (schlecht: OR = $9,723$; 95 % KI: $5,407$ bis $17,484$; moderat: OR = $5,520$; 95 % KI: $3,498$ bis $8,711$), der Inanspruchnahmeabsicht um das 5,7- bzw. 4-Fache (schlecht: OR = $5,697$; 95 % KI: $2,968$ bis $10,937$; moderat: OR = $4,030$; 95 % KI: $2,407$ bis $6,749$) und der tatsächlichen Inanspruchnahme um das 3- bzw. 1,8-Fache (schlecht: OR = $2,975$; 95 % KI: $1,472$ bis $6,011$; moderat: OR = $1,787$; 95 % KI: $1,002$ bis $3,187$).

Schlussfolgerung

Der WAI hat prognostische Bedeutung für Rehabilitationsbedarf und rehabilitationsrelevante Einschränkungen von Aktivität und Teilhabe. Als Screening-Instrument könnte er Hausärzte, Betriebsärzte und Berater in den Servicestellen unterstützen, um Rehabilitationsbedarf festzustellen und die betroffenen Personen zu einer Antragstellung zu ermutigen.

Literatur

- Bethge, M., Radoschewski, F.M. (2010): Work Ability und Rehabilitationsbedarf: Ergebnisse des Sozialmedizinischen Panels für Erwerbspersonen (SPE). Praxis Klin Verhaltensmed Rehab, 86. 25-32.
- Bethge, M., Radoschewski, F.M. (2011): Adverse effects of effort-reward imbalance on work ability: longitudinal findings from the German Sociomedical Panel of Employees. Int J Public Health, [Epub ahead of print, DOI: 10.1007/s00038-011-0304-2].
- Bethge, M., Radoschewski, F.M., Müller-Fahnow, W. (2009): Work stress and work ability: cross-sectional findings from the German Sociomedical Panel of Employees (SPE). Disabil Rehabil, 31. 1692-1699.
- Ilmarinen, J. (2009): Work ability - a comprehensive concept for occupational health research and prevention. Scand J Work Environ Health, 35. 1-5.

Der Health Education Impact Questionnaire: Untersuchungen zur Messinvarianz zwischen Patienten unterschiedlicher chronischer Erkrankungen

Schuler, M., Musekamp, G.

Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

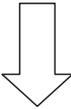
Hintergrund

Der Health Education Impact Questionnaire (heiQ) erfasst indikationsübergreifend auf acht Skalen Aspekte von Selbstmanagement, Empowerment und emotionaler Krankheitsverarbeitung und wird z. B. zur Evaluation von Patientenschulungen eingesetzt (Osborne, 2007; Schuler et al., in Vorb.). Allerdings liegen bislang noch keine Untersuchungen zur Messinvarianz des heiQ vor. Messinvarianz bezeichnet die Eigenschaft eines Messinstruments, nur vom interessierenden Konstrukt (z. B. Selbstmanagementfertigkeiten), nicht aber zusätzlich von anderen Eigenschaften der untersuchten Personen (z. B. der Zugehörigkeit zu einer Indikationsgruppe) beeinflusst zu werden (Millsap, 2011; Schuler, Jelitte, im Druck). Messinvarianz zwischen verschiedenen Gruppen ist die Voraussetzung dafür, dass Messergebnisse zwischen diesen Gruppen sinnvoll interpretiert und statistisch verglichen werden können. Wenngleich gefordert wurde, dass Untersuchungen zur Messinvarianz "... should now become a routine part of research into the structure of group differences" (Boorsboom, 2006, S. 180), werden diese im rehabilitationswissenschaftlichen Kontext bislang nur selten durchgeführt.

In dieser Studie wurde geprüft, ob die Skalen des heiQ zwischen den Indikationen Orthopädie, Pneumologie und Onkologie als invariant angesehen werden können

Method

Es lagen Daten von insgesamt n=1.521 Rehabilitanden (492 orthopädisch; 343 pneumologisch; 686 onkologisch) vor, die zu Beginn eines Rehabilitationsaufenthalts den heiQ ausgefüllt haben. Die Invarianztestung erfolgte durch mehrere hierarchisch aufeinander bezogene konfirmatorische Faktorenanalysen (Schuler und Jelitte, im Druck). Im faktorenanalytischen Modell können vier verschiedene Stufen der Invarianz unterschieden werden, die sich nach Anzahl und Art der zwischen den Gruppen restringierten Parameter unterscheiden (vgl. Tab. 1). Um Mittelwerte zwischen Gruppen sinnvoll vergleichen zu können, muss mindestens skalare Invarianz vorliegen.

	Invarianztyp	Invarianzforderung	Bedeutung
	konfigural	MVn laden auf gleichen LVn	gleiche LVn
	metrisch	+Faktorladungen	gleiche Bedeutung der LVn
	skalar	+Intercepts	gleiche Itemschwierigkeiten
	strikt	+Fehlervarianzen	gleiche unsystematische Einflüsse

Anm.: LV=Latente Variable; MV=Manifeste Variable

Tab. 1: Invarianzstufen

Es wurde jeweils ein stärker restringiertes Modell (z. B. metrisches Invarianzmodell) mit einem schwächer restringierten (z. B. konfigurales Invarianzmodell) verglichen. War das stärker restringierte Modell nicht signifikant schlechter, wurde dieses Invarianzmodell ange-

nommen. Signifikanzkriterien waren der Chi²-Differenzentest und die Differenz im CFI (<0.01). Wurde ein Invarianzmodell abgelehnt, wurden partielle Invarianzmodelle getestet, bei denen einzelne Parameter der überprüften Parameterebene (z. B. eine Faktorladung) frei geschätzt wurden. Alle Analysen wurden mit MPLUS 6.1 (mit robusten Maximum-Likelihood-Schätzern) durchgeführt.

Ergebnisse

Skala	Konfigural	Metrisch	Skalar	Strikt
Konstruktive Einstellungen	✓	✓	Onko_36	✓
Aktive Beteiligung am Leben	✓	✓	Onko_2	✓
Emotionales Wohlbefinden	✓	✓	Onko_12	Ortho_7
Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis	✓	✓	Onko_6+7 Pneumo_3+17	Pneumo_11
Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien	✓	✓	Onko_23	✓
Gesundheitsförderndes Verhalten	✓	✓	✓	Onko_19
Soziale Integration und Unterstützung	✓	✓	✓	Onko_35
Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen	✓	✓	Onko_24 Ortho_29+32	✓

Tab. 2: Ergebnisse der Invarianzprüfungen mit nicht invarianten Items und Indikationen

Nach Tabelle 2 konnte mindestens metrische Invarianz in allen heiQ-Skalen zwischen den Indikationen bestätigt werden. Sechs Skalen wiesen nur partielle skalare Invarianz auf, zu meist unterschieden sich die onkologischen von den anderen Patienten. Fünf Skalen zeigten strikte Messinvarianz zwischen pneumologischen und orthopädischen Patienten.

Diskussion

Da die faktorielle Struktur zwischen den Indikationen stabil bleibt (metrische Invarianz), kann der heiQ indikationsübergreifend zur Evaluation von Patientenschulungen eingesetzt werden. Zwar werden in sechs der acht heiQ-Skalen die Mittelwerte neben den interessierenden Konstrukten zusätzlich durch die Indikationszugehörigkeit (v. a. onkologisch vs. nicht onkologisch) beeinflusst und daher sind Vergleiche der Mittelwerte zwischen verschiedenen Patienten unterschiedlicher Indikationen mit Vorsicht zu interpretieren. Prä-Post-Vergleiche sollten jedoch zwischen Indikationsgruppen vergleichbar bleiben. Weitere Studien sind nötig um zu untersuchen, ob sich insbesondere Patienten mit lebensbedrohlichen Erkrankungen von Patienten mit anderen chronischen Erkrankungen im Antwortverhalten auf den heiQ-Skalen unterscheiden.

Literatur

- Boorsboom, D. (2006): When does measurement invariance matter? *Medical Care*, 44. 176-181.
- Millsap, M.E. (2011): *Statistical Approaches to Measurement Invariance*. New York: Psychology Press.
- Osborne, R.H., Elsworth, G.R., Whitfield, K. (2007): The Health Education Impact Questionnaire (heiQ): an outcomes and evaluation measure for patient education and self-

management interventions for people with chronic conditions. *Patient Education & Counseling*, 66 (2). 192-201.

Schuler, M., Jelitte, M. (im Druck): Messen wir bei allen Personen das Gleiche? Zur Invarianz von Messungen und Response Shift in der Rehabilitation - Teil 1. *Die Rehabilitation*.

Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Ehlebracht-König, I., Gutenbrunner, C., Kirchhof, R., Nolte, S., Osborne, R.H., Schwarze, M. (in Vorb): Assessment of proximal outcomes of self-management programs - Translation and psychometric evaluation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire.

Diagnostik von Ressourcen bei Rehabilitanden anhand des DiaRes

Dieckmann, L. (1), Fiedler, R.G. (1), Greitemann, B. (2), Heuft, G. (1), Hinrichs, J. (1)

(1) Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie,
Universitätsklinikum Münster, (2) Klinik Münsterland der
Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Rothenfelde

Hintergrund

Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der WHO sowie das daraus abgeleitete Theoriemodell der Rehabilitation (Gerdes, Weis, 2000) räumen den "persönlichen Ressourcen" einen zentralen Stellenwert im Reha-Geschehen ein. Im Gegensatz zur medizinischen Versorgung, in der die Diagnostik von Ressourcen immer mehr Beachtung im Hinblick auf die individuelle Therapieplanung findet, gibt es nach unserer Literaturrecherche bislang kein psychometrisches Instrument zur Erfassung von Ressourcen für den spezifischen Kontext der Rehabilitationsbehandlung. Im vorliegenden Projekt wurden 36 ressourcenorientierte Interviews mit Rehabilitanden aus drei Indikationsgebieten (Psychosomatik, Orthopädie, Kardiologie) geführt und anhand inhaltsanalytischer Auswertungen eine Vielzahl von Ressourcen identifiziert, die für die Probanden in verschiedenen Lebensbereichen wie auch im Reha-Kontext hilfreich erlebt wurden (Hinrichs et al., 2010). Ziel des aktuellen Forschungsprojektes war es, mithilfe dieser Vorarbeiten einen Fragebogen zur Diagnostik von Ressourcen bei Rehabilitanden zu entwickeln und erstmals im Feld zu erproben*.

Methode

Aus den beschriebenen Vorarbeiten wurde generisch ein Itempool entwickelt und auf dessen Basis eine erste Version des Fragebogens DiaRes (Diagnostik von Ressourcen) mit 104 Items konstruiert. Es wurde einerseits die subjektive Einschätzung der Verfügbarkeit von Ressourcen und andererseits die subjektive Bedeutung der jeweiligen Ressource für den Umgang mit dem eingetretenen Gesundheitsschaden (Grund des Reha-Antritts) erhoben. Letztere Einschätzung dient dem Zweck der Identifizierung von subjektiv bedeutsamen Ressourcenfeldern. Der Fragebogen wurde über die DRV Westfalen einer Zufallsstichprobe von 1.500 Rehabilitanden zugesandt. Ferner sind soziodemographische Daten, Depressivitäts- und Angstwerte sowie die subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit über gängige psy-

* Gefördert von der Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften Nordrhein-Westfalen e.V. (Förderkennzeichen: GfR09001)

chometrische Instrumente erhoben worden. Bei einer Rücklaufquote von 21 % konnten 276 Datensätze zur weiteren Datenanalyse eingeschlossen werden. Die Probanden weisen ein durchschnittliches Alter von 50 Jahren (SD=9 J.) auf, 66 % sind männlich.

Ergebnisse

Um bedeutsame Ressourcen von Rehabilitanden zu identifizieren, wurden zunächst die Items selektiert, die von den Rehabilitanden als besonders günstig bzw. hilfreich im Umgang mit dem eingetretenen Gesundheitsschaden erlebt wurden ("Schlüsselressourcen"). Im Anschluss konnten über eine explorative Faktorenanalyse zwei Hauptfaktoren extrahiert werden, die zusammen etwa 40 % Gesamtvarianz erklären. Die interne Konsistenz der Faktoren ist als sehr gut zu bewerten (alle Cronbach's $\alpha > .93$). Sowohl die Itemschwierigkeit ($.39 < p < .78$) als auch die Trennschärfen ($.38 < rit < .83$) liegen im optimalen Wertebereich. Der erste Faktor umfasst inhaltlich persönliche Ressourcen, die sich weiter in sieben Subfaktoren aufteilen lassen (Positive Einstellung; Externale Stabilisierung; Geselligkeit; Aktives Problemlösen; Positive Aktivitäten; Selbstfürsorge; Selbstwerterleben). Der zweite Faktor bildet psychosoziale Ressourcen ab, die sich in zwei Subfaktoren (Partnerschaft; Soziale Unterstützung) untergliedern.

Diskussion und Ausblick

DiaRes ist ein Fragebogen zur Identifizierung von persönlichen und psychosozialen Ressourcenfeldern, welche von Rehabilitanden als subjektiv bedeutsam für den Umgang mit ihren aktuellen Beschwerden erlebt werden. Er befindet sich in seiner jetzigen revidierten Version in einem noch nicht abschließend validierten Status. Der Ressourcen-Fragebogen soll zwecks abschließender Validierung erneut an einer Stichprobe von Rehabilitanden eingesetzt werden. Die Erkenntnisse, die mithilfe des DiaRes erlangt werden, können insbesondere praktische Implikationen für Rehabilitationskliniken hinsichtlich der individuellen Behandlung und Unterstützung der Patienten enthalten. Ferner könnte eine Erhebung zu Beginn und am Ende der Rehabilitationsbehandlung (prä-post-Vergleich) Aufschluss über die Veränderungssensitivität des Fragebogens und ggf. über die Vorhersagekraft des Instrumentes für den Erfolg der Rehabilitationsbehandlung geben.

Literatur

- Gerdes, N., Weis, J. (2000): Zur Theorie der Rehabilitation. In: Bengel, J., Koch, U. (Hrsg.): Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Heidelberg: Springer. 41-68.
- Hinrichs, J., Greitemann, B., Heuft, G. (2010): Diagnostik von Ressourcen - eine explorative Bestandsaufnahme zur Konzeptualisierung und Operationalisierung neuer psychodiagnostischer Foki. DRV-Schriften, Bd 88. 508-509.

Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit - Aktuelle Ergebnisse der Reha-Qualitätssicherung

Beckmann, U., Brüggemann, S., Lindow, B.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Seit 1998 fördert die gesetzliche Rentenversicherung Forschungsprojekte zur Erstellung von Reha-Therapiestandards für mehrere Indikationen der medizinischen Rehabilitation. Als erste wurden die Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit im Jahr 2005 eingeführt und 2010 im Rahmen der Anpassung aller Reha-Therapiestandards auf den heutigen Stand gebracht. Die Therapieanforderungen wurden entwickelt, um eine evidenzbasierte Leistungsgestaltung zu fördern und eine unplausible Varianz der Prozessqualität in Reha-Einrichtungen zu vermindern. Innerhalb der Therapiestandards sind die therapeutischen Inhalte evidenzbasierten Therapiemodulen, für die jeweils neben der inhaltlichen Zielsetzung auch die formale Ausgestaltung (Dauer, Frequenz) festgelegt ist, zugeordnet (Bitzer et al., 2006; Beckmann et al., 2007). Die hier diskutierten Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit enthalten insgesamt 14 evidenzbasierte Therapiemodule, die in ihrer Gesamtheit das bio-psycho-soziale Modell in der Rehabilitation abbilden. In den Jahren 2005, 2007 und 2010 wurden einrichtungsbezogene Berichte zur Reha-Qualitätssicherung an zuletzt 89 stationäre und ambulante Reha-Einrichtungen gesandt.

Methodik

Ziel der Untersuchung ist es, die seit der Einführung der Reha-Therapiestandards eingetretenen Veränderungen der Versorgungspraxis in Bezug auf die Anforderungen zu prüfen und zu interpretieren. Deskriptive Analysen der dokumentierten Leistungsdaten aus den Reha-Entlassungsberichten, insbesondere Soll-Ist-Vergleiche in Bezug auf die Mindestanforderungen, nach Subgruppen und ambulantem vs. stationärem Setting werden vorgestellt. Es wird pro Modul dargestellt, welcher Anteil an Rehabilitanden die geforderten Leistungen erhalten hat - jeweils bezogen auf den definierten Mindestanteil. Die aktuelle Untersuchung basiert auf Daten von 30.493 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit Koronarer Herzkrankheit, die im Jahr 2010 eine medizinische Rehabilitation durch die Deutsche Rentenversicherung erhielten.

Ergebnisse

Die Versorgungssituation im Jahr 2010 zeigte zwischen den Modulen deutliche Unterschiede im Erfüllungsgrad. Bei den insgesamt 14 Modulen entsprechen in der Gesamtgruppe die dokumentierten Leistungen bei 10 Modulen vollständig den Mindestanforderungen, wie bereits in den Jahren 2008 und 2009. In den übrigen Modulen liegt die Erfüllung unter dem geforderten Soll. So erhalten beispielsweise statt der erwarteten 40 % der Rehabilitanden nur 16 % ausreichend Leistungen aus dem Modul Unterstützung der beruflichen Integration. Die Patientenschulung Koronare Herzkrankheit erhielten lediglich 35 % der Gesamtgruppe (jedoch ambulant mehr als stationär), bei einem definierten Mindestanteil von 80 %. Insbeson-

dere bei diesem Therapiemodul finden sich erhebliche Unterschiede bei den Reha-Einrichtungen. Zusammenfassend ist der Erfüllungsgrad bei den Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit verglichen mit den anderen Indikationen sehr hoch.

Diskussion und Fazit

Mit der Entwicklung und Implementierung der Reha-Therapiestandards der Deutschen Rentenversicherung wird die Evidenzorientierung in der Rehabilitation gefördert. Erst durch die Einbindung in die Routine der Reha-Qualitätssicherung ist die Möglichkeit geschaffen worden, die Versorgungspraxis regelmäßig zu überprüfen (Brüggemann, Klosterhuis, 2005; Klosterhuis et al., 2010; Korsukéwitz et al., 2011). Die Reha-Einrichtungen erhalten Rückmeldungen über die Versorgungspraxis, können Schwachstellen analysieren und sich an den festgelegten Anforderungen orientieren. Seit der Einführung der Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit hat sich die Versorgungssituation verbessert. Das Modul Patientenschulung Koronare Herzkrankheit wird von vielen Reha-Einrichtungen noch immer nicht erfüllt. Es ist zu vermuten, dass die bewegungsorientierten Komponenten dieser Patientenschulung eher als Sport- und Bewegungstherapie verschlüsselt werden und zur "Übererfüllung" der drei Therapiemodule zur Bewegungstherapie beitragen. Zur Erklärung des Sachverhaltes sind weitere einrichtungsbezogene quantitative aber auch qualitative Analysen erforderlich. Einen wesentlichen Bereich der Rehabilitation der Rentenversicherung stellt die Unterstützung der beruflichen Integration dar. In Zukunft muss dies noch stärker in den Mittelpunkt der Bemühungen der Reha-Praktiker stehen und auch nachvollziehbar dokumentiert werden, nicht nur um das entsprechende Therapiemodul zu erfüllen, sondern um dem Auftrag und der Zielsetzung der Rehabilitation gerecht zu werden.

Literatur

- Beckmann, U., Somhammer, B., Grünbeck, P. (2007): Gibt es eine geschlechtsspezifische leitlinienorientierte Versorgung in unterschiedlichen Altersgruppen bei Rehabilitanden mit koronarer Herzkrankheit? DRV-Schriften, Bd 72. 221-223.
- Bitzer, E.M., Brüggemann, S., Klosterhuis, H., Dörning, H. (2006): Akzeptanz und Praktikabilität der Leitlinie für die Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit. Die Rehabilitation, 45. 203-212.
- Brüggemann, S., Klosterhuis, H. (2005): Leitlinien für die medizinische Rehabilitation - eine wesentliche Erweiterung der Qualitätssicherung. RV aktuell, 52, 10/11. 467-475.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 49. 356-367.
- Korsukéwitz, C., Falk, J., Lindow, B. (im Druck): Kardiologische Rehabilitation in Deutschland - Erfolgsmodell mit Perspektive. Herz.

Reha-Therapiestandards Depressive Störungen - Anforderungen und aktuelle Versorgungspraxis

Volke, E., Lindow, B.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Die Deutsche Rentenversicherung hat in den letzten Jahren Reha-Therapiestandards für wesentliche Indikationen der medizinischen Rehabilitation entwickelt, um eine evidenzbasierte Leistungsgestaltung zu fördern und unplausible Varianzen in der Prozessqualität in Reha-Einrichtungen zu vermindern (Korsukéwitz, 2007; Klosterhuis et al., 2010). Die Reha-Therapiestandards Depressive Störungen (Geltungsbereich: F32, F33 oder F34.1 ICD-10-GM) sind modular aufgebaut und enthalten insgesamt 12 evidenzbasierte Therapiemodule, in denen die therapeutischen Inhalte analog der Klassifikation therapeutischer Leistungen (KTL 2007) zugeordnet sind (Barghaan et al., 2009; Dirmaier et al., 2009). Für jedes Therapiemodul sind Mindestanforderungen formuliert, deren Erfüllungsgrad im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung geprüft wird.

Die Entwicklung der Reha-Therapiestandards Depressive Störungen erfolgte im Zeitraum 2007 bis 2010. Im März 2010 wurde die Pilotversion auf einer Veranstaltung für Reha-Einrichtungen der Fachgebiete Psychosomatik/Psychotherapie und Allgemeine Psychiatrie eingeführt. Anschließend wurden erstmalig einrichtungsbezogene Berichte zur Reha-Qualitätssicherung mit den Ergebnissen zu den Reha-Therapiestandards verschickt. 89 stationäre und ambulante Reha-Einrichtungen, für die im Jahr 2008 mindestens 50 Reha-Entlassungsberichte mit entsprechenden Diagnosen vorlagen, erhielten einen Bericht. Mit der Aussendung war zugleich eine Anwenderbefragung verbunden, deren Auswertung zu Modifikationen einzelner Therapiemodule führte.

Methodik

Ziel der Analyse ist es, die seit der Einführung der Reha-Therapiestandards eingetretenen Veränderungen der Versorgungspraxis in Bezug auf die Anforderungen zu erfassen und zu interpretieren. Als Datenbasis dienen ärztliche Reha-Entlassungsberichte aus dem Entlassungszeitraum Januar bis Dezember 2008 (n=32.226) und 2010 (n=55.397). Die Aufbereitung der Daten erfolgt mit den Methoden der deskriptiven Statistik. Es werden Ergebnisse im 2-Jahres-Zeitverlauf dargestellt sowie Ergebnisse für Subgruppen, um Unterschiede der Versorgungspraxis zu verdeutlichen.

Ergebnisse

Die Betrachtung aller 55.397 Fälle des Jahres 2010 zeigt, dass die Anforderungen in vier der zwölf evidenzbasierten Therapiemodule erfüllt werden. Die Abweichungen von den Anforderungen in den verbleibenden Therapiemodulen sind unterschiedlich groß. Für das Therapiemodul Aktivitätsaufbau werden sie beispielsweise annähernd erfüllt (31 % bei einem Mindestanteil von 40 %), wohingegen der Anteil der Rehabilitanden mit ausreichenden Leistungen zu Psychoedukation deutlich zu gering ist (27 % bei 60 % Mindestanteil). Dies zeigt Diskussionsbedarf zu organisatorischen und konzeptionellen Fragestellungen.

Im Zeitvergleich zwischen 2008 und 2010 hat sich für sechs der zwölf Therapiemodule eine Annäherung der Versorgungspraxis an die Anforderungen der Therapiestandards ergeben.

Eine Verschlechterung ist für keines der Therapiemodule festzustellen. Für die Module "Psychotherapie" (Mindestanteil 90 %) und "Indikative Gruppen bei Komorbidität" (Mindestanteil 40 %) bleibt im Zwei-Jahres-Vergleich der Erfüllungsgrad nahezu unverändert. So erhalten 2010 nur 50 % der Rehabilitanden Leistungen aus dem Modul Psychotherapie (2008: 46 %) und für das Modul Indikative Gruppen bei Komorbidität liegt der Anteil - ungeachtet der Senkung des Mindestanteils von 50 % auf 40 % - weiterhin bei 30 % (2008: 32 %). Auffallend ist dabei, dass in beiden Modulen die durchschnittliche Dauer der therapeutischen Leistungen deutlich unter den Anforderungen bleibt. Eine an den Anforderungen orientierte Leistungsausweitung hat vor allem in den Modulen "Bewegungstherapie", "Künstlerische Therapien und Ausdruckzentrierte Ergotherapie" sowie "Ergotherapie" stattgefunden.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Mit den Reha-Therapiestandards stehen der Deutschen Rentenversicherung Instrumente zur Verfügung, mit denen eine evidenzorientierte Rehabilitation gefördert wird (Brüggemann et al., 2008). Die Erstellung der Reha-Therapiestandards erfolgte unter Beteiligung klinischer Experten, so dass grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die geforderten Therapiemengen realistisch in den Einrichtungen umgesetzt werden können. Nach der Einführung und dem Versand einrichtungsbezogener Ergebnisberichte bestand für die Reha-Einrichtungen zudem die Möglichkeit, ihre Versorgungspraxis zu überprüfen und ggf. stärker an den festgelegten Anforderungen zu orientieren. Die derzeit bestehende deutliche Abweichung der Versorgungsrealität von den Vorgaben kann aus den Routinedaten nicht erklärt werden. Möglicherweise ist die Dokumentation der therapeutischen Leistungen in den Entlassungsberichten nicht immer vollständig. Auch kann eine Abgrenzung bzw. Präzisierung einzelner Module, so z. B. "Psychoedukation" oder "Nachsorge und soziale Integration", in der Reha-Praxis noch stärker als bislang erforderlich sein.

Insgesamt zeigt der Vergleich der Ergebnisse der Entlassungsjahre 2008 und 2010 im Durchschnitt zwar eine leicht positive Entwicklung, die Varianz der Reha-Einrichtungen ist jedoch unverändert groß. Erfahrungen mit Reha-Therapiestandards anderer Indikationen, für die im zeitlichen Verlauf bereits mehrfach Auswertungen vorliegen, zeigen, dass in der Realität der therapeutischen Versorgung die Erfüllung der Mindestanforderungen der Therapiestandards im Zeitverlauf generell zunimmt. Demzufolge sind seitens der Reha-Einrichtungen weitere Anstrengungen erforderlich, um die rehabilitative Versorgung von Menschen mit depressiven Störungen dem aktuellen wissenschaftlichen Stand anzupassen.

Literatur

- Barghaan, D., Dirmaier, J., Koch, U., Schulz, H. (2009): Entwicklung einer Prozessleitlinie für die Rehabilitation von Patienten mit Depression - Phase 2: Ergebnisse einer Analyse von KTL-Daten. DRV-Schriften, Bd 83. 139.
- Brüggemann, S., Haaf, H.-G., Sewöster, D. (2008): Evidenzbasierte Rehabilitation: Zwischen Standardisierung und Individualisierung. *Physiotherapie med*, 4. 9-16.
- Dirmaier, J., Krattenmacher, T., Watzke, B., Koch, U., Schulz, H., Barghaan, D. (2009): Entwicklung einer Prozessleitlinie für die Rehabilitation von Patienten mit Depression: Evidenzbasierte Behandlungselemente. *Psychother Psychosom Med Psychol*, Online-Publikation, DOI 10.1055/s-0029-1220887.

- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 49. 356-367.
- Korsukéwitz, C. (2007): Vorgaben für eine gute Rehabilitation. *Deutsches Ärzteblatt*, 104 (23). A1640-1642.

Prädiktoren der Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation

Farin-Glattacker, E. (1), Jäckel, W.H. (1,2), Widera, T. (3)

- (1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,
(2) Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung, Bad Säckingen,
(3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Einleitung

Die Patientenzufriedenheit stellt in der Qualitätssicherung einen wichtigen Bewertungsmaßstab dar. Zudem konnte gezeigt werden, dass Teilaspekte der Patientenzufriedenheit (die Patient-Behandler-Beziehung) einen Zusammenhang zum mittelfristigen Behandlungsergebnis aufweisen (Farin, Meder, 2010). Die Untersuchung von personenbezogenen Einflussfaktoren der Patientenzufriedenheit ist relevant im Kontext fairer Einrichtungsvergleiche, aber auch zur Identifikation von "Risikopatienten", bei denen unabhängig von der Behandlungsqualität mit einer eher kritischen Beurteilung zu rechnen ist.

Zu den Einflussfaktoren der Behandlungszufriedenheit chronisch Kranker liegen einige Studien vor (Franchignoni et al., 2002), die jedoch bezüglich der Bedeutsamkeit der Prädiktoren zu recht heterogenen Ergebnissen kommen. Richter et al. (2010) finden an n=276 psychosomatischen Patienten, dass die Zufriedenheit mit höherem Alter zunimmt. Es liegt jedoch zur psychosomatischen Rehabilitation in Deutschland nach Wissen der Autoren keine aktuelle Arbeit mit einer größeren Fallzahl vor. Die vorliegende Studie untersucht deshalb folgende Fragestellungen:

1. Welche soziodemographischen, psychosozialen und medizinischen Patientenmerkmale erlauben eine Vorhersage der Patientenzufriedenheit?
2. Wie hoch ist die Varianzaufklärung durch diese patientenbezogenen Prädiktoren im Vergleich zum Einrichtungsfaktor?
3. Haben die Prädiktoren auch dann noch einen Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit mit der Rehabilitation, wenn der Einfluss der Komponenten der Gesamtzufriedenheit (z. B. Zufriedenheit mit ärztlicher Betreuung etc.) kontrolliert wird?

Die Studie wurde durchgeführt im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung (DRV) beauftragten Projekts zur Entwicklung eines Adjustierungsmodells für die Rehabilitandenbefragung in den psychosomatischen Indikationen. Dabei sollten die Ergebnisberichte bezüglich Rehabilitandenzufriedenheit und subjektiv erlebten Behandlungserfolg durch die statistische Kontrolle möglicher Einflussfaktoren optimiert werden.

Methodik

Die analysierten Daten stammen aus der Reha-Qualitätssicherung der DRV (Klosterhuis et al., 2010; Widera, 2010). Der eingesetzte Fragebogen erfasst 110 Items, die zu 11 Skalen der Patientenzufriedenheit (zuzüglich einer Gesamtskala) und 8 Skalen des subjektiven Behandlungserfolgs verdichtet werden. Die Patienten wurden zwischen Dezember 2009 und November 2010 befragt. Der Befragungszeitpunkt war 8-12 Wochen nach der Rehabilitationsmaßnahme. In die Auswertung gehen $n = 13.094$ Rehabilitanden aus 114 psychosomatischen Rehabilitationseinrichtungen ein. Zwei Drittel der Befragten sind weiblich, das mittlere Alter beträgt 48.1 Jahre (+/- 8.3). Für die Analysen wurden lineare Regressionsanalysen und Multiebenen-Modelle eingesetzt. Es werden nur hochsignifikante Regressionskoeffizienten ($p < 0.001$) als substantiell interpretiert.

Ergebnisse

Zu Frage 1: Für die Gesamtzufriedenheit gilt: Patienten sind zufriedener, wenn sie (in der Reihenfolge der Bedeutung): eine längere Maßnahme hatten, älter sind, erwerbstätig sind, keinen EM-Rentenantrag gestellt haben, die Reha-Maßnahme nicht abgebrochen haben und keine hohen AU-Zeiten vor der Reha hatten. Die Varianzaufklärung schwankt je nach Skala zwischen 2.6 % und 10.3 %; bezüglich der Gesamtzufriedenheit beträgt sie 9.3 %. Für einen Patienten mit einer optimalen Merkmalskonstellation resultiert eine erwartete Zufriedenheit von 1.39 (Skala von 1 = "sehr gut" bis 5 = "schlecht"), für einen Patienten mit einer extrem ungünstigen Merkmalskonstellation ein Wert von 4.35.

Zu Frage 2: Die Varianzaufklärung durch die Einrichtungen schwankt je nach Skala zwischen 3.2 % und 7.7 %; bezüglich der Gesamtzufriedenheit beträgt sie 4.9 %. Damit liegt die Varianzaufklärung etwas unter dem Einfluss der Personenmerkmale.

Zu 3.: Nach Aufnahme von Komponenten der Gesamtzufriedenheit in eine Regressionsmodell zur Vorhersage der Gesamtzufriedenheit steigt die Varianzaufklärung auf 68.9 %. Der Einfluss von Alter und Rentenanspruchstellung bleibt hochsignifikant.

Diskussion

Berufsbezogene Merkmale und das Alter stellen die wichtigsten Prädiktoren der Patientenzufriedenheit dar. Unklar bleibt, ob Patienten mit den o. g. Risikofaktoren kritischer urteilen oder ob die Einrichtungen auf die Behandlung dieser Personen nicht so gut eingestellt sind. Auch wenn die Varianzaufklärung meist unter 10 % bleibt, ergeben sich in Einzelfällen deutliche Einflüsse auf das Zufriedenheitsurteil. Die Ergebnisse sind insgesamt recht ähnlich wie in den somatischen Indikationen (Farin et al., 2009). Limitationen der Studie bestehen vor allem darin, dass aus der Vielzahl möglicher Prädiktoren nur einige herausgegriffen wurden und dass keine Prädiktoren auf der Einrichtungsebene betrachtet wurden (z. B. Personalschlüssel).

Literatur

Farin, E., Meder, M. (2010): Personality and the physician-patient relationship as predictors of quality of life of cardiac patients after rehabilitation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8. 100.

Farin, E., Jäckel, W.H., Widera, T. (2009): Prädiktoren der Patientenzufriedenheit in der Rehabilitandenbefragung der Deutschen Rentenversicherung. *DRV-Schriften*, Bd 83. 146-148.

- Franchignoni, F., Ottonello, M., Benevolo, E., Tesio, L. (2002): Satisfaction with hospital rehabilitation: Is it related to life satisfaction, functional status, age or education? *Journal of Rehabilitation Medicine*, 34. 105-108.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 49. 356-367.
- Richter, M., Schmid-Ott, G., Muthny, F.A. (2010): Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation. Ausprägung und Einfluss soziodemografischer, motivationaler und klinischer Patientenmerkmale. *Nervenheilkunde*, 6. 386-392.
- Widera, T. (2010): Aktuelles aus der Reha-Qualitätssicherung - neue Ergebnisse der Rehabilitandenbefragung. *RVaktuell*, 57/4. 153-159.

Kritische Lebensereignisse nach Ende der Reha und ihre Auswirkungen auf die retrospektive Bewertung der Reha am Beispiel der ambulanten Reha Sucht

Widera, T.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Einführung und Hintergrund

Kritische Lebensereignisse sind als plötzliche Änderungen der Lebenssituation definiert. Grundsätzlich können kritische Lebensereignisse sowohl positive (z. B. Geburt) als auch negative (z. B. Arbeitsplatzverlust) Erfahrungen darstellen. Allen kritischen Lebensereignissen gemeinsam ist, dass sie einen bedeutsamen Einschnitt im Leben einer Person bedeuten, als Stressor fungieren und eine Anpassung an die neue Situation erfordern (vgl. dazu Filipp, 2010).

Einschneidende Lebensereignisse können Menschen aus dem Gleichgewicht bringen. Aus der Literatur zur Stressforschung, Epidemiologie und den Kognitionswissenschaften ist bekannt, dass belastende Lebensereignisse ganz allgemein das Verhalten, Erleben und Denken der Betroffenen beeinflussen, sich aber auch auf seine Gesundheit auswirken können. Daher wird in der Rehabilitandenbefragung nach der Häufigkeit solcher Ereignisse gefragt (Widera, Klosterhuis, 2007; Widera, 2010).

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es herauszufinden, ob das Erleben von kritischen Lebensereignissen nach Abschluss der Reha-Maßnahme die retrospektive Bewertung des Behandlungsverlaufs und der daraus resultierenden Behandlungsergebnisse unter Einschluss des Grads der Zufriedenheit aus Sicht der Rehabilitanden beeinflusst.

Fragestellung, Datengrundlage und Methodik

Die vorliegende Untersuchung verfolgte die folgenden Fragestellungen:

- Frage 1: In welcher Häufigkeit treten kritische Lebensereignisse nach Abschluss einer Reha-Maßnahme im Bereich der ambulanten Reha Sucht auf? Und bei wem treten überhaupt Belastungen nach der Reha auf?
- Frage 2: Hat das Auftreten von kritischen Lebensereignissen nach der Reha Auswirkungen auf das Ausmaß der Zufriedenheit und den subjektiv erlebten Behandlungserfolg der

Rehabilitanden nach einer ambulanten Reha Sucht? Und finden sich Unterschiede zwischen den verschiedenen Versorgungsbereichen der medizinischen Rehabilitation (ambulant/stationär, verschiedene Indikationen)?

Die Rentenversicherung bezieht die Sicht des Patienten systematisch in die Reha-Qualitätssicherung ein. Sie führt deshalb schon seit 1997 RV-weit regelmäßige Rehabilitandenbefragungen durch. Für die Auswertung im Versorgungsbereich der ambulanten Reha Sucht standen insgesamt die Antworten von n = 2.547 Rehabilitanden aus dem Befragungszeitraum Oktober 2009 bis März 2011 zur Verfügung.

Auf der Grundlage der patientenseitigen Angaben zu kritischen Lebensereignissen zwischen dem Ende der ambulanten Entwöhnung und dem Befragungszeitpunkt wurden drei Vergleichsgruppen gebildet:

- VG 1: Unbelastete (n = 1.285)
- VG 2: Mittelgradig/Leicht Belastete (n = 1.010)
- VG 3: Hochgradig Belastete (n = 252)

Unbelastete Rehabilitanden gaben an, es habe sie kein Ereignis nach Abschluss der Reha aus dem Gleichgewicht gebracht. Mittelgradig belastete Rehabilitanden führten bis zu drei kritische Lebensereignisse seit Reha-Ende an. Hochgradig belastete Rehabilitanden nannten mehr als drei kritische Lebensereignisse seit Entlassung aus der Reha.

Neben deskriptiven Statistiken wurden mehrklassig einfaktorielle (multivariate) Varianzanalysen mit dem Belastungstyp als unabhängiger Variablen und den zusammengefassten Skalen zur Patienten-Zufriedenheit und zum rehabilitandenseitig wahrgenommenen Behandlungserfolg als abhängige Variablen berechnet.

Ergebnisse

Rund 10 % der Rehabilitanden in der ambulanten Reha Sucht berichten von mehr als drei negativen kritischen Lebensereignissen nach Ende der Reha (sog. hochgradig belastete Rehabilitanden). Sie gehören häufiger dem weiblichen Geschlecht an, sind jünger, sind kürzer in der Reha-Maßnahme, werden häufiger mit verbleibenden Einschränkungen aus der Reha entlassen und schließen die Reha seltener regulär ab als der Durchschnitt der ambulanten Sucht-Rehabilitanden (Beckmann, Naumann, 2011).

Die Zufriedenheit der hochgradig Belasteten fällt in allen Zufriedenheitsaspekten niedriger aus als in der Gruppe der Unbelasteten und der mittelgradig Belasteten. Durchschnittlich fällt die Bewertung der hochgradig Belasteten um 0,5 Notenpunkte ab. Eine Ausnahme bildet die Zufriedenheit mit der Vorbereitung auf die Zeit nach der Reha: Hier sind keine Bewertungsunterschiede zwischen den mittelgradig und hochgradig Belasteten zu erkennen. Die Deutlichkeit des Ergebnisses überrascht.

Es zeigt sich, dass der Einfluss des Belastungsgrades auf die Bewertung des Reha-Erfolgs durchschnittlich höher ist als auf das Ausmaß der Zufriedenheit. D. h. der Selbstbericht des Gesundheitszustandes ist sensitiv für Veränderungen aufgrund der Reha-Interventionen, aber die Varianz erklärt sich zum Teil auch durch kritische Lebensereignisse nach Ende der Reha. Durchschnittlich geben 18 % mehr unbelastete Rehabilitanden Reha-Effekte an als hochgradig belastete Rehabilitanden.

Die Bewertungsunterschiede zwischen der Gruppe der Unbelasteten, der mittelgradig Belasteten und der hochgradig Belasteten sind nicht auf den Versorgungsbereich der ambu-

lanten Sucht-Reha beschränkt, sondern zeigen sich in allen Versorgungsbereichen der medizinischen Rehabilitation. Die Bewertungsunterschiede zwischen den Versorgungsbereichen variieren innerhalb des Qualitätsniveaus, das aus Sicht der Rehabilitanden überhaupt in dem jeweiligen Versorgungssegment erreicht wird.

Aber in psychosomatischen Indikationen und bei Abhängigkeitserkrankungen sind besonders belastete Rehabilitanden mehr als doppelt so häufig vertreten wie in anderen Versorgungsbereichen der medizinischen Rehabilitation und zwar unabhängig davon, ob es sich um eine stationäre oder eine ambulante Rehabilitation handelt.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Es kann angenommen werden, dass die retrospektive Einschätzung der Behandlungszufriedenheit und des Behandlungserfolges durch den Patienten nach einer ambulanten Sucht-Reha durch kritische Lebensereignisse beeinflusst werden kann. Inwiefern es sich um "Verzerrungen" handelt, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden, da keine Informationen darüber vorliegen, wie der Betroffene sich geäußert hätte, wenn er keine Belastungen erlebt hätte (Jelitte, 2010; Jelitte et al., 2010).

Da ein Zeitraum von zwei bis drei Monaten zwischen Reha-Abschluss und Befragung liegt, kann - insbesondere bei dem subjektiven Behandlungserfolg - nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Reha-Effekte auf die Gesundheit aufgrund der interkurrenten Ereignisse nicht verstetigen konnten, der Rehabilitand also keinen Bewertungsverschiebung vornimmt, sondern seine Einschätzung die tatsächlichen negativen gesundheitlichen Auswirkungen von zwischenzeitlichen Lebenskrisen auf sein gesundheitliches Befinden widerspiegelt.

Es ergeben sich keine Hinweise auf Reihenfolgeeffekte in der Art, dass erst die Einführung der Frage nach kritischen Lebensereignissen im Rahmen des Fragebogens eine Sensibilisierung für kritische Lebensereignisse und damit eine negative Beeinflussung der Urteile des Rehabilitanden nach sich zieht.

Allerdings ist es möglich, dass ein kritisches Lebensereignis in einem Zusammenhang mit der Reha-Maßnahme steht, schließlich kann diese die Belastung auch erst herbeiführen (z. B. Trennung vom Partner und Auftreten einer existentiellen Krise nach einer psychosomatischen Reha mit Psychotherapie, die auch zu einer Beziehungsklärung geführt hat).

Es gilt, den Prozess der Wahrnehmung und Bewertung explizit in die Auswertung aufzunehmen. Die Variable "Kritische Lebensereignisse nach Reha-Ende" hat zu Recht Eingang in ein Risikoadjustierungsmodell gefunden, um faire Einrichtungsvergleiche bei der Berichterstattung zur Qualitätssicherung zu gewährleisten.

Innerhalb der Reha-Maßnahme und bei der Reha-Nachorge sollten kritische Lebensereignisse und ihre Auswirkungen auf die Kognition einerseits und die Gesundheit andererseits bearbeitet werden, um die Verstetigung der Reha-Effekte zu unterstützen.

Literatur

- Filipp, S.-H. (2010): Kritische Lebensereignisse. Verlag: Beltz PsychologieVerlagsUnion (PVU), Weinheim, 3. Auflage.
- Beckmann, U., Naumann, B. (2011): Suchtrehabilitation durch die Rentenversicherung. In: Jahrbuch Sucht 2011 der DHS. 222-235.
- Jelitte, M. (2010): Untersuchung von Response-Shift-Einflüssen auf die Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Prostatakrebspatienten in der onkologischen

Rehabilitation. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde des Fachbereichs Psychologie der Universität Koblenz-Landau.

Jelitte, M., Schulte, T., Faller, H. (2010): Retrospektive Veränderungsmessung und Response-Shift. DRV-Schriften, Bd 88. 103-104.

Widera, T., Klosterhuis, H. (2007): Patientenorientierung in der Praxis - 10 Jahre Rehabilitandenbefragung im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. RVaktuell, 6, 54. 177-182.

Widera, T. (2010): Aktuelles aus der Reha-Qualitätssicherung - Neue Ergebnisse der Rehabilitandenbefragung. RVaktuell, 55, 3. 94-99.

Optimierung des einheitlichen Reha-Entlassungsberichts der Deutschen Rentenversicherung - Die Sichtweisen der Nutzer/Adressaten

Ahnert, J. (1), Ladwig, J. (1), Holderied, A. (2), Vogel, H. (1)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Zentrum Bayern, Familie und Soziales, Würzburg

Hintergrund

Angesichts der jährlich über 940.000 von der Deutschen Rentenversicherung (DRV) durchgeführten Leistungen zur medizinischen Rehabilitation ist die Bedeutung des ärztlichen Rehabilitationsentlassungsberichts nicht zu unterschätzen. Die im Reha-Entlassungsbericht dokumentierten Daten sind Grundlage sozialmedizinischer Entscheidungen, zum Beispiel bei Anträgen auf Renten wegen Erwerbsminderung oder auf Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (DRV Bund, 2009). Sie werden zudem im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung genutzt. Die Bedeutung von Dokumentation und Informationstransfer im Gesundheitswesen sowie neue technische Möglichkeiten machen eine regelmäßige Anpassung und Weiterentwicklung unter Beachtung von Nutzen und Aufwand erforderlich. In der im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund durchgeführten Fragebogenstudie wurden speziell die Interessen der verschiedenen Nutzer-/Adressaten des Reha-Entlassungsberichtes untersucht.

Methoden

Zu den regelmäßigen Nutzern von Reha-Entlassungsberichten zählen die Hausärzte und Fachärzte der Rehabilitanden, Sozialmediziner der Rentenversicherungsträger und anderer Versicherungsträger (insb. Medizinischer Dienst der Krankenversicherungen MDK, Ärztlicher Dienst der Bundesagentur für Arbeit), externe sozialmedizinische Gutachter, Sozialrichter, Sachbearbeiter der Rentenversicherungsträger, Akteure im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung (Peer-Reviewer) sowie Personen aus den Bereichen sozialmedizinische EDV-Verfahren und Reha-Berichterstattung. Die Nutzer des Reha-Entlassungsberichts sollten in dem Fragebogen (je nach Wunsch paper-pencil- oder online-Version) angeben, wie häufig sie bestimmte Informationen des Reha-Entlassungsberichts für ihre Arbeit nutzen und wie wichtig diese Informationen für ihr Arbeitsergebnis sind. Desweiteren wurde nach Kritik und Verbesserungsmöglichkeiten (z. B. hinsichtlich Textlänge, Struktur, Inhalt, Design, Qua-

lität) gefragt. Der Fragebogen wurde von insgesamt 400 Nutzern beantwortet (117 x Papierversion, 283 x Online-Fragebogen).

Ergebnisse

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass über die Hälfte der antwortenden Nutzer den Reha-Entlassungsbericht als zu lang empfindet. Kürzungsmöglichkeiten werden im Vermeiden von Redundanzen und der Einführung von standardisierten Antwortmöglichkeiten anstelle von Freitextpassagen gesehen. Welche Inhaltsbereiche nach Meinung der Nutzer kürzer ausfallen könnten, hängt wiederum stark von den Interessen der jeweiligen Nutzergruppe ab. Allerdings gibt es auch Nutzer, denen wichtige Informationen im Reha-Entlassungsbericht fehlen. Einheitlich wird gefordert, dass weniger Textbausteine verwendet werden und die wichtigen Informationen kompakter, aber noch ausreichend präzise dargestellt werden. Bei der Frage nach dem Design des Reha-Entlassungsberichts gibt die Mehrheit der Nutzer an, dass Strukturierungshilfen (z. B. Fettdruck, Unterstreichungen, Farben, Absätze) die Leserfreundlichkeit des Berichts deutlich erhöhen würden.

Diskussion

Trotz der begrenzten Repräsentativität der vorliegenden Daten darf davon ausgegangen werden, dass mit den Ergebnissen ein breiter Querschnitt über das Meinungsspektrum und die Erwartungen an den Reha-Entlassungsbericht der Deutschen Rentenversicherung seitens der verschiedenen Nutzer/Adressaten vorliegt. Es zeigt sich, dass von verschiedenen Gruppen, wenn auch nicht von allen, zwar eine Straffung des Berichts gewünscht wird, dass dieser Fokussierungsbedarf aber - entsprechend dem Tätigkeitsschwerpunkt der Nutzer/Adressaten - jeweils an anderen Stellen des Entlassungsberichtes gesehen wird. Wenn die Optimierung des Reha-Entlassungsberichts gleichzeitig unter der Prämisse erfolgt, dass der Arbeitsaufwand für die Ersteller reduziert werden soll, so ergibt sich ein Dilemma. Zur Entwicklung von akzeptablen und umsetzbaren Lösungsmöglichkeiten sollen moderierte Konsensgespräche unter Beteiligung möglichst viele Nutzer-/Adressatenvertreter und von Auto-renvertretern erfolgen.

Literatur

Deutsche Rentenversicherung Bund (2009): Leitfaden zum einheitlichen Entlassungsbericht in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung. Berlin: DRV Bund.

Berücksichtigung der Rehabilitation in den Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.

Beindorf, G. (1), Jäckel, W.H. (1,2)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,
(2) Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung, Bad Säckingen

Hintergrund

Leitlinien sollen als systematisch entwickelte Entscheidungshilfen (Field, Lohr, 1990) einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungsqualität im Gesundheitssystem leisten. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), in der über 150 wissenschaftliche Fachgesellschaften aus allen Bereichen der Medizin zusammengeschlossen sind, engagiert sich seit vielen Jahren in der Entwicklung von Leitlinien und deren Implementierung (Selbmann, Kopp, 2006). Im Internet publiziert die AWMF hierzu solche Leitlinien, bei deren Erstellung definierte Qualitätsanforderungen erfüllt wurden und die regelmäßig aktualisiert werden. Die Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) unterstützt Leitlinienentwickler in den Aspekten der Rehabilitation, engagiert sich durch die Delegation von Fachvertretern bei der Entwicklung von Nationalen Versorgungsleitlinien und hat ihre Auffassung zu Leitlinien publiziert (Schliehe et al., 2010).

Da Leitlinien die Versorgung beeinflussen, kommt der Berücksichtigung der Rehabilitation in den Leitlinien eine besondere Bedeutung zu. Bisher mangelt es an Informationen darüber, inwieweit die Rehabilitation in den bestehenden Leitlinien tatsächlich berücksichtigt wird.

Methodik

Zur Beantwortung dieser Frage wurden die S3-Leitlinien (Leitlinien der höchsten Qualitätsstufe) der AWMF auf die Berücksichtigung der Rehabilitation untersucht. Am Stichtag, dem 22.07.2011, waren auf der Homepage der AWMF 97 S3-Leitlinien gelistet. Von diesen befassten sich 41 mit solchen Gesundheitsproblemen, bei denen rehabilitative Leistungen von Bedeutung sein könnten. Diese 41 Leitlinien wurden anschließend an Hand definierter Kriterien bzgl. der Beteiligung von Rehabilitationsexperten bei der Leitlinienentwicklung und bzgl. der Berücksichtigung der Rehabilitation in den Leitlinieninhalten analysiert.

Ergebnisse

Bei der Entwicklung der 41 untersuchten Leitlinien waren die DGRW und Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation (DGPMR) fünf bzw. sechs Mal beteiligt, bei weiteren vier Leitlinien andere Reha-Fachgesellschaften. Eine Literatursuche mit dem Stichwort "Rehabilitation" vor der Erstellung wurde in sechs der 41 Leitlinien erwähnt.

Die Ergebnisse der Analyse zur Berücksichtigung der Rehabilitation in den Inhalten der Leitlinien zeigt die folgende Tabelle:

Kriterium	Anzahl Leitlinien	
	ja	nein
Eigenes Kapitel zur Rehabilitation	16	25
Aussagen zur Indikationsstellung	19	22
Aussagen zur Antragstellung	5	36
Aussagen zur Dauer der Rehabilitation	4	37
Aussagen zur Wirksamkeit	16	25
Berücksichtigung der Rehabilitation in den Empfehlungen	21	20
Erwähnung sowohl der ambulanten als auch der stationären Rehabilitation	16	25
Aussagen zur differentiellen Indikationsstellung ambulant versus stationär	6	35

Für 23 der 41 untersuchten Leitlinien existiert auch eine Kurzversion, dabei wurde die Rehabilitation in 16 Kurzversionen erwähnt. In 12 der 19 Patientenversionen von 41 Leitlinien fanden sich Aussagen zur Rehabilitation.

Diskussion

Die Berücksichtigung der Rehabilitation in den untersuchten Leitlinien weist eine erhebliche Varianz auf. Dies gilt sowohl für den Entwicklungsprozess als auch für die Inhalte der Leitlinien. Bei der Aktualisierung bestehender und der Entwicklung neuer Leitlinien sollten die federführenden Fachgesellschaften der Rehabilitation mehr Aufmerksamkeit widmen. Die DGRW hat inzwischen die AWMF aufgefordert, bei der Entwicklung von neuen Leitlinien die Einbeziehung der Reha-Fachgesellschaften bzw. von Reha-Experten zu prüfen und ggf. einzufordern. Die kurzfristige Benennung von Fachexperten hat die DGRW der AWMF zugesagt.

Als Limitation ist bei der Bewertung der Ergebnisse zu berücksichtigen, dass ausschließlich Leitlinien der höchsten Qualitätsstufe der AWMF (S3-Leitlinien, d. h. systematische Literatursuche und anschließender formaler Konsensusprozeß) analysiert wurden. Die Aussagen können nicht unkritisch auf andere Leitlinien übertragen werden.

Literatur

- Field, M.J., Lohr, K.N. (1990): Clinical practice guidelines. Directions from a new program. Institute of Medicine, Washington D.C.
- Schliehe, F., Greitemann, B., Kopp, I., Jäckel, W.H. (2010): Leitlinien in der medizinischen Rehabilitation - Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) - Stand 2010. Die Rehabilitation, 49. 120-124.
- Selbmann, H.K., Kopp, I.B. (2006): Leitlinien im Gesundheitswesen: Kompetenzen und Zuständigkeiten der AWMF. Forum DKG, 5. 5-8.

Probleme bei der Priorisierung in der Anschlussrehabilitation

Fick, L., Stumpf, S., Raspe, H.

Seniorprofessur für Bevölkerungsmedizin, Universität zu Lübeck

Hintergrund

Die Debatte um Priorisierung in der Medizin hat - trotz Widerstands seitens der Politik und Kostenträger - in den letzten Jahren in Deutschland an Bedeutung gewonnen (Meyer, Raspe, 2009). 2007 veröffentlichte die Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer (ZEKO) eine zweite Stellungnahme zu diesem Thema (ZEKO, 2007). In anderen europäischen Ländern ist Priorisierung schon länger auf der politischen und professionellen Agenda (Marckmann, 2009). So hat eine staatliche Agentur in Schweden bereits 2004 (2008 und 2011 aktualisiert) eine erste Priorisierungsleitlinie (PLL) veröffentlicht; sie basiert auf einer kriteriengestützten vertikalen Priorisierung von Indikationen/Bedarfen in der Versorgung Herzkranker und enthält verschiedene Reha-Leistungen (Socialstyrelsen, 2008). Schwedische PLLs vergleichen die Wichtigkeit definierter Verbindungen von klinischen Problemen mit ihren möglichen Lösungen ("condition-treatment pairs"/CTPs) und weisen ihnen einen Rangplatz zwischen 1 (vorrangig) und 10 (nachrangig) zu (Raspe, Meyer 2009). PLLs zielen auf eine Qualitätsverbesserung im Versorgungsbereich und dienen der Orientierung vorrangig von Klinikleitungen, Politikern und Patienten. In Schweden sind sie Teil eines Benchmarking-Systems auf dem Boden von Behandlungsfallregistern.

Ziel

Ein Teilprojekt der DFG-Forschergruppe 655 (Priorisierung in der Medizin) prüft seit März 2011 die Übertragbarkeit des schwedischen Konzepts und strebt die Entwicklung einer Priorisierungsleitlinie für die AR von Rehabilitanden nach akutem Koronarsyndrom seitens der DRV an. Der Vortrag stellt - problemorientiert - das methodische Vorgehen der PLL-Entwicklung dar.

Methode

Wie in Schweden sind auch hier zuerst die Werte-, Normen- und Kriterienbasis der Priorisierung zu klären. Zur Identifikation der CTPs sind u. a. folgende Informationsquellen systematisch zu erschließen und durchzusehen: "Reha-Therapiestandards KHK", "Klassifikation therapeutischer Leistungen in der medizinischen Rehabilitation" beide der DRV Bund, Leitlinien der wesentlichen Fachgesellschaften (z. B. DGPR) sowie Nationale Versorgungsleitlinien. An der schwedischen Listenform orientiert soll dann von der Lübecker Arbeitsgruppe eine Liste von CTPs erarbeitet werden, die auch Informationen zu der jeweiligen Schwere der Condition sowie zu Nutzenchancen und Schadensrisiken durch das Treatment und zur jeweiligen Evidenzlage enthält. Diese Liste wird zuerst einer engeren Projektgruppe (Vertreter aus einer Rehaklinik), dann einem Beirat (Kliniker, Reha-Träger, Klinikträger, Patientenvertreter, Sozialrechtler, Reha-Forscher) vorgestellt. Parallel werden verschiedene Gruppen von Reha-Klinikern und Rehabilitanden nach ihren Präferenzen gefragt (standardisierte Fragebögen).

Diskussion

Auswahl und Gewichtung der einzelnen Priorisierungskriterien sind stark kontextabhängig. Zu diesem Kontext gehören u. a. allgemeine ethische Vorgaben, Rechtsnormen, Stakeholderpräferenzen und Besonderheiten des Praxisfeldes. Für den Kontext der AR ist zum Beispiel noch unklar, welche Bedeutung das Kriterium "Dringlichkeit" hat, wie die Wunsch- und Wahlrechte der Versicherten zu berücksichtigen sind und wie das Solidaritätsgebot verwirklicht werden kann. Sollen Personen in prekärer psychosozialer Lage besondere oder besonders intensive Leistungen bekommen? Auch der Einfluss unterschiedlicher Reha-Ziele muss geklärt werden: Sollen - dem Primärziel der AR folgend - Leistungen, die auf die Teilhabe am Arbeitsleben zielen, grundsätzlich höher priorisiert werden als Leistungen, die "nur" zu einem verbesserten Gesundheitszustand (z. B. Blutdrucksenkung) führen?

Bei der Erarbeitung der CTPs stellt u. a. die klinische Präzision ihrer Formulierung ein Problem dar (Herzinsuffizienz - Reha-Sport vs. Herzinsuffizienz Grad 2 - aerobes Ausdauertraining). Können heterogene Krankheitsprozesse unter Berücksichtigung ihrer Folgen zusammengefasst werden? Kann es ein einheitliches Genauigkeitsniveau geben? Um die Anzahl der CTPs auf ca. 120 zu beschränken, werden Kontra- und Nicht-Indikationen generell nicht berücksichtigt - außer bei aktuellem Diskussionsanlass. Typische Komorbiditäten (z. B. Diabetes) werden als additives Problem verstanden; auf die Berücksichtigung diverser Interaktionen wird verzichtet. Andererseits sind Risikostratifikationen (z. B. prekäre Lebenslagen) zu berücksichtigen, so dass bestimmte CTPs mehrmals priorisiert werden.

Schlussfolgerung

Der bisherige Projektverlauf zeigt, dass es einige Probleme bei der Übertragung des schwedischen Modells auf die deutsche Anschlussrehabilitation gibt. Weitere werden sich zeigen. Wir laden ein, uns bei ihrer Identifizierung, Diskussion und Lösung zu unterstützen.

Literatur

- Marckmann, G. (2009): Priorisierung im Gesundheitswesen: Was können wir aus den internationalen Erfahrungen lernen? Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 103. 85-91.
- Meyer, T., Raspe, H. (2009): Priorisierung im Gesundheitswesen - eine Diskussion nimmt Fahrt auf. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 103. 73-74.
- Raspe, H., Meyer, T. (2009): Vom schwedischen Vorbild lernen. Deutsches Ärzteblatt: 106/21. A-1036 / B-883 / C-855. Online: <http://data.aerzteblatt.org/pdf/106/21/a1036.pdf>.
- Socialstyrelsen (2008): <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2008/2008-102-7>. Abruf: 24.11.2011.
- ZEKO (2007): Priorisierung medizinischer Leistungen im System der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) (Langfassung) Stellungnahme der Zentralen Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer. <http://www.zentrale-ethikkommission.de/page.asp?his=0.1.53,06/2009>.

Behandlungsergebnisse systematisch erheben und vergleichen: Praxiserfahrungen mit einem EDV-gestützten System zur Ergebnismessung für die Therapiesteuerung und die Behandlungsoptimierung

Bürgy, R., Pabst, F.

Abteilung für Qualität, Organisation und Revision, MediClin Offenburg

Hintergrund

- Ergebnismessung, BAR-Anforderungen § 20 SGB IX
- Einrichtungsvergleichende Evaluation der Ergebnisqualität
- Messungen zur Ergebnisqualität in der klinischen Praxis nutzen

Methodik

Einrichtungsübergreifend werden über ein in die Klinik-IT integriertes Fragebogen- und Dokumentationssystem bei Aufnahme und Entlassung für Patienten verschiedene Assessments oder Checklisten bearbeitet. Dies kann, abhängig von der Art des Assessments, arzt-/therapeutenseitig oder durch den Patienten selbst erfolgen.

Für einzelne Fachrichtungen und Indikationen wurden definierte Assessments wie z. B. der AVEM, HEALTH-49 und BDI (Psychosomatik) oder der ODI, FR-Barthel, EVA-REHA Knie und Hüfte, Constant-Score und Schmerzskala (Orthopädie) festgelegt und in Rehabilitationskliniken der MediClin eingesetzt.

Die erhobenen Daten werden in einer Datenbank gespeichert und stehen zum einen als individuelle Auswertungen des Patienten für die weitere Behandlungsplanung und -steuerung dem Arzt/Therapeuten unmittelbar zur Verfügung, zum anderen werden die Daten für interne wie externe Vergleichszwecke statistisch aufbereitet.

Die teilnehmenden Einrichtungen erhalten quartalsweise einen Ergebnisbericht, welcher die Auswertungen der Assessments sowie die Veränderungen zwischen mehreren Zeitpunkten darstellt und die Effektstärken aus gibt.

Ergebnisse

Durch den Routineeinsatz einer EDV-gestützten Messung definierter Ergebnisindikatoren lassen sich der Gesundheitszustand bei Aufnahme und die erreichten Veränderungen durch die Rehabilitationsmaßnahme objektivieren. Die systematische Messung der Behandlungsergebnisse ermöglicht es, die Wirksamkeit der therapeutischen Interventionen sowohl im Einzelfall wie auch fall- und einrichtungsübergreifend zu hinterfragen und Hinweise für die Optimierung zu geben.

Die automatisierte Auswertung einzelner Assessments unterstützt den Arzt bei der Anamnese sowie der bedarfsgerechten Planung von Leistungen während der Rehabilitationsmaßnahme. Eine quartalsweise Auswertung der Assessment-Daten ermöglicht zudem die Darstellung von Veränderungen im Zeitverlauf, den Vergleich angewandter Therapiestandards oder den Vergleich von Ergebnissen mehrerer Fachabteilungen (Benchmarking).

Die systematische Ergebnismessung kann nicht nur den Behandler sondern auch Patienten über das in der Rehabilitation erreichte Ergebnis informieren und ermöglicht die Kontrolle und Steuerung definierter Therapiesettings.

Diskussion

Das Ziel, durch Ergebnismessungen therapeutische Veränderungen im Sinne einer Selbstkontrolle und Erfolgsdokumentation erkennen zu können, interne oder externe Qualitätsvorgaben zu überprüfen und zu überwachen und damit die Transparenz rehabilitativer Maßnahmen zu erhöhen, kann durch eine systematische Verwendung von vereinbarten Routineinstrumenten erreicht werden.

In der Anwendungspraxis zeigt sich, dass eine systematische Ergebnisbewertung als Steuerungsinstrument für die Therapieplanung und den Mitteleinsatz verwendet werden kann, allerdings können Aufbau und routinemäßiger Betrieb eines solchen Systems mit Schwierigkeiten wie der Akzeptanz in den Kliniken, der Qualität der Daten oder Probleme bei der Integration in das KIS behaftet sein. Erfolgsfaktor ist die zeitnahe Auswertung und Rückmeldung, um Daten für Steuerungszwecke verwenden zu können.

Literatur

Bürgy, R., Hessel, T. (2009): Ergebnisqualität als zentraler Wettbewerbsvorteil. KU Sonderheft Rehabilitation. 9-11.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2009): Ergebnisqualität in der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung.

Qualitätssicherung "ganz konkret" am Beispiel der Optimierung des Inspirationsmuskeltrainings (IMT) im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation von Patienten mit COPD

Göhl, O., Krämer, B., Huber, V., Fuchs, S., Stojanovic, D., Wittmann, M., Schultz, K.
Klinik Bad Reichenhall der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd

Hintergrund

Während die Effektivität der Gesamtmaßnahme Pneumologische Rehabilitation bei COPD auf höchstem Evidenzlevel gesichert ist, verbleiben viele offene Fragen bezüglich der Bedeutung der einzelnen Therapiekomponenten zu diesem Gesamteffekt. Der Stellenwert eines Inspirationsmuskeltrainings (IMT), insbesondere als eigenständige, zusätzliche Komponente der Rehabilitation bei COPD ist bisher weniger gut gesichert und gilt daher in den internationalen Rehabilitationsleitlinien nicht als Routineverfahren (Ries et al., 2007).

Methode

An der Klinik Bad Reichenhall wird IMT seit Ende 2008 bei einer zunehmenden Anzahl von COPD-Patienten durchgeführt. Dabei werden neben dem primären Outcome des IMT (Verbesserung der max. inspiratorischen Muskelkraft) routinemäßig auch andere klinisch relevante Outcome-Parameter im Sinne einer Basisdokumentation fortlaufend erfasst, u. a. der CAT (COPD-Assessment-Test) als Parameter der Lebensqualität und die MRC-Dyspnoe-Skala als Parameter der Atemnot. Basierend auf dieser regelmäßigen Ergebnismessung bei allen COPD-Patienten (Basisdokumentation) erfolgte im Jahr 2010 über 5 Monate ein Vergleich zwischen den COPD-Patienten, bei denen IMT durchgeführt wurde, und jenen, bei denen dieses Training nicht erfolgte ("Reha + IMT" vs. "Standard-Reha" = Reha ohne IMT). Hierbei konnte ein deutlicher Trend i. S. eines "add-on-Effektes" des IMT zur Standard-Reha

aufgezeigt werden, d. h. es fanden sich z. T. statistisch signifikant bessere Ergebnisse bzgl. der genannten Parameter in der Gruppe "Reha + IMT" (Stojanovic et al., 2011).

Ergebnisse

Abb. 1 zeigt die Ergebnis-Entwicklung des IMT von 2009 - 2011 (durchschnittliche Zunahme von Pi max am Ende der Rehabilitation). Aufgrund dieser Ergebnisse erfolgte über 3 Jahre eine fortwährende methodische Optimierung des Trainingsprogramms, die jeweils zu einer Verbesserung des Pi max-Zuwachses führte (PDCA-Zyklen).

Das Ergebnis dieser Maßnahmen auf Lebensqualität und Dyspnoe wurde durch einen Vergleich zweier Gruppen jeweils konsekutiver COPD-Reha-Patienten mit IMT ("Reha + IMT") für die Zeiträume vom I-V 2010 (n=70) bzw. I-III 2011 (n=47) überprüft. Hierbei konnte demonstriert werden, dass dieser verbesserte Zuwachs von Pi max auch zu einer Verbesserung der für den Patienten entscheidenden Outcomeparameter Lebensqualität (CAT) und Dyspnoe (MRC) führte (Tab. 1).

Beobachtungszeitraum:	I-V 2010	I-III 2011
Pi max-Zuwachs am Ende der Reha	+ 1,02 (= 15 %)	+ 2,16 (= 34,5 %)
CAT (COPD-Assessment-Test)	- 2,63	- 3,55
MRC-Dyspnoe-Skala [0-4]	- 0,61	- 1,17

Tab. 1: Vergleich zweier Gruppen jeweils konsekutiver COPD-Reha-Patienten mit IMT ("Reha + IMT") für die Zeiträume vom I-V 2010 (n=70) mit I-III 2011 (n=47).

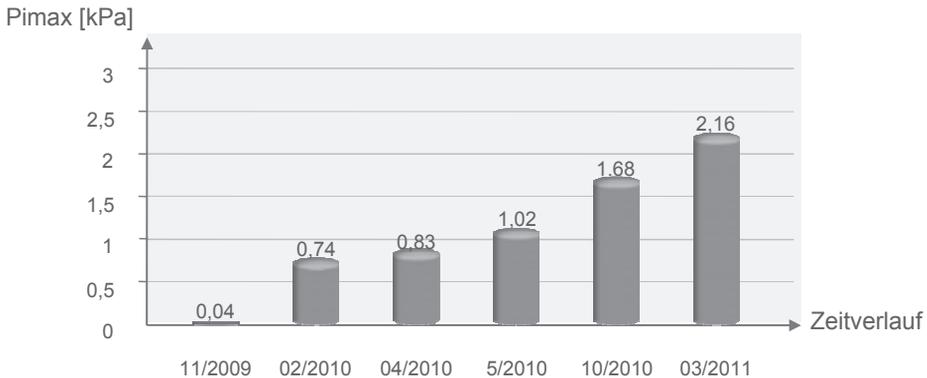


Abb.1: Entwicklung des mittleren Pi max-Zuwachses bei Rehabilitanden mit IMT während ihres Reha-Aufenthaltes von 2009 - 2011

Diskussion

Durch routinemäßiges Erfassen der Ergebnisqualität und daraus abgeleiteten inhaltlichen und methodischen Maßnahmen kann einerseits die Effektivität des IMT abgeschätzt werden und andererseits der Effekt von eingeleiteten Optimierungsmaßnahmen objektiviert werden (PDCA-Zyklus).

Literatur

Ries, A.L., Bauldoff, G.S., Carlin, B.W., Casaburi, R., Emery, C.F., Mahler, D.A., Make, B., Rochester, C.L., Zuwallack, R., Herrerias, C. (2007): Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest, 131, Suppl 5. 4-42.

Stojanovic, D., Göhl, O., Huber, V., Fuchs, S., Kirchhof, R., Schwarze, M., Wittmann, M., Schultz, K. (2011): Effektivität eines zusätzlichen Inspirationsmuskeltrainings (IMT) im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation bei COPD - eine nichtrandomisierte Pilotstudie. *Pneumologie*, 65. DOI: 10.1055/s-0031-1272330.

Qualitätspartnerschaften - Die Mesoebene zwischen Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung

Freidel, K. (1), Linck-Eleftheriadis, S. (1), Röhrig, B. (1), Strandt, G. (2), Nosper, M. (1)

(1) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz,

(2) Techniker Krankenkasse, Hamburg

Hintergrund

Auf der Makroebene sind die Qualitätssicherungsprogramme der Deutschen Rentenversicherung und QS-Reha der gesetzlichen Krankenversicherung etabliert (Jäckel, 2010). Die Rehabilitationskliniken setzen Qualitätsmanagement als Führungsinstrument ein und müssen dies spätestens zum 01.10.2012 durch ein nach § 20 Abs. 2a SGB IX (BAR, 2009) anerkanntes Zertifikat nachweisen (Mikroebene). Dazwischen auf der Mesoebene sind die Qualitätspartnerschaften von Rehabilitationsträgern und Leistungserbringern anzusiedeln. Diese bieten das bisher noch wenig genutzt Potenzial, Qualitätsvereinbarungen zum beiderseitigen Nutzen und Vorteil der Rehabilitanden zu treffen. Für verlässliche Qualitätspartnerschaften bedarf es der Transparenz der Rehabilitationsleistungen. Dies kann durch kontinuierliche datenbasierte Informationen über die Ergebnisqualität und Therapiedichte erreicht werden. Am Beispiel eines Projekts der Techniker Krankenkasse (TK) wird das Potenzial von Qualitätspartnerschaften für muskuloskeletale Rehabilitation aufgezeigt.

Methodik

Mit dem softwaregestützten Dokumentationssystem "Eva-Reha[®]" (Evaluation der Rehabilitation) (Noack et al., 2005) werden seit 2006 anonymisiert Daten in derzeit 49 orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen bundesweit erfasst. Erhoben werden Basisdaten wie Art und Dauer der Rehabilitation, Alter und Geschlecht der Rehabilitanden sowie soziodemographische Daten wie Lebenssituation bei Aufnahme und Entlassung sowie Zuweiser. Daneben werden medizinische Daten wie Schädigungsdiagnose, Morbidität, prognoserelevante Risikofaktoren, Funktionsstörungen und Beeinträchtigungen von Aktivitäten des täglichen Lebens sowie die therapeutischen Leistungen erfasst (KTL 2007). Die Reha-Effekte werden störungsspezifisch gemessen. Zum Einsatz kommen der ATL-5 Ortho, ein Kerndatensatz des FIMTM, der EVA-Reha[®] Ortho Hüfte/Knie als Weiterentwicklungen des Staffelstein-Scores sowie die Oswestry Disability Scale (ODI), ein Patientenfragebogen, der den Einfluss der Rückenschmerzen auf die Alltagsbewältigung erfasst. Die Ergebnisse der einzelnen Einrichtungen werden einmal jährlich im Rahmen von Qualitätsgesprächen diskutiert und interpretiert. Der Einfluss der nicht von den Einrichtungen beeinflussbaren Größen wird durch eine Adjustierung mittels Regression berücksichtigt (Farin et al., 2004). Zwischen Techniker Krankenkasse und den Rehabilitationseinrichtungen werden Zielvereinbarungen geschlossen, deren Erreichung im Folgejahr anhand der Folgeergebnisse bewertet wird.

Ergebnisse

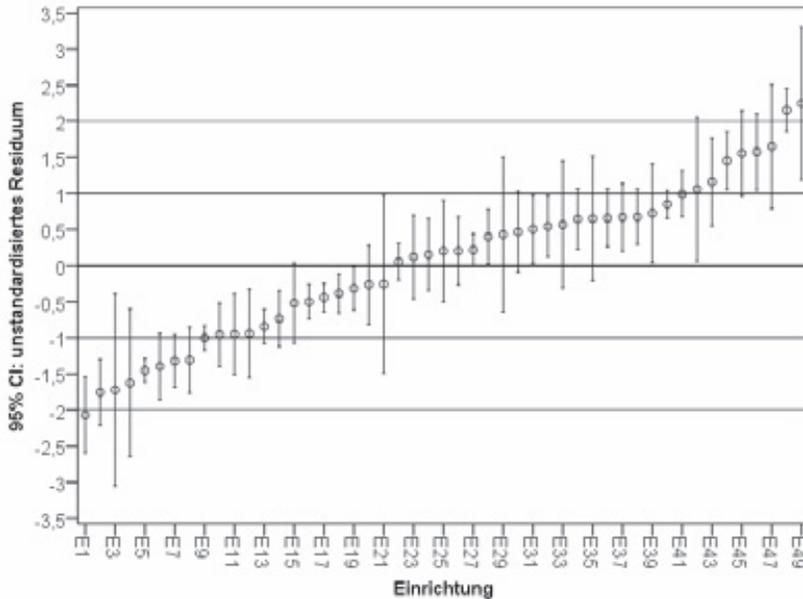


Abb. 1: Adjustierter Einrichtungsvergleich: ATL-5 Ortho am Reha-Ende - Abweichungen vom erwarteten Wert (Residuen)

Von 2006 bis 2010 konnten in Jahreskohorten zusammengefasst die Daten von insgesamt 16.820 Reha-Verläufen aus 49 Einrichtungen ausgewertet werden. Der AHB-Anteil lag bei 87 %. 31 % der Rehabilitanden hatten zuvor operativ Hüftgelenkersatz, 24 % Kniegelenkersatz erhalten. Insgesamt konnten gute Reha-Effekte abgebildet werden. Im Jahr 2010 wurden bei den Alltagsaktivitäten (ATL-5 Ortho) die Effektstärke von $d=1,14$, bei den impairmentspezifischen Funktionsassessment Hüfte $d=2,55$, Knie $d=2,46$ und beim ODI $d=0,95$ erreicht. Die adjustierten Reha-Effekte der Kliniken unterscheiden sich zum Teil deutlich (siehe Abb. 1). Auch bezüglich der Therapiedichte zeigt das Gesamtergebnis ein befriedigendes Bild. So erhielten im Jahr 2010 die Rehabilitanden in Durchschnitt 433 Minuten pro Woche aktivierende Therapiemaßnahmen aus den Leistungsgruppen Sport- und Bewegungstherapie, Physiotherapie sowie Ergotherapie und andere funktionelle Therapie. 98,2 % der Patienten erhielten durchschnittlich 90 Minuten Einzelphysiotherapie pro Woche. In den Einzelanalysen zeigten sich wiederum Unterschiede, die Gegenstand von weiteren Diskussionen in den Qualitätsgesprächen und Zielvereinbarungen waren.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Der systematische Aufbau von Qualitätspartnerschaften konnte von den Kliniken zur Verbesserung ihrer Qualität genutzt werden. Gleichzeitig ließ sich durch den Einbezug der Qualitätsergebnisse in das Einrichtungsprofil die Zuweisung der Versicherten verbessern. Mit den Ergebnissen kann die Dimension Qualität auch bei Preisverhandlungen einbezogen werden. Ein weiterer Vorteil für die Einrichtung war die Fallzahlerhöhung. Einrichtungen können das Projekt nutzen, ihr Qualitätspotenzial darzustellen (Bensch et al., 2011).

Literatur

- Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (2009): Vereinbarung zum internen Qualitätsmanagement nach § 20 Abs. 2a SGB IX. www.bar-frankfurt.de Abruf: 24.10.2011.
- Bensch, T., Haase, I., Hoffmann, J., Drabiniok, T., Heisel, J. (2011): Ergebnisqualität einer orthopädischen stationären Rehabilitation nach den Kriterien des EVA-Reha® Qualitätsprojekts. *Orthopädische Praxis*, 47. 382-387.
- Farin, E., Follert, P., Gerdes, N., Jäckel, W.H., Thalau, J. (2004): Quality assessment in rehabilitation centres: the indicator system 'Quality Profile'. *Disability and Rehabilitation*, 26. 1096-1104.
- Jäckel, W.H. (2010): Qualität in der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 49. 345-355.
- Noack, M., Schneider, T., Nosper, M. (2005): Eva-Reha®: Eine Software zur Unterstützung des ergebnisorientierten Qualitätsmanagements in der Rehabilitation. *Gesundheitswesen*, 67. 1-7.

Mitarbeiterbefragung und dann?

Der Umgang mit Ergebnissen im Spiegel wiederholter Befragungen

Kriz, D. (1), Seiberth, M. (2), Rudolph, M. (2), Hanke, U. (2), Bergström, A. (3), Schmidt, J. (1), Nübling, R. (1)

- (1) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,
(2) Mittelrhein-Klinik, Deutsche Rentenversicherung-Rheinland-Pfalz, Bad Salzig,
(3) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

Hintergrund

Mitarbeiterbefragungen sind inzwischen wesentlicher Bestandteil des Qualitätsmanagements. Ihre Durchführung muss dabei per se als gestalterischer Eingriff in die Organisation verstanden werden. Die Implementierung stellt allerdings keineswegs einen Erfolgsgarant dar, sondern erfordert einen ernstnehmenden, gezielten, strukturierten und kontinuierlichen Umgang mit den Ergebnissen (Bungard et al., 2007; Kriz et al., 2008). Über wiederholte Befragungen wird dabei nicht nur den Mitarbeiter vermittelt, dass Ihre Meinungen kontinuierlich gefragt sind, sondern es kann auch die zwischenzeitlich erfolgte erfolgreiche Übersetzung in konkrete Maßnahmen dargestellt und überprüft werden.

Methodik

In zwei Befragungszyklen (2008 und 2010/11) wurde in allen vier Kliniken der Deutschen Rentenversicherung (DRV) Rheinland-Pfalz eine Mitarbeiterbefragung in Kooperation mit der GfQG durchgeführt. Im Folgenden wird der Umsetzungsprozess sowie dessen Ergebnis für eine der beteiligten Kliniken (Mittelrhein-Klinik Bad Salzig) dargestellt. Dabei werden die Aspekte der Ergebnispräsentation, der Umsetzung einer organisationalen Struktur, der Definition und Priorisierung von Zielbereichen, über Beispiele konkreter Maßnahmen bis zur Ergebnisüberprüfung berücksichtigt.

Zum Einsatz kam ein testtheoretisch geprüfter Fragebogen mit modularen Skalen zur Erfassung unterschiedlicher Aspekte der Mitarbeiterzufriedenheit und -meinung (Kriz et al., 2009).

Der Fragebogen umfasst die Module/Skalen ‚Allgemeine Arbeitszufriedenheit‘, ‚Betriebsklima‘, ‚Interne Organisation und Kommunikation‘, ‚Arbeitsbelastung‘, ‚Gesundheitszustand‘, ‚Arbeitszeitorganisation‘, ‚Zukunftsorientierung‘, ‚Klinische Führung‘, ‚Führung im Verwaltungsbereich‘ und ‚Mitarbeitervertretung‘. Zur Gewährleistung einer hohen Beteiligung erfolgten die Erhebungen anonym. Die nach der Ersterhebung auf der Grundlage einer systematischen Priorisierung eingeleiteten Maßnahmen umfassten u. a. eine Aktualisierung/Optimierung der Tagesplanung, gezielte Schulungen der Führungskräfte in sozialer Kompetenz, die Einrichtung von Sprechstunden der Personalbetreuung, die Überprüfung der Eingruppierungen und Stellenbeschreibungen oder die Erstellung eines verbindlichen Personalentwicklungs- und Fortbildungskonzeptes.

Ergebnisse

Beurteilungsaspekt		Aktuelle Bewertung 2010/2011						Vergleich 2008		
		1	2	3	4	5	M	Klinik (M)	Mges	
AZ	Allgemeine Arbeitszufriedenheit						2.38	▲ 2.77	2.58	
BKt	Betriebsklima [transformiert]						2.32	▲ 2.57	2.48	
IOt	Interne Organisation [transformiert]						2.65	▲ 2.96	2.90	
KM	Kommunikation						2.56	▲ 2.88	2.79	
FG	Führung						2.38	▲ 2.63	2.46	
AB	Arbeitsbelastung						2.48	▲ 2.63	2.48	
GZ	Gesundheitszustand						2.52	— 2.51	2.38	
AO	Arbeitszeitorganisation						2.49	▲ 2.70	2.63	
ZO	Zukunftsorientierung						2.52	▲ 2.78	2.71	

Anm.: Skalierung von 1 = "inhaltlich positiver Pol" bis 5 = "inhaltlich negativer Pol". *Daten umgepolt. M: Mittelwert 2010/2011 (n = 97), Vergleich 2008 (n = 65), Mges: alle Kliniken 2008 (n = 270)

Abb. 1: Ergebnismrückmeldung Skalenebene, Vergleich Erst- und Wiederholungsbefragung

An der aktuellen Wiederholungsbefragung beteiligten sich 97 Mitarbeiter der Klinik (Beteiligungquote: 57 %). Gegenüber der Erstbefragung entsprach dies einer Steigerung von 15 %. Mit Ausnahme von einer Skala erreichen bzw. übertreffen die Skalen-Mittelwerte den Durchschnittswert aller Kliniken aus der ersten Befragung (vgl. Abb.).

Berechnet man die anhand der prä-Standardabweichung standardisierten Mittelwertsdifferenzen ($d = \frac{MMRK2008 - MMRK2010}{sdMRK2008}$), so belegen diese auf Skalenebene deutlich mittelgroße Effekte im Sinne Cohens Effektstärkedefinitionen (z. B. Allgemeine Arbeitszufriedenheit: $d = .71$; Kommunikation: $d = .48$; Interne Organisation : $d = .38$; Betriebsklima: $d = .33$).

Diskussion

Die Ergebnisse lassen auf einen deutlich positiven Effekt der von der Klinik im Rahmen des internen Qualitätsmanagements eingeleiteten Maßnahmen schließen. Durch konkrete Maßnahmen nach den eher kritischen Ergebnissen der Erstbefragung konnte ein (kontinuierlicher) Verbesserungsprozess eingeleitet werden, der zu konkreten Verbesserungen für die Mitarbeiter führte.

Schlussfolgerungen

Kontinuierliche bzw. wiederholte Mitarbeiterbefragungen sollten ebenso wie kontinuierliche Patientenbefragungen (z. B. Nübling et al., 2007) zum Standard der Qualitätsmanagements von Rehabilitationskliniken gehören. Sie dienen zum einen der Feststellung des IST-Zustandes, auch im Vergleich mit anderen Kliniken (Benchmarking), zum anderen, wenn Zweit- und weitere Folgehebungen vorliegen, zur Evaluation der QM-Maßnahmen selbst.

Literatur

- Bungard, W., Müller, K., Niethammer, C. (2007): Mitarbeiterbefragung...was dann? Heidelberg: Springer.
- Kriz, D., Rieger, J., Steffanowski, A., Schmidt, J., Nübling, R. (2010): Psychometrische Analyse modularer Einheiten zur Erfassung verschiedener Aspekte von Mitarbeiterzufriedenheit. DRV-Schriften, Bd 88. 147-149.
- Kriz, D., Nübling, R., Steffanowski, A., Schmidt, J. (2008): Mitarbeiterbefragung. Die Chance, Wissen zu nutzen. Internetpublikation unter: http://www.gfqg.de/gfqg_mitarbeiter_befragung.pdf. Abruf: 03.01.12
- Nübling, R., Steffanowski, A., Körner, M., Rundel, M., Kohl, C.F.R., Löschmann, C. (2007): Kontinuierliche Patientenbefragung als Instrument für das interne Qualitätsmanagement in Einrichtungen der Gesundheitsversorgung. Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 12. 44-50.

Web-basiertes Screening-Verfahren der trägereigenen Rehabilitationskliniken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz

*Stapel, M. (1), Kulick, B. (1), Kuse, T. (1), Rudolph, F.M. (2),
Thilmann, H.-J. (1), Weiler, S. (1)*

(1) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer, (2) Mittelrhein-Klinik, Bad Salzdig

Problemstellung

Vor dem Hintergrund, Planungs- und Behandlungsprozesse der trägereigenen Rehabilitationskliniken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz näher an der erwerbsbezogenen Zielstellung der medizinischen Rehabilitation auszurichten und dem zunehmenden Auftreten komorbider psychischer Störungen zu begegnen, wird ein Verfahren benötigt, das eine schnelle Identifikation von individuellem spezifischen Rehabilitationsbedarf ermöglicht, so dass den Versicherten damit gezielte psychotherapeutische und/oder medizinisch beruflich orientierte Interventionen angeboten werden können. Mit Hilfe psychodiagnostischer Assessmentverfahren, dem sog. "Screening" werden spezifische Informationen generiert, die Aussagen über das Unter- bzw. Überschreiten kritischer Grenzen innerhalb einer Merkmalsausprägung erlauben.

Im Ergebnis einer multiprofessionellen Expertenrunde wurden dazu die Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit (HEALTH 49, Rabung et al., 2007), der Patientenfragebogen zur Erfassung der Reha-Motivation (PAREMO-20 Nübling et al., 2006) und das kurze Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation (SIBAR, Bürger, Deck, 2009) für den Bereich der Rehabilitation Erwachsener ausgewählt. Alle drei Verfahren entstammen der rehabilitationswissenschaftlichen Forschung und sind somit insbesondere für diese Fragestellung geeignet. Zur Identifikation psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen wurde das SPS-J (Screening psychischer Störungen im Jugendalter, Hampel, Petermann, 2005) ausgewählt.

Das Assessment für den Bereich der Rehabilitation von Erwachsenen liegt ausschließlich als Papierversion vor. Da jeder neu aufgenommene Patient der trägereigenen Rehabilitationskliniken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, ähnlich dem Modell des psychologischen Routinelabors (Göner, Bischoff, 2005), untersucht werden soll, stößt ein solches Verfahren schnell an die Grenzen personeller Ressourcen. Daher wurde ein web-basiertes Screening-Verfahren entwickelt, das es unter vertretbarem finanziellen und personellen Aufwand ermöglicht, jeden Patienten zu untersuchen.

Methode

Unter den gegebenen Organisationsstrukturen des IT-Bereichs in der Deutschen Rentenversicherung und den damit verbundenen umfangreichen trägereinheitlichen IT-Sicherheitsanforderungen ist es gelungen, das Konzept einer Verbindung von öffentlichen und privaten IT-Systemen (i. w. S. clouds) umzusetzen. Es wurde ein IT-System entwickelt, das sowohl

eine online-Befragung in der Rehabilitationsklinik als auch eine anamnestiche und katamnestiche online-Befragung künftiger und ehemaliger Patienten vom home-PC ermöglicht. Das IT-System ist unabhängig von den eingesetzten Instrumenten, so dass die Auswahl dem Betreiber obliegt. Damit kann die IT-Lösung zur Steigerung der Qualität und der Effizienz der Diagnostik und des Qualitätsmonitorings in der medizinischen Rehabilitation beitragen.

In dem Beitrag werden das Konzept zur Umsetzung eines web-basierten Screening-Verfahrens in den trägereigenen Rehabilitationskliniken und die IT-Infrastruktur zusammen mit den Datenschutz- und IT-Sicherheitsmaßnahmen vorgestellt. Es werden erste Erfahrungen mit dem web-basierten Screening-Verfahren von Patienten, Ärzten und Therapeuten aus den Abteilungen Psychosomatik, Psychoonkologie und Onkologie der Mittelrhein-Klinik Bad Salzig vorgestellt.

Literatur

- Bürger, W., Deck, R. (2009): Ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 211-221.
- Gönner, S., Bischoff, (2005): Akzeptanz eines psychometrischen Routinediagnostik- und Qualitätsmonitoringsystems bei Psychotherapeuten in der stationären psychosomatischen Rehabilitation. *DRV-Schriften*, Bd 59. 417-418.
- Hampel, P., Petermann, F. (2005): Screening psychischer Störungen im Jugendalter (SPSJ). Testzentrale. Göttingen.
- Nübling, R., Hafen, K., Kriz, D., Herwig, S. Töns, N., Bengel, J. (2006): Patientenfragebogen zur Erfassung der Reha-Motivation (PAREMO-20). www.gfqg.de/assessment_paremo.htm.
- Rabung, S., Harfst, T., Koch, U., Schulz, H. (2007): Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH-49). Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. www.hamburger-module.de.

Optimierung der Zuweisung zur verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation durch die Deutsche Rentenversicherung Bund: Erprobung eines Screening-Instruments

Worringen, U. (1), Streibelt, M. (1), Schwabe, M. (1), Küch, D. (2)

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin,

(2) Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf der Deutschen Rentenversicherung Bund

Hintergrund

Seit dem Jahr 2001 belegt die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) orthopädische Rehabilitationsabteilungen mit einem verhaltensmedizinischen Behandlungsschwerpunkt (Mangels et al., 2009). Die Zuweisung zur Optimierung der Zuweisung zur verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation (VMO) erfolgt durch den beratungsärztlichen Dienst der Abteilung Rehabilitation auf der Grundlage des ärztlichen Befundberichts und des Selbstauskunftsbogens der Versicherten. Die Zuweisungsgüte ist bislang wenig befriedi-

gend (Schwarz et al., 2007). Empfohlen wurde die Erprobung eines kurzen, standardisierten Screening-Instruments zur Optimierung der Zuweisung.

Methodik

Das zur Optimierung der VMO Zuweisung entwickelte Screening-Instrument (UKS: Ultra-Kurz-Screening) umfasst vier Items zur Erfassung der Depressivität und Ängstlichkeit (PHQ4; Löwe et al., 2010), zwei Items zur Beeinträchtigung durch Schmerzen, jeweils ein Item zur beruflichen und familiären Belastung und ein Item zur Motivation zur psychologischen Behandlung (Küch et al., 2011). Bei Rehabilitationsantritt (9-12/2010) füllten in drei Reha-Zentren der DRV Bund (Bad Sooden-Allendorf, Bad Steben und Bad Schmiedeberg) 1.188 Rehabilitanden und Rehabilitandinnen den UKS aus (n=272 VMO, 80,1 % Frauen; n=916 reguläre orthopädische Rehabilitation/BO, 73,9 % Frauen; Alter M= 50,6 Jahre; Range 20-65).

Fragestellungen

Im Zentrum stand die Entwicklung eines Instruments zur Identifikation von RehabilitandInnen mit einem Bedarf an zusätzlichen psychologischen Behandlungselementen. Dieses soll die ärztliche Entscheidung der Zuweisung in entsprechende VMO-Einrichtungen unterstützen. Folgende Fragen mussten dazu beantwortet werden:

- 1) Wie unterscheiden sich DRV zugewiesene VMO- und BO-RehabilitandInnen im Spiegel des UKS?
- 2) Welche Variablen des UKS liefern die größte Aufklärung für die Zuweisungsentscheidung durch die DRV Bund und anhand welchem Algorithmus kann eine Empfehlung im Rahmen der Antragstellung definiert werden?

Ergebnisse

Im UKS weisen die der VMO zugewiesenen RehabilitandInnen auf allen Items signifikant höhere Belastungen auf. Allerdings sind im Gesamtscore des UKS 44,4 % der VMO zugewiesenen RehabilitandInnen nur in geringem Ausmaß belastet, hingegen 33,9 % der BO zugewiesenen RehabilitandInnen mittel bis hoch belastet.

Der PHQ4 hat die größte Aufklärungskraft für die Zuweisungsentscheidung des Beratungsärztlichen Dienstes der DRV Bund. Die beste Übereinstimmung von PHQ4 mit der ärztlichen Gruppenzuweisung (beste Sensitivität und Spezifität) kann bei einem Cut-off von 5 erzielt werden. Bei einer entsprechenden PHQ4 basierten Gruppenzuweisung würden alle RehabilitandInnen mit einem PHQ4 Wert < 6 für die BO Behandlung, bei einem PHQ Wert ≥ 6 für eine VMO Behandlung empfohlen. Die Gruppenunterschiede im UKS sind bei einer PHQ4 basierten Gruppeneinteilung deutlicher ausgeprägt.

In den regressionsanalytischen Modellen zur Vorhersage der Gruppen wird die PHQ4-basierte Zuordnung (Modell 1) durch die anderen Konstrukte des UKS (Schmerzen, familiäre, berufliche Belastungen, psychol. Therapiemotivation) wesentlich besser vorhergesagt (Vorhersage VMO 75,3 %; BO 74,9 %) als die bisherige beratungsärztliche Zuweisung (Modell 2; Vorhersage VMO 35,8 %; BO 81,9 %).

Wird das Modell 1 zur Erklärung der PHQ4-basierten Gruppenzuordnung allerdings um die beratungsärztliche Entscheidung ergänzt, so ergibt sich ein unabhängig von den restlichen Konstrukten existenter Effekt durch diese auf die PHQ4-Zuordnung (OR = 1,625).

Diskussion

Wie in den beiden vorherigen Zuweisungsanalysen (Schwarz et al., 2007; Worringen, Holme, 2006) hat sich auch bei dieser Untersuchung die psychische Komorbidität als entscheidender Prädiktor für die VMO-Zuweisung erwiesen. Der Einsatz eines kurzen, standardisierten, validierten Fragebogens (PHQ4) zur Erfassung der psychischen Komorbidität könnte die entsprechende gezielte Zuweisung durch die DRV Bund optimieren. Dabei ist diese verhaltensmedizinisch orientierte Zuweisungsoptimierung von jener zu beruflichen Problemlagen (MBOR), die bereits teilweise praktiziert wird, abzugrenzen und eine Kombinationsmöglichkeit der beiden zu prüfen. Die weiteren Items des UKS sind für klinikinterne Therapieentscheidungen relevant (Küch et al., 2011).

Literatur

- Küch, D., Arndt, S., Grabe, A., Manthey, W., Schwabe, M., Fischer, D. (2011): UKS - Ultra-Kurz-Screening psychosozialer Problemlagen zur bedarfsorientierten Angebotszuweisung in der somatischen Rehabilitation. Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation BDP (Hrsg.): Psychologische Behandlung im Krankheitsverlauf. Akutversorgung - Rehabilitation - Nachsorge. Deutscher Psychologen Verlag.
- Löwe, B., Wahl, I., Rose, M., Spitzer, C., Glaesmer, H., Wingenfeld, K., Schneider, A., Brähler, E. (2010): A 4-item measure of depression and anxiety: Validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *Journal of Affective Disorders*, 122. 86-95.
- Mangels, M., Schwarz, S., Worringen, U., Holme, M., Rief, W. (2009): Evaluation of a behavioral-medical inpatient rehabilitation treatment including booster sessions: a randomized, controlled study. *Clinical Journal of Pain*, 25. 356-364.
- Schwarz, S., Mangels, M., Sohr, G., Holme, M., Worringen, U., Rief, W. (2007): Welche klinische Bedeutung hat die Vorabzuweisung von Patienten zur orthopädischen bzw. verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation durch den Rentenversicherungsträger? *Die Rehabilitation*, 46. 323-332.
- Worringen, U., Holme, M. (2006): Zuweisungskriterien zur verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation: Welche Rolle spielt die Hauptdiagnose im ärztlichen Befundbericht? *DRV-Schriften*, Bd 64. 271-273.

Zugang zu medizinischer Rehabilitation aus Sicht von Hausärzten, Rheumatologen und sozialmedizinischen Gutachtern

*Parthier, K. (1), Fiala, K. (2), Grundke, S. (3), Behrens, J. (1), Klement, A. (3),
Mau, W. (2), Schubert, M. (1,4)*

(1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (2) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Sektion Allgemeinmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (4) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation, Frankfurt

Hintergrund und Zielstellung

Als zentrale Akteure in der ambulanten Gesundheitsversorgung können Hausärzte und spezialisierte Fachärzte als "Gatekeeper" zu rehabilitativen Versorgungsangeboten gelten (Raspe et al., 2005; Mau, Müller, 2008). Jedoch ist im Kontext ärztlicher Reha-Zugangsteuerung eine Vielzahl an Problembereichen und Hürden bekannt (Deck et al., 2009; Dunkelberg, van den Bussche, 2004). Zur Vermeidung von Fehlversorgung und zur Weiterentwicklung eines bedarfsgerechten Zugangs zu rehabilitativen Versorgungsangeboten ist daher die Zusammenführung der unterschiedlichen fachärztlichen Perspektiven mit der Sicht der sozialmedizinischen Gutachter der Deutschen Rentenversicherung von großem Interesse.

Methoden

Im Rahmen der qualitativen Studie wurden niedergelassene Allgemeinärzte (n=32) und Rheumatologen (n=15) sowie sozialmedizinische Gutachter (n=4) persönlich befragt. Auf Grundlage einer systematischen Literaturrecherche sowie Fokusgruppeninterviews wurden als Erhebungsinstrument ein Leitfaden für die sozialmedizinischen Gutachter sowie ein Leitfaden mit zwei integrierten Fallvignetten für die niedergelassenen Ärzte konzipiert. Die Auswertung erfolgte inhaltsanalytisch.

Ergebnisse

Die befragten Gutachter konstatieren eine vielfach zu späte Reha-Einleitung im Krankheitsverlauf. Probleme bei der Erkennung des Reha-Bedarfs lassen sich im Zusammenhang mit ungünstigen Verhaltensweisen sowohl seitens der Ärzte (u. a. Informationsdefizite) als auch auf der Seite der Patienten (u. a. Präsentismus) feststellen. Bei der Identifizierung von Reha-Bedarf ziehen die befragten Fachärzte zum Teil unterschiedliche Kriterien heran. Während sich Hausärzte stärker von der situativen berufs- und lebensweltlichen Überlastung der Patienten leiten lassen, orientieren sich Rheumatologen eher an somatischen Aspekten. Die Einstellung gegenüber der Anwendung von Checklisten zur Bedarfserkennung variiert.

Zum Antragsverfahren wurde von den niedergelassenen Ärzten vor allem der wahrgenommene bürokratische Aufwand der Beantragung sowie die fehlende Stringenz der Formulare als demotivierend herausgestellt. Die Bedeutung von Krankheitsfolgen für die Erwerbsfähigkeit wird von diesen zudem oftmals nicht aktiv herausgestrichen. Befragte Gutachter berichteten von oftmals zu umfangreichen und trotzdem unvollständigen Befundberichten sowie von undifferenziert und "ICF-fern" formulierten Indikationsstellungen in den Befundberichten, was leistungsträgerseitig die Nachvollziehbarkeit der rehabilitationsrelevanten Aspekte des Gesundheitszustandes der Patienten erschwert.

Beim Bewilligungsgeschehen führen wahrgenommene Divergenzen zwischen Reha-Bedarf und Reha-Bewilligung und intransparente Bewilligungskriterien bzw. Ablehnungsgründe zur Entmutigung der befragten Ärzte. Ein Umstand, den Gutachter teilweise auf arzt- und patientenseitige Unkenntnis der Zugangsvoraussetzungen sowie der Anforderungen an die Antragsausgestaltung zurückführen. Mangelnde Rückmeldung seitens des Kostenträgers zu Prüfkriterien und -ergebnis verhindert nach Meinung niedergelassener Ärzte Lerneffekte hinsichtlich einer optimaleren Antragsgestaltung.

Diskussion und Schlussfolgerung

Hinsichtlich eines rechtzeitigen, bedarfsgerechten Zugangs zu rehabilitativen Versorgungsangeboten sind bei den befragten Ärzten Motivationsmängel, Informationsdefizite und eine optimierungsfähige Antragsinitiative festzustellen. Durch den Perspektivabgleich können jedoch Ansätze zur Verringerung der Barrieren beim Rehabilitationszugang identifiziert werden.

So können zur frühzeitigen Erfassung des Reha-Bedarfs praktikable Instrumente, etwa in Form von Patientenfragebögen, hilfreich sein.

Die Anforderungen an die ärztliche Antragsgestaltung sind transparent und präzise zu gestalten und von den Ärzten differenziert zu bedienen. Die ICF kann hierzu wesentliche Ansatzpunkte liefern (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation, 2006). Unter dieser Zielrichtung könnte die Einbindung der Antragsformulare in die ärztliche Praxis-Software den Arbeitsaufwand Niedergelassener verringern sowie eine bessere Lesbarkeit gewährleisten. Für Rückfragen sollten alle Beteiligten ihre telefonische Erreichbarkeit verbessern.

Ansätze zur besseren Nachvollziehbarkeit und damit höheren Akzeptanz des Prüfergebnisses wären individuelle und differenziertere Einlassungen der Rehabilitationsträger in Bescheiden von Leistungsträgern. Entsprechende Erfahrungen wären auf ihre Übertragbarkeit zu überprüfen (Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, 2011). Für eine bessere Einbindung Niedergelassener sollten Möglichkeiten geprüft werden, den behandelnden Arzt direkt und zeitnah über den Ausgang der Reha-Bedarfsfeststellung zu informieren.

Für einen arzt- und patientenseitigen Kompetenzzuwachs müssen zielgruppenspezifische, strukturierte und anleitende Informationsangebote und -materialien zum Reha-Zugang sowie zu Möglichkeiten, Zielstellungen und Inhalten medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen verbessert und gut verfügbar gemacht werden. Ärztliche Fortbildungen zu ICF und sozialmedizinischen Beurteilungskriterien, etwa im Rahmen von Qualitätszirkeln, begünstigen die arztseitige Befähigung zur optimierten Antragsstellung. Hinsichtlich umfassender und trägerübergreifender Beratung der Versicherten haben die Gemeinsamen Servicestellen grundsätzlich eine wichtige Funktion, die mit entsprechender Kompetenz auszuüben und den möglichen Nutzern intensiv und überzeugend zu vermitteln ist.

Literatur

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (2006): ICF-Praxisleitfaden 1 beim Zugang zur Rehabilitation. <http://www.bar-frankfurt.de/fileadmin/dateiliste/publikationen/icf-praxisleitfaeden/downloads/ICF1.pdf>. Abruf: 28.10.2011.

Deck, R., Träder, J.-M., Raspe, H. (2009): Identifikation von potentielltem Reha-Bedarf in der Hausarztpraxis: Idee und Wirklichkeit. Die Rehabilitation, 48. 73-83.

- Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg (2011): Ein großer Schritt vorwärts. Spektrum, 1. 74-77.
- Dunkelberg, S., van den Bussche, H. (2004): Bedarf und Nutzen von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen aus hausärztlicher Sicht. Die Rehabilitation, 43. 33-41.
- Mau, W., Müller, A. (2008): Rehabilitative und ambulante physikalisch-medizinische Versorgung von Rheumakranken. Ergebnisse der Befragungen von Patienten mit rheumatoider Arthritis oder ankylosierender Spondylitis und Rheumatologen. Zeitschrift für Rheumatologie, 67. 542-53.
- Raspe, H., Ekkernkamp, M., Matthis, C., Raspe, A., Mittag, O. (2005): Bedarf an rehabilitativen Leistungen: Theorie und Empirie. Die Rehabilitation, 44. 325-334.

Mehr Leistungen für die Oberschicht? Zum Zusammenhang von Sozial-schicht und der Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen in Deutschland

Bauknecht, M., Unger, R.

Zentrum für Sozialpolitik, Universität Bremen

Einleitung

Merkmale der Schichtzugehörigkeit gehören zu den wichtigsten sozialen Determinanten gesundheitlicher Ungleichheit. Ein Aspekt bei der Erklärung des sozialen Gradienten von Krankheit bezieht sich dabei auf die schichtspezifische Inanspruchnahme medizinischer und gesundheitsbezogener Versorgungsleistungen (Bahr, Kohlmann, 2010; Beckmann, 2010; Deck, 2008). Vor diesem Hintergrund untersucht der Beitrag das schichtspezifische Inanspruchnahmeverhalten medizinischer Rehabilitationsleistungen auf repräsentativer Basis in Deutschland. Hierbei werden zum einen deskriptive Befunde zu deren Ausmaß präsentiert und zum anderen analysiert, inwieweit diese Schichtunterschiede bei Kontrolle des meist schlechteren Gesundheitszustands der Nutzer von Reha-Leistungen bestehen bleiben.

Daten und Methode

Die Untersuchung beruht auf den Daten des sozio-ökonomischen Panel (SOEP), einer repräsentativen Befragung in Privathaushalten in Deutschland, die seit 1984 vom deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) in Berlin durchgeführt wird und deren Daten von ca. 15.000 Befragten zwischen 20 und 65 Jahren der Jahre 2003 und 2004 genutzt werden. Die Analysen werden bivariat sowie anhand von logistischen Regressionen durchgeführt.

Ergebnisse

Zu den deskriptiven Befunden gehört, dass die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme von Reha-Leistungen geschlechterübergreifend ca. 4 Prozent beträgt, mit dem Alter leicht ansteigt und bei Frauen ca. 15 Prozent niedriger ist als bei Männern.

Die multivariaten Befunde liefern zunächst das Bild, dass Männer mit höherem Einkommen weniger häufig Reha-Leistungen in Anspruch nehmen, was aber auf den besseren Gesundheitszustand der Nutzer dieser Leistungen zurückgeführt werden kann.

Bei den Frauen zeigt sich der gegenteilige Effekt, dass zunächst keine Einkommensunterschiede in der Nutzung von Reha-Leistungen bestehen, diese aber bei Kontrolle des Gesundheitszustands schwach signifikant auftreten.

Diskussion

Die Befunde legen nahe, dass bei Männern die Inanspruchnahme von Reha-Leistungen primär durch deren schlechteren Gesundheitszustand initiiert wird, während bei Frauen höhere Einkommenschichten verstärkt Reha-Leistungen in Anspruch nehmen, und damit Merkmalen der Sozialschicht durchaus einen Beitrag bei der Generierung gesundheitlicher Ungleichheit zukommt.

Literatur

- Bahr, K., Kohlmann, T. (2010): Empirische Befunde zu Sozialer Ungleichheit in der Rehabilitation. Vortrag auf dem 19. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium. Leipzig.
- Beckmann, U. (2010): Soziale Ungleichheit in der medizinischen Rehabilitation. Lösungsansätze im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. Vortrag auf dem 19. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium. Leipzig.
- Deck, R. (2008): Soziale Ungleichheit in der medizinischen Rehabilitation. Das Gesundheitswesen, 70. 582-589.

Neuer Zugangsweg in die Entwöhnungsbehandlung für arbeitslose suchtkranke Menschen Modellprojekt "Magdeburger Weg" - Eine retrospektive Studie der Behandlungsjahrgänge 2007, 2008, 2009

Forschner, L. (1), Kriz, D. (2), Nübling, R. (2)

(1) medinet-AG Alte Ölmühle, Magdeburg, (2) GfQG, Karlsruhe

Hintergrund und Studienziel

Mit dem kooperativen Modellprojekt "Magdeburger Weg"^{*} (Forschner, 2009; Retzlaff et al., 2009) wurde ein neuer und vergleichsweise unbürokratischer Zugangsweg für suchtkranke ALG-II-Empfänger zu einer stationären Entwöhnungstherapie geschaffen. Ziel des "Magdeburger Wegs" ist die frühzeitige Intervention, um aktuelle Vermittlungshemmnisse bzgl. eines regulären Beschäftigungsverhältnisses zu beseitigen und vorzeitigem krankheitsbedingtem Ausscheiden aus dem Erwerbsleben entgegenzuwirken. Die vorliegende Arbeit beinhaltet eine Analyse bestehender Routinedaten der Fachklinik Alte Ölmühle zur Einschätzung der Sinnhaftigkeit von Fortführung und Ausweitung des Modellprojekts, sowie der Initiierung einer prospektiven Programmevaluationsstudie.

Methodik

Retrospektive Datenanalyse der Jahrgänge 2007 bis 2009 der klinikeigenen Routinedaten mit zusätzlicher Einjahreskatamnese (Standardkatamnese des Fachverbands Sucht FVS; z. B. Missel et al., 2011). Erfasst wurden verschiedene indikationsspezifische Gesundheits-/Krankheitsaspekte, berufliche Kriterien, die allgemeine Symptomschwere (Brief Symptom Inventory BSI; Franke, 2000), sowie die persönlichen Zufriedenheit mit unterschiedlichen

^{*} Gefördert durch die Deutsche Rentenversicherung Mitteldeutschland

Lebensbereichen. Die Ergebnisse werden den regulär behandelten Patienten wie auch veröffentlichten Kennwerten des FVS gegenübergestellt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden im o.g. Zeitraum n=121 Personen über den "Magdeburger Weg" in der Fachklinik Alte Ölmühle zur stationären Rehabilitation aufgenommen. Bei Aufnahme erweisen sie sich in Hinblick auf demografische Daten als durchaus vergleichbar mit der Gruppe der regulär aufgenommenen Patienten. Allerdings weisen sie eine zahlenmäßig geringere Erfahrung mit Hilfsangeboten der Gesundheitsversorgung auf. Zudem erleben sie sich deutlich weniger belastet (BSI). Bei Therapieende haben die Patienten im Vergleich zwar deutlich häufiger die Therapie vorzeitig abgebrochen (26,7 %) als die Referenzgruppe (17,2 %), andererseits mit 64% dieser ursprünglich fremdmotivierten Rehabilitanden aber doch in der überwiegenden Mehrheit regulär beendet. Die Therapie erbringt für die regulär behandelten Patienten bezogen auf den BSI (A-E) größere Effekte (ES=0,41 gegenüber ES=0,29 auf dem BSI-Gesamtwert). Bezogen auf die Abstinenzquote beim strengsten Kriterium, der DGSS-4 (DGSS, 2001), erweisen sich bei Katamnese immerhin 18 % dieser schwer erreichbaren Patientengruppe des Magdeburger Wegs dokumentiert abstinent (gegenüber 27,1 % der regulär Behandelten); die Quote für DGSS-1 beträgt 53,6 % (gegenüber 59,8 %). Die Vermittlung in ein reguläres Beschäftigungsverhältnis bei Katamnese ist nur in zwei Einzelfällen dokumentiert.

Die Gegenüberstellung zur Vergleichsstichprobe des Fachverbands Sucht (Missel et al., 2011) verdeutlicht, dass die Patienten der Fachklinik Alte Ölmühle eine insgesamt prognostisch wesentlich ungünstigere Ausgangslage aufweisen, deren Auswirkungen sich im weiteren Krankheitsverlauf sowohl bei Behandlungsende, als auch bei Katamnese zeigen.

Ausblick

Die für diese spezifische, schwer erreichbare Patientenklientel insgesamt doch vergleichsweise positiven Ergebnisse des neuen Einweisungswegs "Magdeburger Weg" unterstützen die Fortführung und Ausweitung dieser Möglichkeit, suchtkranken ALG-II-Empfängern ein qualifiziertes, stationäres Therapieprogramm anzubieten. Die Initiierung einer qualifizierten prospektiven Programmevaluationsstudie an einer größeren Patientenstichprobe erscheint auf Grundlage der Ergebnisse vielversprechend.

Literatur

- Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (Hrsg.) (2001): Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen. Sucht Aktuell, 47, 2.
- Forschner, L. (2009): Schnelleinweisung nach dem Magdeburger Weg. Vortragsfolien. www.alt.sucht.de/kongress/beitrag_2009/forschner_f1.pdf. Abruf: 03.03. 2011.
- Franke, G.H. (2000): Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) - Deutsche Version. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., Herder, F., Kersting, S., Medenwaldt, J., Schneider, B., Verstege, R., Weissinger, V., Wüst, G. (2011): Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2008 von Fachkliniken für Alkohol und Medikamentenabhängige. Sucht Aktuell, 1. 15-26.
- Retzlaff, R., Hildebrandt, M., Bechmann, M., Ueberschär, I. (2009): Neue Zugangswege zur Entwöhnungsbehandlung. Sucht Aktuell, 2. 43-51.

Wunsch- und Wahlrecht und Sonderanforderungen im Zugangsmanagement der medizinischen Rehabilitation

Egner, U., Jenner, B., Knüpfer, U.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Seit 2001 gibt es ein Wunsch- und Wahlrecht (WuWa) in der Reha. Nach § 9 SGB IX ist bei der Entscheidung über die Leistungen und bei der Ausführung der Leistungen zur Teilhabe berechtigten Wünschen der Leistungsberechtigten zu entsprechen. Ein typisches Beispiel ist etwa der Wunsch nach einer speziellen Rehabilitationseinrichtung, z. B. wenn der Rehabilitand diese Einrichtung bereits aus einer vorherigen Leistung kennt.

Neben Wünschen können aufgrund der medizinischen oder persönlichen Situation des Rehabilitanden spezielle Sonderanforderungen an die Rehabilitationseinrichtung oder die Form der Maßnahmen bestehen, beispielsweise wenn der Rehabilitand dialysepflichtig ist oder eine screening-basierte Empfehlung für medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation gegeben ist.

WuWa und Sonderanforderungen umfassen individuelle Anforderungen an einen ganzheitlich-orientierten individuellen Reha-Plan. Sie sind auch bei einem systemischen Ansatz der Reha-Zugangssteuerung zu berücksichtigen, der für große Fallzahlen auch Aspekte der Auslastung, Fallkosten, Entfernung etc. mit einbezieht.

Methodik

Bei der DRV Bund werden die Entscheidungen des sozialmedizinischen Dienstes für die Wahl der Rehabilitationseinrichtung bei vorliegendem Reha-Antrag durch ein elektronisches Reha-Zugangsmanagementsystem, die Reha-Zugangssteuerung (RZS), unterstützt. Ziel der RZS ist es, einen ganzheitlich bedarfsgerechten und gleichzeitig kostenoptimierten Zugang der Rehabilitanden bei gleichmäßiger Auslastung vorhandener Kapazitäten und größtmöglicher Wohnortnähe zu gewährleisten. In der RZS sind dazu drei Arten von Parametern implementiert:

- Medizinische: Indikationen, Sonderanforderungen, Reha-Dauer, Reha-Form
- Organisatorische: Entfernung zum Wohnort, Auslastung der Reha-Einrichtung
- Wirtschaftliche: Kostenkategorien

Auf Basis dieser Parameter wird eine (priorisierte) Hausauswahlliste qualitätsgesicherter und für den Bedarf des Rehabilitanden passgenauer Reha-Einrichtungen vorgeschlagen, aus der der Entscheider des sozialmedizinischen Dienstes eine Einrichtung auswählt. Alternativ dazu kann er oder sie eine spezielle Einrichtung auswählen, wenn dies aus medizinischen Gründen (Direktzugang aus medizinischen Gründen) gegeben ist oder ein Patientenwunsch (WuWa) vorliegt.

Ergebnisse zur Entscheidung und Steuerung liegen in der RZS für einen längeren Steuerungszeitraum vor. Diese Daten wurden bis 2010 und hinsichtlich verschiedener Parameter, u. a. Indikationsgebiet, Geschlecht, Kosten, ausgewertet.

Ergebnisse

- Die Quoten des durch Patientenwunsch gesteuerten Zugangs (WuWa-Zugangs) zeigen über den Zeitraum von 1999 bis 2010 eine Sättigungskurve. In den letzten 5 Jahren hat sich diese Quote bei einem Wert von 27-28 % eingependelt. Ergebnisse für 2010 (n=327.425): Hausauswahl 62 %, Direktzugang aufgrund medizinischer Indikation 10 %, Direktzugang aufgrund von Patientenwunsch 28 %.
- Die Quote des WuWa-Zugangs ist stark abhängig vom Indikationsgebiet. Für 2010 finden sich gegenüber dem Durchschnittswert (28 %) deutlich höhere Quoten für Rehabilitation von Alkoholerkrankungen (64,9 %), andere Suchtrehabilitation (55,8 %) und onkologische Rehabilitation (42,7 %). Deutlich niedrigere WuWa-Quoten finden sich dagegen bei ischämischen Herzerkrankungen mit 18,9 % und bei Krankheiten des Verdauungssystems mit 16,6 %. Weitgehend unabhängig ist WuWa-gesteuerter Zugang vom Geschlecht (Zahlen für 2010: ♀ 27,6 % vs. ♂ 27,5).
- Sonderanforderungen wurden im Jahr 2010 bei 16 % der Bewilligungen genutzt. Hier zeigt sich eine Clusterung in zwei Bereiche: 29 von derzeit 110 Sonderanforderungen decken 90 % der Nutzung ab. Davon liegen
 - 23 % im Bereich "Sozialmedizin und Berufsorientierung" und
 - 28 % im Bereich "Psychische Komorbidität und Verhaltensorientierung".

Darüberhinaus wurden Analysen zu den Kosten in den drei Ausprägungen Hausauswahl, Direktzugang aufgrund medizinischer Indikation und Direktzugang aufgrund von Patientenwunsch durchgeführt.

Fazit

Mit der RZS verfügt die Deutsche Rentenversicherung Bund über ein gut eingeführtes elektronisches Zugangssystem, das individuellen Reha-Anforderungen im Bereich des Wunsch- und Wahlrechts und bei Sonderanforderungen umfassend gerecht wird und gleichzeitig den Zugang Kosten und Auslastung optimierend steuert. Der Anteil der Rehabilitationen bei WuWa hat sich indikationsübergreifend auf einen Wert von ca. 28 % eingependelt.

Literatur

- Egner, U. (2011): Zugangsmanagement zur medizinischen Rehabilitation - Zur Steuerung von Patienten mit erhöhtem Risiko der Erwerbsminderung, Symp. Berufliche Orientierung in Prävention und Rehabilitation in Zeiten demografischen Wandels, 30.06.-01.07.2011, Löhne.
- Egner, U., Hümmelink, R., Weidner, C. (1999): Steuerung der Einweisung und der Rehabilitationsdauer in der Rehabilitation der BfA, Die Rehabilitation, 38, Suppl. 2. 154-159.
- Egner, U., Knüpfer, U., Köhler, T. (2001): Steering of rehabilitation in German Pension Insurance, 7th European Congress of Research in Rehabilitation, Madrid and Alcalá, 1st to 5th April, 2001.
- Schmid, S., Egner, U. (2002): Einweisungssteuerung im Rehabilitationsverfahren der BfA, Die Angestelltenversicherung, 49, 9. 369-375.

Vorstellungen von Rehabilitanden über ihren Rehabilitationsaufenthalt

Artzt, M.-L., Meyer, T.

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,
Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Im SGB IX § 1 sind mit Selbstbestimmung und Teilhabe zwei zentrale Zieldimensionen der medizinischen Rehabilitation eingeführt. Sie stellen zentrale Orientierungspunkte für alle am Rehabilitationsprozess Beteiligten dar, trotz unterschiedlichen weiteren sozialrechtlich begründeten Schwerpunktsetzungen und Interessen. Dabei stellt sich die Frage, inwieweit ein an Selbstbestimmung und Teilhabe ausgerichtetes Rehabilitationsverständnis sich in den Vorstellungen der am Rehabilitationsprozess Beteiligten wiederfindet, u. a. bei den Rehabilitanden.

Ein Ausdruck dieses Rehabilitationsverständnisses findet sich in den Bildern der Rehabilitanden von ihrem Aufenthalt in einer Rehabilitationsklinik. Historisch bedingt dürften diese Bilder u. a. von einem Kurverständnis ("Wellness-Vorstellungen") oder auch von medizinischen Aspekten der Rehabilitation ("Klinik", "Arzt") geprägt sein.

Daher wollen wir der Frage nachgehen, welche Vorstellungen Rehabilitanden mit ihrem Rehabilitationsaufenthalt verbinden d. h. welche Bilder lassen sich wiederfinden, in welchen gesellschaftlichen Funktionen oder Strukturen werden Aspekte des Rehabilitationsaufenthaltes gedacht und welche Diskurse und Begrifflichkeiten dienen bei der Beschreibung des Rehabilitationsaufenthaltes.

Methode

Um dieser Fragestellung nachzugehen, werden in Anlehnung an die explikative Inhaltsanalyse nach Mayring (2008) im Rahmen einer Sekundärdatenanalyse Aussagen von Rehabilitanden ausgewertet.

In einer ersten Phase basiert die Auswertung auf zehn Fokusgruppen mit Rehabilitanden unterschiedlicher medizinischer Indikation, die im Rahmen einer Untersuchung zum Wunsch- und Wahlrecht in der Rehabilitation durchgeführt wurden (Pohontsch et al., 2011). Aus den Ausführungen der Rehabilitanden wurden relevante Aussagen zu ihrem Rehabilitationsverständnis identifiziert und analysiert, daraus anschließend Kategorien zu einzelnen Rehabilitationsvorstellungen bzw. Rehabilitationsbildern der Rehabilitanden gebildet. Diese einzelnen Kategorien bilden die Grundlage einer Typologie von Bildern und Vorstellungen, die in einer zweiten Phase an einer zweiten Interviewstudie mit Rehabilitanden überprüft werden. Am Ende erfolgt ein Vergleich der identifizierten Vorstellungen mit den im Sozialrecht verankerten Zieldimensionen der Rehabilitation.

Ergebnisse

Bisher liegen Ergebnisse aus der ersten Analysephase vor. Folgende Kategorien bilden die Vorstellungen der Rehabilitanden über ihren Rehabilitationsaufenthalt ab.

Dimensionen

- Individualisierung - Wahlmöglichkeit - Standardisierung
- Fremdbestimmung - Mitbestimmung - Selbstbestimmung
- Schonraum - Unterstützungsangebot - Trainingsprogramm

- Spezialisierung - Generalisierung

Bilder

→ unfreiwillige Unterbringung, Klinik/Krankenhaus, Reparaturwerkstatt, Urlaub

(Erfolgs-) Erwartungen

→ Leistungsbeurteilung, Wiederherstellung der Gesundheit, Verbesserung des Gesundheitszustands, Vorbereitung auf Zeit ohne stationäre Rehabilitation

Diese Vorstellungen werden zum einen von persönlichen Haltungen der Rehabilitanden geprägt. Zum anderen sind persönliche Erfahrungen prägend für die Vorstellung über den Rehabilitationsaufenthalt. Vorstellungen lassen sich im Spannungsfeld dieser Haltungen und Erfahrungen verorten, was jeweils für die einzelnen Kategorien exemplarisch aufgezeigt wird.

Diskussion

Die Zieldimensionen Selbstbestimmung und Teilhabe finden sich in den Vorstellungen einzelner Rehabilitanden wieder, was z. B. in den Kategorien *Fremdbestimmung*, *Mitbestimmung*, *Selbstbestimmung* deutlich wird, die sich an einer Dimension abbilden lassen. In bestimmten Bildern, z. B. *unfreiwillige Unterbringung*, wird ebenfalls das Thema Selbstbestimmung berührt. Eine Teilhabeorientierung ist dagegen allenfalls implizit in den Aussagen der Rehabilitanden zu finden. Es dominieren urlaubs-, oder krankenhausassoziierte Vorstellungen des Rehabilitationsaufenthalts.

Literatur

Mayring, P. (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (10. Auflage). Weinheim: Beltz.

Pohontsch, N., Raspe, H., Welti, F., Meyer, T. (2011): Die Bedeutung des Wunsch- und Wahlrechts des §9 SGB IX für die medizinische Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden. Die Rehabilitation, 50. 244-250.

Kompetentes Kommunikationsverhalten chronisch Kranker in der Arzt-Patient-Interaktion - Ergebnisse einer Befragung zu subjektiven Konzepten von Patienten

Gustke, M., Gramm, L., Schmidt, E., Farin-Glattacker, E.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Zahlreiche Studien belegen, dass eine funktionierende Patient-Behandler-Kommunikation mit einer höheren Adhärenz und teilweise auch mit einem besseren Behandlungsergebnis verbunden ist (Stewart et al., 2007). Während jedoch häufig die Kommunikationskompetenzen der Behandler untersucht wurden, liegen nur wenige Ergebnisse zu den wirksamen Elementen der Kommunikationskompetenzen chronisch Kranker vor. Auch vor dem Hintergrund des Patienten-Empowerment-Paradigmas (Aujoulat et al., 2007) bedarf es einer ergänzenden Ausrichtung von Forschungsaktivitäten mit stärkerer Fokussierung auf den Patienten. Im Rahmen des Projektes "Kommunikationskompetenzen chronisch Kranker im Hin-

blick auf die Interaktion mit Behandlern" (KoKoPa) (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung) wird gegenwärtig untersucht, ob kompetentes patientenseitiges Kommunikationsverhalten mit wünschenswerten Endpunkten der Patient-Arzt-Kommunikation verbunden ist. Das Projekt ist Teil der zweiten Förderphase des Förderschwerpunktes "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung".

Methodik

In einem ersten Projektabschnitt wurden im Rahmen von Fokusgruppen (Morgan, 1997) Vorstellungen von Patienten bezüglich kompetenten patientenseitigen Kommunikationsverhaltens erfasst. In den Fokusgruppen wurde dabei nach Verhaltensweisen von Patienten gefragt, die aus Sicht des Patienten zu einem erfolgreichen Gespräch mit dem Arzt führen. Es wurden 9 Patienten-Fokusgruppen in 9 Einrichtungen der stationären und ambulanten Rehabilitation durchgeführt, an denen insgesamt 49 Patienten teilnahmen. Die Befragungen bezogen sich dabei auf Patienten der Indikationen chronischer Rückenschmerz (n=4 Einrichtungen), chronisch-ischämische Herzkrankheit (n=3) sowie Brustkrebs (n=2). Die befragten Patienten waren in der Mehrzahl weiblich (67,3 %), das Durchschnittsalter betrug 60,1 Jahre (Range 30-81). Nach der Transkription der Gespräche wurden die Daten von zwei Wissenschaftlern in einem mehrstufigen Verfahren inhaltsanalytisch ausgewertet, wobei sich das Vorgehen an der Methode von Mayring (Mayring, 2003) orientierte und mit der Software ATLAS.ti erfolgte. In einem ersten Auswertungsschritt konnten die Aussagen der befragten Patienten 79 Kategorien zugeordnet werden, welche wiederum zu 6 Oberkategorien zusammengefasst wurden.

Ergebnisse

Die Aussagen der befragten Patienten können den Oberkategorien "Interaktion mit dem Arzt" (mit 123 Aussagen), "Fragen stellen" (32), "Informationen geben" (22), "sich vorbereiten" (21), "Emotionen wahrnehmen und mitteilen" (11) sowie "behandlungsbezogene Haltungen" (11) zugeordnet werden. Im Bereich "Interaktion mit dem Arzt" wird es häufig als erfolgsversprechende Verhaltensweise gesehen, dem Arzt korrekte Informationen zu geben, Wünsche bezüglich bestimmter Behandlungen anzusprechen sowie verschiedene Behandlungsmöglichkeiten gemeinsam mit dem Arzt abzuwägen. Darüber hinaus halten es Patienten für ein zielführendes Verhalten, Rückfragen zu stellen (Oberkategorie "Fragen stellen"; Zitat: "... und man sollte auch Fragen stellen, wenn der Arzt irgendwas einem erklärt und man hat es nicht gleich richtig verstanden ...") sowie private Dinge nur anzusprechen, wenn sie für die Krankheit relevant sind (Oberkategorie "Informationen geben"). Die befragten Patienten sehen es für einen erfolgreichen Ausgang des Gesprächs ebenso als wichtig an, sich bereits vor dem Gespräch Fragen aufzuschreiben (Oberkategorie "sich vorbereiten"; Zitat: "Ja ich schreib mir schon jahrelang auf wenn ich zum Arzt gehe, was ich fragen will.") und dem Arzt emotionale Belastungen mitzuteilen (Oberkategorie "Emotionen wahrnehmen und mitteilen"). Zudem halten es die Teilnehmer für hilfreich, im Gespräch mit dem Arzt selbstbewusst zu sein (Oberkategorie "behandlungsbezogene Haltungen").

Diskussion / Ausblick

Die dargestellten Ergebnisse zeigen, dass Patienten mit chronischen Erkrankungen zahlreiche Verhaltensweisen benennen können, die zu einem aus ihrer Sicht erfolgreichen Gespräch mit dem Arzt beitragen. Dies deutet wiederum auf vielfältige Ansatzpunkte für Maß-

nahmen zur Steigerung des Patienten-Empowerments hin. Parallel zur Befragung der Patienten wurden zur selben Fragestellung Fokusgruppen mit Behandlern unterschiedlicher Berufsgruppen durchgeführt. Nach abgeschlossener Auswertung der Datensätze im Dezember 2011 (u. a. auch hinsichtlich indikationsspezifischer Unterschiede subjektiver Konzepte) werden die Ergebnisse zu subjektiven Konzepten von Patienten zusammen mit den Resultaten der Behandlerbefragung Eingang in die Entwicklung zweier Fragebögen zur Selbst- und Fremdbeurteilung der kommunikationsbezogenen Kompetenzen sowie in die Konzeption von entsprechenden Patientenschulungs-Modulen finden.

Danke

Wir danken den folgenden Einrichtungen und ihren Rehabilitanden, die an der Durchführung der Datenerhebung teilgenommen haben: Reha-Klinik Dahleener Heide (Dahlen-Schmanne-witz), REHA-Tagesklinik im Forum Pankow (Berlin), Rehabilitationsklinik Märkische Schweiz (Buckow), MEDIAN Klinikum für Rehabilitation I (Bad Oeynhausen), Klaus Miehke Klinik (Wiesbaden), Vinzenz Klinik (Bad Ditzgenbach), Rheintal-Klinik (Bad Krozingen), St. Georg Vorsorge- und Rehabilitationskliniken (Höchenschwand), Herzklinik Seebuck (Seebuck).

Literatur

- Aujoulat, I., d'Hoore, W., Deccache A. (2007): Patient empowerment in theory and practice: Polysemy or cacophony? *Patient Education and Counseling*, 66 (1). 13-20.
- Mayring, P. (2003): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (8. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Morgan, D.L. (1997): *Focus groups as qualitative research*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publ.
- Stewart, M., Brown, J.B., Hammerton, J., Donner, A., Gavin, A., Holliday, R.L., Whelan, T., Leslie, K., Cohen, I., Weston, W., Freeman, T. (2007): Improving Communication Between Doctors and Breast Cancer Patients. *Annals of Family Medicine*, 5 (5). 387-394.

Alter, Geschlecht und Krankheitsbewältigung: Welche Merkmale von Rehabilitanden haben Einfluss auf die Qualität der Arzt-Patienten Interaktion?

Dibbelt, S.

Institut für Reha-Forschung Norderney e.V., Bad Rothenfelde

Hintergrund

Auch in der Rehabilitation wird der Kommunikation zwischen Patienten und Ärzten große Bedeutung für eine erfolgreiche Behandlung zugeschrieben: Der Aufbau einer vertrauensvollen tragfähigen Arbeitsbeziehung, der valider Austausch von Informationen sowie die Beteiligung der Rehabilitanden am Behandlungsprozess sind unabdingbare Voraussetzungen für erfolgreiche Rehabilitation. In vielen Studien (Griffin et al., 2004) konnte entsprechend ein positiver Zusammenhang zwischen der Interaktionsqualität und späteren Behandlungsergebnissen, so auch in der PAINT-Studie (Dibbelt et al., 2010): Dort wurde ein positiver Zusammenhang der (durch die Patienten beurteilte) Interaktionsqualität bei dem Aufnahme-gespräch mit dem Arzt mit späteren Behandlungsergebnissen gefunden. Die Interaktions-

qualität sollte zum einen von der kommunikativen Kompetenz der Ärzte abhängen. Studien zufolge beeinflussen aber auch Merkmale der Patienten Einfluss auf die Interaktionsqualität (Willems et al., 2005; Zandbelt et al., 2007). So ist aus der Literatur bekannt, dass Geschlecht und Alter, aber auch sozialer Status mit der Interaktionsqualität korrelieren. Die aus der PAINT Studie gewonnenen Daten wurden auf solche Zusammenhänge hin überprüft, mit dem Ziel, Ärzte besser auf Interaktionen mit Patienten vorzubereiten.

Methode

470 Patienten bewerteten die Gespräche mit dem Arzt bei Aufnahme. Mittels des PAINT-Fragebogens (Dibbelt et al., 2009) wurden die Qualitätsaspekte (1) Emotionale Kontaktgestaltung (Wertschätzung, Empathie, Offenheit), (2) Instrumentelle Kontaktgestaltung (Information geben und einholen, Moderation) und (3) Partizipative Kontaktgestaltung (Beteiligung der Patienten am Gespräch und am Behandlungsprozess) eingeschätzt. Die Patienten bewerteten außerdem ihren Gesundheitsstatus vor Aufnahme, bei Entlassung sowie 6 Monate nach Entlassung mit dem IRES3. Die Skalenmittelwerte jedes Aspektes der Interaktionsqualität wurden zu einem "Index für Interaktionsqualität" zusammengefasst. Zwischen diesem Index und den Gesundheitsindikatoren vor Aufnahme wurden Pearson Korrelationen berechnet. Alle hier berichteten Pearson Korrelationen waren auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant und waren $r > .15$.

Ergebnisse

Signifikante positive Pearson Korrelationen der durch die Patienten eingeschätzten Interaktionsqualität (Index für Interaktionsqualität) bei Aufnahme fanden sich mit den Aspekten Informationsstand über die Erkrankung, Einschätzung der Fähigkeit, das Krankheitswissen umzusetzen sowie Zufriedenheit mit der ärztlichen Betreuung am Heimatort. Die Ausprägung der Symptome (Schmerz, Depressivität, Ängstlichkeit) sowie berufliche Aspekte (berufliche Sorgen und Arbeitszufriedenheit) korrelierten dagegen nicht mit der Interaktionsqualität. Auch fand sich kein Zusammenhang zwischen dem Index für Interaktionsqualität und dem beruflichen Status und dem Schulabschluss. Schwach, ($r = .11$), aber signifikant positiv korrelierte das Alter der Patienten mit der Interaktionsqualität. Ein Zusammenhang mit dieser und dem Geschlecht der Rehabilitanden wurde hingegen nicht beobachtet.

Diskussion

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die selbstregulatorischen Ressourcen (Kontrollwahrnehmung, Krankheitswissen und Wirksamkeitserwartung im Hinblick auf die Umsetzung des krankheitsbezogenen Wissens) Bedeutung für die Interaktionsqualität haben, während die Ausprägung der *Symptomatik*, der *beruflichen Probleme*, der *gesellschaftliche Status* und das *Geschlecht* per se nicht einflussreich zu sein scheinen. Die *Zufriedenheit mit der ärztlichen Betreuung am Heimatort* und Vorerfahrungen mit Ärzten prägen die Erfahrungen mit anderen Behandlern, z. B. in der Rehabilitation. Die Kenntnis dieser Vorerfahrungen ist für Ärzte in Reha wichtig, um angemessen mit dem Patienten umzugehen.

Literatur

Dibbelt, S., Schaidhammer, M., Fleischer, C., Greitemann, B. (2010): Patient-Arzt-Interaktion in der Rehabilitation: Gibt es einen Zusammenhang zwischen wahrgenommener Interaktionsqualität und langfristigen Behandlungsergebnissen? *Die Rehabilitation*, 49. 315-325.

- Griffin, S.J., Kinmonth, A.L., Veltman, M.W.M., Gillard, S., Grant, J., Stewart, M. (2004): Effect on health-related outcomes of interventions to alter the interaction between patients and practitioners: a systematic review of trials. *Annals of Family Medicine*, 2. 595-608.
- Zandbelt, L.C., Smets, E.M.A., Oort, F., Godfried, M.H., de Haes, H.C.J.M. (2007): Medical specialists' patient-centered communication and patient-reported outcomes. *Medical Care*, 45 (4). 330-339.

Der Einfluss der Patient-Arzt-Beziehung bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen auf die Effekte der Rehabilitation

Farin-Glattacker, E., Gramm, L., Schmidt, E.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Einleitung

Bei Rückenschmerz-Patienten ist die Patient-Behandler-Beziehung von besonderer Relevanz, da der Schmerz als subjektives Phänomen im Gespräch diagnostiziert werden muss (Matthias, Bair, 2010) und die Patient-Behandler-Beziehung bei dieser Patientengruppe aufgrund oft diskrepanter Erwartungen der Beteiligten potentiell konfliktbeladen ist (Gulbrandsen et al., 2010). Mit unserer Studie soll die Hypothese untersucht werden, dass einzelne Aspekte der Beziehung zwischen Patient und Reha-Arzt auch nach Adjustierung verschiedener möglicher Confounder einen statistisch signifikanten Zusammenhang zu den Veränderungen relevanter Endpunkte (Schmerzen, Funktionsfähigkeit, Lebensqualität, schmerzbedingte psychische Beeinträchtigungen) nach einer stationären Rehabilitation aufweisen. Die Daten wurden erhoben im Rahmen des Projekts "Patient-Behandler-Kommunikation", gefördert vom BMBF im Förderschwerpunkt Chronische Krankheiten und Patientenorientierung.

Methodik

N=688 Rückenschmerzpatienten, die eine stationäre Rehabilitation durchführen, wurden bei Reha-Beginn, Reha-Ende und 6 Monate nach der Rehabilitation mit Fragebögen befragt. Entsprechend der Empfehlungen in der Literatur wurde zur Erfassung der Schmerzen eine VAS, bzgl. Funktionsfähigkeit der Oswestry Disability Index (ODI) und bzgl. Lebensqualität der SF-12 eingesetzt. Ferner wurde der FESV verwendet. Zur Erfassung der Patient-Arzt-Beziehung kamen der KOVA-Fragebogen (Farin et al., in press), die PICS-Skalen, der VIA-Fragebogen (Vertrauen in den Arzt) und eine kurze Skala zur allgemeinen Zufriedenheit mit der ärztlichen Betreuung (3 Items: Der Arzt war einfühlsam und verständnisvoll. Der Arzt hat mir alles, was mit meinen Beschwerden zusammenhängt, verständlich erklärt. Der Arzt hat die für mich richtigen Therapien veranlasst.) zum Einsatz. Im Rahmen der Datenanalysen wurden multiple Imputationen und Multilevel Models for Change durchgeführt. Im ersten Schritt wurden soziodemographische Variablen (u. a. Alter, Einkommen, Schulabschluss), im zweiten Schritt medizinische Confounder (u. a. Chronifizierung, Komorbidität), dann psychologische Variablen (Fear Avoidance Beliefs, Kontrollorientierung, Kohärenz) und erst im letzten Schritt die Variablen zur Arzt-Patient-Beziehung aufgenommen.

Ergebnisse

Die kurzfristigen SRM-Effektstärken betragen bei der VAS 0.60, beim ODI 0.53, beim SF-12 0.29 - 0.31, beim FESV 0.21 - 0.37. Nach 6 Monaten bleiben diese Effekte weitgehend erhalten. Obwohl erst im letzten Schritt in das Regressionsmodell aufgenommen, führen die Aspekte der Patient-Arzt-Beziehung in vielen Fällen zu einem signifikant besseren Modell (vgl. Devianz-Test). Die wichtigsten Variablen sind dabei die allgemeine Zufriedenheit mit der ärztlichen Betreuung und die VIA-Skala. Für die Bedeutung der Patient-Arzt-Beziehung spricht auch, dass mittelfristig die Relevanz der Beziehungsvariablen noch zunimmt. Bei den soziodemographischen Prädiktoren ist der insbesondere mittelfristig wirkende Einfluss des Einkommens bemerkenswert: Personen mit geringerem Einkommen erleben 6 Monate nach der Rehabilitation signifikant geringere Verbesserungen bei 5 der 7 betrachteten Endpunkte. Bei den psychologischen Variablen ist der Einfluss der Fear Avoidance Beliefs sehr deutlich.

Diskussion

Obwohl die Patient-Behandler-Interaktion bei Rückenschmerz-Patienten von hoher Relevanz ist, liegen bisher auch international erstaunlich wenige Studien zum Einfluss von Beziehungsvariablen auf das Behandlungsergebnis vor (Frantsve et al., 2007). An einer relativ großen Stichprobe und bei umfassender Adjustierung möglicher Einflussfaktoren konnten wir zeigen, dass die wahrgenommene Patient-Arzt-Beziehung einen Zusammenhang zu Veränderungen nach der Rehabilitation aufweist. Ähnliche Befunde ergaben sich bereits für kardiologische (Farin, Meder, 2010) und onkologische Rehabilitanden. Aussagen zu den spezifischen Wirkfaktoren der Beziehung bedürfen jedoch vertiefender Analysen unter Hinzuziehung von Strukturgleichungsmodellen. Die Resultate zu den weiteren berücksichtigten Prädiktoren bestätigen zum Teil vorliegende Befunde (vgl. Fear Avoidance Beliefs), wurden zum Teil so deutlich aber noch nicht gefunden (vgl. der Einfluss des Risikofaktors geringes Einkommen, der auf die Relevanz von Fragestellungen der sozialen Ungleichheit in der medizinischen Rehabilitation verweist). Limitationen der Studie beziehen sich u. a. darauf, dass als Behandler nur der Arzt berücksichtigt wurde.

Literatur

- Farin, E., Meder, M. (2010): Personality and the physician-patient relationship as predictors of quality of life of cardiac patients after rehabilitation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8. 100.
- Farin, E., Gramm, L., Schmidt, E. (in press): Taking into account patients' communication preferences: Development of an instrument and descriptive results in patients with chronic back pain. *Patient Education and Counseling*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2011.04.012>.
- Frantsve, L.M., Kerns, R.D. (2007): Patient-provider interactions in the management of chronic pain: current findings within the context of shared medical decision making. *Pain Medicine*, 8. 25-35.
- Gulbrandsen, P., Madsen, H.B., Benth, J.S., Lmrum, E. (2010): Health care providers communicate less well with patients with chronic low back pain - A study of encounters at a back pain clinic in Denmark. *Pain*, 150. 458-461.
- Matthias, M.S., Bair, M.J. (2010): The patient-provider relationship in chronic pain management: Where do we go from here? *Pain Medicine*, 11. 1747-1749.

Die Erfassung von Reha-Zielen vor Antritt der medizinischen Rehabilitation - "Schicksal" und Nutzen eines vorab versandten Fragebogens

Buchholz, I. (1), Glaser-Möller, N. (2), Kohlmann, T. (1)

(1) Abteilung Methoden der Community Medicine, Universität Greifswald,

(2) Deutsche Rentenversicherung Nord, Lübeck

Hintergrund

In neueren Studien haben sich patientenseitige Voraussetzungen als wichtige Grundlage einer erfolgreichen Zielvereinbarungspraxis herausgestellt (Meyer et al., 2009; Quatmann et al., 2011). Vor dem Hintergrund, dass in der Reha-Einrichtung viele neue Eindrücke auf den Patienten zukommen und fehlende konkrete Erwartungen die knapp bemessene Zeit des Aufnahmegesprächs schmälern, sollten sich Patienten der Deutschen Rentenversicherung in der Studie "Definition von Reha-Zielen vor Antritt der medizinischen Rehabilitation: Machbarkeit, Akzeptanz und Erfolg" bereits im Vorfeld ihrer Rehabilitation durch Beantwortung eines Zielefragebogens mit ihren eigenen Zielen auseinandersetzen. In diesem Beitrag werden Teilergebnisse der behandlerseitigen Praktikabilitäts- und Nutzeinschätzungen dieses Fragebogens vorgestellt.

Methodik

2.782 orthopädische, onkologische und psychosomatische Rehabilitanden der DRV erhielten zusammen mit dem Bewilligungsbescheid einen Fragebogen bestehend aus Informationen zu Reha-Zielen, dem SF-12 sowie soziodemografischen Fragen. Patienten der Interventionsgruppe beantworteten darüber hinaus die Frage "Was möchte ich in der Rehabilitation erreichen?". Der ausgefüllte Fragebogen sollte mit in das Aufnahmegespräch gebracht werden. Die behandelnden Ärzte/Therapeuten machten Angaben zur Praktikabilität der Fragebogenzustellung und dokumentierten, ob der Fragebogen Teil des Gesprächs war. Außerdem wurde bei Reha-Ende der personengebundene Nutzen des Zielefragebogens auf einer fünfstufigen Likertskala erfasst. Für die hier dargestellten Auswertungen wurden die Antwortkategorien "ja" und "eher ja" zusammengefasst. Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich auf eine vorläufige Datenlage von 1.164 Patienten; die Auswertungen des Nutzens des Zielefragebogens beruhen auf Angaben über 483 Patienten der Interventionsgruppe ($n_{\text{Ortho}}=267$, $n_{\text{Onko}}=169$, $n_{\text{Psycho}}=47$).

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt der Datenauswertung lagen Studienunterlagen von 1.164 Patienten aus 14 der 16 kooperierenden Kliniken vor. Der Dokumentationsbogen wurde von 95,3 % der behandelnden Ärzte/Therapeuten beantwortet ($n=1.109$, $n_{\text{Ortho}}=612$, $n_{\text{Onko}}=332$, $n_{\text{Psycho}}=161$). Insgesamt brachten 61,3 % der Patienten den Fragebogen mit in das Aufnahmegespräch (Ortho: 64,2 %, Onko: 65,3 %, Psycho: 42,2 %). Der häufigste Grund für das Fehlen des Fragebogens war der Wunsch des Patienten, nicht an der Studie teilzunehmen (17,9 %). Über alle Indikationen hinweg gaben psychosomatische Rehabilitanden durchweg häufiger

Gründe für das Fehlen des Fragebogens an (s. Tab. 1). Im Mittel berichteten 48,6 % der Behandler mit dem Patienten über den Fragebogen gesprochen zu haben.

Hat der Patient den Fragebogen mitgebracht? Nein, ...	Orthopädie	Onkologie	Psychosomatik
... Patient möchte nicht teilnehmen.	100 (16,4 %)	60 (18,1 %)	38 (23,6 %)
... zu Hause vergessen.	35 (5,7 %)	15 (4,5 %)	11 (6,8 %)
... auf dem Zimmer vergessen.	46 (7,5 %)	21 (6,3 %)	15 (9,3 %)
... hat keinen Fragebogen erhalten.	54 (8,8 %)	32 (9,6 %)	17 (10,6 %)
... sonstiges, und zwar: _____	26 (4,2 %)	16 (4,8 %)	20 (12,4 %)

Anm.: ¹Mehrfachnennungen möglich

Tab. 1: Gründe für das Scheitern des Mitbringens des Fragebogens (n, %)¹

Für fast die Hälfte der Behandler war der Zielefragebogen hilfreich bei der Zielfindung (Ortho: 41,9 %, Onko: 59,2 %, Psycho: 46,8 %). 45 % sahen einen Nutzen für die Behandlungsplanung und die Maßnahme insgesamt. Psychosomatische Behandler sprachen dem Fragebogen den geringsten Nutzen zu (23,4 - 25,5 % "nein"), während nur 3 - 6 % der orthopädischen und 4,1 - 5,4 % der onkologischen Ärzte/Therapeuten dies angaben. Auch konnten die formulierten Ziele bei der Behandlung weniger berücksichtigt und umgesetzt werden (Ortho: 80 %, 78 %, Psycho: 72,3 %, 60,9 %, Onko: 91,7 %, 79 %).

Diskussion

Der Zielefragebogen scheint sich insbesondere im Kontext der onkologischen Rehabilitation als hilfreich zu erweisen. Angesichts der vielen potentiellen Gelegenheiten, in denen der Fragebogen übersehen oder vergessen werden konnte, ist es bemerkenswert, dass fast 62 % der Patienten den Fragebogen mit in das Aufnahmegespräch brachten. Da immerhin 9,3 % der Patienten angaben, keinen Fragebogen erhalten zu haben, könnten die Verwendung farbigen Papiers und ein zeitnäherer Vorab-Versand des Fragebogens bspw. mit klinikinternen Materialien, den Response erhöhen. Mögliche Ursachen für die schlechtere Praktikabilität in der Psychosomatik könnten eine höhere psychische Belastung und größere Wartezeiten sein.

Schlussfolgerungen

In weiterführenden inhaltsanalytischen Auswertungen ist zu überprüfen, ob der Zielefragebogen nicht nur hinreichendes Vorwissen zu Reha-Zielen bereitstellt, sondern die Patienten auch zur Formulierung realistischer Ziele befähigt. In Anbetracht des durch längere Wartezeiten bedingten noch geringen Rücklaufs in der Psychosomatik, bleibt abzuwarten, ob sich nach Eingang weiterer Studienunterlagen dieses vorläufige Ergebnis bestätigen lässt.

Literatur

- Meyer, T., Pohontsch, N., Raspe, H. (2009): Zielfestlegung in der stationären somatischen Rehabilitation - die Herausforderung bleibt. Die Rehabilitation, 48. 128-134.
- Quatmann, M., Dibbelt, S., Dudeck, A., Glattacker, M., Greitemann, B., Jäckel, W.H. (2011): Zielvereinbarungen in der Rehabilitation: Verständnis und Handhabung des Begriffs "Reha-Ziele" bei Ärzten und Patienten. DRV-Schriften, Bd 93. 161-163.

Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den von Patienten selbst beschriebenen und den im ärztlichen Entlassbericht dokumentierten Reha-Zielen? Am Beispiel von Endometriose-Patientinnen in einer Reha-Klinik

Brandes, J. (1), Niehues, C. (2)

(1) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Fachbereich für gynäkologische und onkologische Rehabilitation, Median Klinikum für Rehabilitation Bad Salzuflen, Kliniken am Burggraben

Hintergrund

Chronische Erkrankungen stellen besondere Herausforderungen an die Fähigkeiten der betroffenen Patienten in der Bewältigung und im Umgang der Krankheitsfolgen im Alltag. Rehabilitationsmaßnahmen sollen dazu beitragen, drohende oder bestehende Beeinträchtigungen der Teilhabe im beruflichen und privaten Leben zu vermeiden, zu reduzieren oder zu beseitigen (Buschmann-Steinhage, Brüggemann, 2011). Die gemeinsame Festlegung der im Rahmen der Rehabilitation angestrebten Ziele zwischen allen beteiligten Akteuren (Leistungserbringer und Patienten) gilt als wichtiger Aspekt zur Stärkung der Adhärenz und Eigenverantwortung der Patienten (Bergelt et al., 2000; Dirmaier, Härter, 2011; Schubmann et al., 2005;). Auch wenn das Thema Zielorientierung in der Rehabilitation seit einigen Jahren diskutiert und erforscht wird, bestehen in der Praxisumsetzung weiterhin ungelöste Probleme (Meyer et al., 2009; Schliehe, 2009).

Fragestellung

Es wurde untersucht, ob sich die in der Anamnese dokumentierten partizipativen Ziele von den spontan vor Reha-Beginn in einem Patientenfragebogen aufgeschriebenen Zielen unterscheiden.

Methodik

Es handelt sich um eine retrospektive Querschnittserhebung (Vollerhebung der Jahre 2008 und 2009) an einem Rehabilitationszentrum. Insgesamt umfasste die Stichprobe 362 Fälle. Die Auswertung basierte auf vorhandenen dokumentierten Daten der Krankenakten in der Rehabilitationsklinik. Die dokumentierten Reha-Ziele wurde anhand der ICF-Klassifikation strukturiert und mittels PASW 18.0 deskriptiv ausgewertet.

Ergebnisse

Insgesamt wurden in den Entlassberichten mit 1.404 Zielen erheblich mehr Ziele dokumentiert als in der spontanen Niederschrift der Patientenfragebögen (n=870). Es bestanden nur geringe Übereinstimmungen zwischen den von den Patientinnen vorab genannten und den im ärztlichen Entlassbericht dokumentierten Reha-Zielen.

Der Vergleich zeigte auch deutliche Unterschiede in den Anteilen der einzelnen an der ICF orientierten Bereichen. Während die Angaben von Zielen im Bereich Fähigkeits- und Funktionsstörungen von den Patientinnen bei 22 % lagen, bezogen sich die in den Krankenakten dokumentierten Ziele zu einem Drittel auf diesen Bereich. Dafür waren in den Patientenfragebögen mit 34 % mehr Ziele in dem Bereich der Aktivität und Teilhabe beschrieben worden, im Vergleich zu der Krankenakte mit 29 %. In den Bereichen Krankheitsbewältigung

sowie Ressourcen werden in den Krankenakten häufiger Ziele benannt, während das Gesundheitsverhalten von den Patientinnen häufiger (auch absolut) thematisiert wurde.

Diskussion

Die Auswertung hat gezeigt, dass in den Patientenfragebögen der untersuchten Endometriosepatientinnen eine Vielzahl unterschiedlichster Ziele formuliert wurde. Diese entsprechen einerseits der Komplexität und dem chronischen, wechselhaften Verlauf der Erkrankung und dokumentieren andererseits die für diese Erkrankung typische Bandbreite und den Umfang an Beschwerden. Im Rahmen der Anamnesegespräche erfuhren die Ziele eine Veränderung. Die gemeinsame Zielfindung als partizipativer Prozess während des ärztlichen Aufnahmegesprächs führte teilweise zu einer Neubewertung der von den Patientinnen formulierten Ziele und zur Erarbeitung weiterer - für die Frauen möglicherweise auch neuer - Ziele.

Aus ärztlicher Sicht wird der Bereich der Fähigkeits- und Funktionsstörungen offensichtlich stärker fokussiert, während die Folgen dieser Störungen, die Einschränkungen der Aktivität und Teilhabe von den Patientinnen häufiger benannt wurden. Die Ergebnisse haben darüber hinaus das Fehlen wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich des Gesundheitsverhaltens bei Endometriose deutlich gemacht.

Fazit

Insbesondere die abweichenden Formulierungen zwischen Ärztinnen und Patientinnen aber auch zwischen den einzelnen behandelnden Ärztinnen haben eine eindeutige Identifikation und Zuordnung der Ziele erschwert. Es stellt sich die Frage nach dem Nutzen der Dokumentation der Reha-Ziele für die Versorgung in der Rehaklinik. Die fehlende Möglichkeit, die Reha-Ergebnisse den Zielen eindeutig zuzuordnen deutet darauf hin, dass noch Verbesserungsbedarf besteht. Die an die Untersuchung anschließende Diskussion offenbarte Probleme in der Definition von eindeutig messbaren Zielen.

Literatur

- Bergelt, C., Welk, H., Koch, U. (2000): Erwartungen, Befürchtungen und Therapieziele von Patienten zu Beginn einer onkologischen Rehabilitationsmaßnahme. *Die Rehabilitation*, 39. 338-349.
- Buschmann-Steinhage, R., Brüggemann, S. (2011): Veränderungstrends in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz*, 54. 404-410.
- Dirmaier, J., Härter, M. (2011): Stärkung der Selbstbeteiligung in der Rehabilitation. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz*, 54. 411-419.
- Meyer, T., Pohontsch, N., Raspe, H. (2009): Zielfestlegung in der stationären somatischen Rehabilitation - die Herausforderung bleibt. *Die Rehabilitation*, 48. 128-134.
- Schliehe, F. (2009): Zielvereinbarungen in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 127.
- Schubmann, R., Vogel, H., Placek, T., Faller, H. (2005): Kardiologische Rehabilitation - Erwartungen und Einschätzungen von Patienten. *Die Rehabilitation*, 44. 134-143.

Reha-Ziele und Reha-Outcome: Evaluation der PARZIVAR-Intervention bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz

Glattacker, M. (1), Dudeck, A. (1), Dibbelt, S. (2), Quatmann, M. (2), Greitemann, B. (2), Jäckel, W.H. (1,3,4)

- (1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,
(2) Institut für Rehabilitationsforschung an der Klinik Münsterland, Bad Rothenfelde,
(3) RehaKlinikum, Bad Säckingen, (4) Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung an der Rheumaklinik, Bad Säckingen

Hintergrund

Die Vereinbarung von Rehabilitationszielen stellt einen zentralen Bestandteil im Rehabilitationsprozess dar (DRV Bund, 2009), für den vielfältige Qualitätsanforderungen - insbesondere die adäquate Beteiligung der Rehabilitanden bei der Zielfestlegung - formuliert wurden (Vogel et al., 1994). Vor dem Hintergrund, dass sich in der Rehabilitationspraxis eine explizite Zielorientierung hingegen noch nicht ausreichend etabliert zu haben scheint (Meyer et al., 2008), wurde in dem Projekt "PARZIVAR" eine Intervention zur Verbesserung der Qualität partizipativer Zielvereinbarungen entwickelt und evaluiert. Dabei konnte gezeigt werden, dass die Intervention das Potenzial hat, zielbezogene Prozesse (proximale Endpunkte) in der Wahrnehmung der Patienten zu verbessern (Glattacker et al., 2011). Im vorliegenden Beitrag wird untersucht, ob die Intervention in der Diagnosegruppe Chronischer Rückenschmerz auch zu einer Verbesserung distaler Endpunkte (s. u.) führt.

Methodik

Die Datenerhebung erfolgte zwischen Mai 2008 und Januar 2011 in der Klinik Münsterland. Die Evaluation war als sequentielles Kontrollgruppendesign angelegt, im Rahmen dessen die Datenerhebung in der Baselinegruppe vor und in der Interventionsgruppe nach Implementation der PARZIVAR-Intervention erfolgte. Als distale Endpunkte wurden die Schmerzintensität (operationalisiert über eine visuelle Analogskala) sowie die generische und krankheitsspezifische Funktionsfähigkeit (operationalisiert über den IRES-24, SF-36 und Oswestry-Fragebogen) erfasst, sämtliche Parameter wurden in beiden Gruppen zu drei Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 6-Monatskatamnese) erhoben. Zur Ermittlung des Effekts der Intervention wurden zweifaktorielle Kovarianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet, wobei die Wechselwirkung zwischen dem Messwiederholungsfaktor und dem Gruppenfaktor die zentrale Prüfgröße darstellt. Die Baseline- und Interventionsgruppe wurden bzgl. einer Vielzahl von soziodemographischen, krankheits- und erwerbsbezogenen Variablen sowie im Hinblick auf die Eingangswerte der als Outcomes herangezogenen Konstrukte verglichen. Variablen, hinsichtlich derer sich die Gruppen mit $p < .05$ unterschieden und die eine bivariate Korrelation mit $p < .05$ mit den Outcomevariablen aufwiesen, wurden als Kovariaten berücksichtigt. Zur deskriptiven Quantifizierung der Effekte wurden standardized effect sizes berechnet.

* Entwicklung und Evaluation eines Trainingsmoduls zur partizipativen Vereinbarung von Zielen in der stationären medizinischen Rehabilitation; gefördert von der Deutschen Rentenversicherung Bund im Rahmen des Förderschwerpunkts "Versorgungsnahe Forschung: Chronische Krankheiten und Patientenorientierung"

Stichprobe

Zu Reha-Beginn wurden n=276 Patienten in die Studie eingeschlossen (Baseline n=126, Intervention n=150). Bei Reha-Ende liegen in der Baselinegruppe vollständige Datensätze von n=111 und in der Interventionsgruppe von n=143 Patienten vor (Rücklauf 88 % bzw. 95 %). Zur Sechsmonatskatamnese umfasst der Datensatz in der Baselinegruppe n=78 und in der Interventionsgruppe n=111 komplette Datensätze (Rücklauf 62 % bzw. 74 %). Die beiden Gruppen unterscheiden sich in der überwiegenden Mehrzahl der bei Reha-Beginn untersuchten Variablen nicht signifikant. Die Rehabilitanden sind im Durchschnitt 47 Jahre alt, etwa 40 % der Stichproben sind Frauen.

Ergebnisse

Weder bzgl. der Schmerzintensität noch im Hinblick auf die generische oder krankheitsspezifische Funktionsfähigkeit (Skalen des IRES-24 und SF-36 sowie Oswestry Disability Index) lassen sich bei Reha-Ende und zur Sechsmonatskatamnese signifikante Wechselwirkungen nachweisen, was anzeigt, dass sich die beiden Gruppen im Verlauf der Rehabilitation und katamnestic bzgl. distaler Outcomes nicht unterschiedlich entwickeln (deskriptives Beispiel bzgl. der Effekte auf der SF-36-Dimension "Schmerzen": Baselinegruppekurzfristig=.89, Interventionsgruppekurzfristig=.90; Baselinegruppemittelfristig=.88, Interventionsgruppemittelfristig=.94).

Diskussion

Die Teilnahme an der PARZIVAR-Intervention spiegelt sich in der Wahrnehmung der Rehabilitanden wider, auf distalen Zielgrößen zeichnet sich demgegenüber - konsistent zu vergleichbaren Studien (z. B. Holliday et al., 2007) - keine Überlegenheit in den Effekten ab. Neben methodischen Limitationen (kein randomisiert kontrolliertes Design) könnte eine Erklärung hierfür darin liegen, dass die Intervention sowie deren Implementationsvorbereitung (z. B. die diesbezügliche Zielvereinbarungs-Schulung) zu wenig intensiv waren, um bei bereits in der Baselinegruppe hohen Reha-Effekten einen darüber hinausgehenden Benefit zu dokumentieren. Der Einbezug eines repräsentativeren Querschnitts von Reha-Kliniken sowie die Fokussierung von Implementationsvoraussetzungen, die einen intensiveren Zielvereinbarungsdialog unterstützen könnten, wären künftige Entwicklungsperspektiven.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2009): Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Glattacker, M., Dudeck, A., Dibbelt, S., Quatmann, M., Schubmann, R., Greitemann, B., Jäckel, W.H. (2011): Evaluation einer Intervention zur partizipativen Zielvereinbarung: Verändern sich zielbezogene Prozesse in der Wahrnehmung der RehabilitandInnen? DRV-Schriften, Bd 93. 159-160.
- Holliday, R., Cano, S., Freeman, J.A., Playford, E.D. (2007): Should patients participate in clinical decision making? An optimised balance block design controlled study of goal setting in a rehabilitation unit. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 78. 576-580.
- Meyer, T., Pohontsch, N., Maurischat, C., Raspe, H. (2008): Patientenzufriedenheit und Zielorientierung in der Rehabilitation. Lage: Jacobs-Verlag.

Vogel, H., Tuschhoff, T., Zillessen, E. (1994): Die Definition von Rehabilitationszielen als Herausforderung für die Qualitätssicherung. Deutsche Rentenversicherung, Bd 11. 751-764.

Evaluation des interprofessionellen Trainingsprogramms "Fit für PEF" zur Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation

Körner, M. (1), Steger, A.-K. (1), Ehrhardt, H. (2), Zerpies, E. (1), Bengel, J. (1,3)

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universität Freiburg, (2) Institut für Beratung und klinische Psychologie Gesundheitspsychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (3) Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Zur Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in Einrichtungen der medizinischen Versorgung liegen verschiedene Strategien vor. Für die Patienten werden bevorzugt Entscheidungshilfen und für die Behandler Trainingsprogramme verwendet. Oftmals werden beide Ansätze auch kombiniert eingesetzt. Unterstützend werden Organisationsentwicklungsmaßnahmen empfohlen, was jedoch bislang kaum genutzt wird (Körner, 2009; Scheibler et al., 2005). Im Rahmen des Projektes "Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation" (PEFiT) wurde das Training "Fit für PEF" für Behandler entwickelt, welches neben der Vermittlung des PEF-Ansatzes (Modul 1) auch die organisatorischen Rahmenbedingungen (Modul 2), im Sinne der Organisationsentwicklung berücksichtigt (Körner et al., 2011).

Ziel des Projektes war die Überprüfung der Wirksamkeit des Trainings bezogen auf die interne Partizipation (Team, Organisation) und externe Partizipation (Behandler-Patient-Interaktion) jeweils bewertet sowohl durch die Mitarbeiter als auch durch die Patienten.

Methodik

Hierzu wurde eine multizentrische cluster-randomisierte kontrollierte Interventionsstudie mit einem Messwiederholungsdesign eingesetzt. Zur Erfassung der externen Partizipation wurden der Fragebogen zur partizipativen Entscheidungsfindung für Patienten (PEF-FB-9, Scholl et al., 2011) und auch eine modifizierte Version für Behandler (MU-PEF) verwendet. Zur Messung der internen Partizipation wurde eine 6-Item Team-Skala konstruiert.

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt t1 beteiligten sich 17 Kliniken. Es wurden 1419 Patientenfragebogen versandt, der Rücklauf betrug 661 (47 %). Bei der Mitarbeiterbefragung beteiligten sich 15 der 17 Kliniken und es wurden 662 Fragebogen an die Behandler in den Reha-Teams verteilt; der Rücklauf betrug hier 275 (42 %). Zum Zeitpunkt t2 konnte die Erhebung noch in 12 der 17 Kliniken durchgeführt werden. Der Rücklauf bei der Patientenbefragung betrug 39 % (524 von 1.340 Fragebogen), bei der Mitarbeiterbefragung 37 % (189 von 506). Zum Zeitpunkt t3 wurden in den 12 Kliniken 1.280 Patientenfragebogen verteilt; der Rücklauf betrug 505 Fragebogen (39 %).

Für die Evaluation des Trainings werden die 11 Kliniken berücksichtigt, in welchen sich sowohl die Patienten als auch Mitarbeiter zu allen Erhebungszeitpunkten beteiligt haben. Die Mitarbeiter der Interventionsgruppe bewerten die externe Partizipation signifikant besser nach dem Training, während die Bewertungen in der Kontrollgruppe gleich bleiben (signifikanter Interaktionseffekt: $F = 4,393$, $p = .039$, $\eta^2 = .013$). Die interne Partizipation beurteilen die Mitarbeiter beider Gruppen zu t_2 signifikant besser als zu t_1 (signifikanter Zeiteffekt: $F(1) = 3.973$, $p = .047$, $\eta^2 = 0.12$). Die Patienten der Kontrollgruppe bewerten die externe Partizipation konstant, während sich bei den Bewertungen der Patienten der Interventionsgruppe ein positiver Trend abzeichnet. Die patientenseitigen Bewertungen der internen Partizipation steigen in der Interventionsgruppe etwas stärker an als in der Kontrollgruppe.

Diskussion

Die Evaluationsergebnisse bestätigen die Wirksamkeit des Trainings partiell. Bei den Mitarbeitern zeigt sich für die externe Partizipation eine deutliche Verbesserung durch das Training. Die interne Partizipation wird von den Mitarbeitern beider Gruppen positiver bewertet, dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Mitarbeiterbefragung, die in beiden Gruppen durchgeführt wurde, bereits ein wirksames Interventionsinstrument im Rahmen der Organisationsentwicklung ist (Liebig, Bungard, 2006). Das Modul 2 kann für organisatorische Veränderungen als nicht ausreichend betrachtet werden, umfassendere Organisationsentwicklungsmaßnahmen werden empfohlen. Bei den Patienten ist in der Interventionsgruppe sowohl für die interne als auch externe Partizipation ein positiver Trend gegeben, so dass die höhere Partizipation auch für die Patienten erfahrbar wurde.

Schlussfolgerung

Das interprofessionelle Training zeigt positive Effekte. Zum eindeutigen Nachweis der Wirksamkeit aus Sicht der Patienten sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Literatur

- Körner, M. (2009): Ein Modell der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 160-165.
- Körner, M., Ehrhardt, H., Steger, A.-K. (2011): Entwicklung eines interprofessionellen Train-the-Trainer Programms zur Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in Rehabilitationskliniken. *Die Rehabilitation*, 50. 331-339.
- Liebig, C., Bungard, W. (2006): Mitarbeiterbefragungen als Interventionsinstrument. Untersuchung ihrer Effektivität anhand des Kriteriums Arbeitszufriedenheit. Mannheim: Deutscher Universitätsverlag.
- Scheibler, F., Schwantes, U., Kampmann, M., Pfaff, H. (2005): Shared decision-making. *G+G Wissenschaft*, 1. 23-31.
- Scholl, I., Kriston, L., Härter, M. (2011): PEF-FB-9. Fragebogen zur partizipativen Entscheidungsfindung (revidierte 9-Item Fassung). *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 4. 46-49.

Die Bewertung einer Intervention zur bedarfsgerechten Patienteninformation aus Sicht der Behandler: Ergebnisse zum Nutzen und zur Machbarkeit in der Klinikroutine

Heyduck, K., Glattacker, M., Meffert, C.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Verschiedene nationale und internationale Studien zeigen, dass Patienten ein großes Informationsbedürfnis haben (Say et al., 2006). "Standardinformationen" erreichen die Patienten jedoch häufig nicht (Barber et al., 2004), was oft zu hoher Unzufriedenheit bei Patienten und Behandlern führt. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Projekts "Bedarfsgerechte Patienteninformation für Rehabilitanden auf der Basis subjektiver Konzepte" eine Intervention zur bedarfsorientierten Patienteninformation entwickelt und in neun orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitationseinrichtungen implementiert und evaluiert*. Zentrale Zielgrößen der Evaluation waren dabei neben der Effektivität der Intervention im Hinblick auf verschiedene patientenseitige Outcomes der Rehabilitation (Glattacker et al., 2011) auch die Bewertungen der Behandler zur Umsetzbarkeit und zum Nutzen der Intervention. Die diesbezüglichen Ergebnisse sollen im vorliegenden Beitrag vorgestellt werden.

Methodik und Stichprobe

Die Datenerhebung** zur Machbarkeit und Bewertung der Intervention erfolgte mit Hilfe von begleitend zur Interventionsdurchführung eingesetzten Dokumentationsbögen (08/2009 bis 04/2010) sowie einer Behandlerbefragung nach Abschluss der Intervention (08/2010 bis 11/2010). Die Prozessdokumentationen wurden dabei mit dem Ziel eingesetzt, ein Programm-Monitoring während der Interventionsdurchführung sicherzustellen und so Anhaltspunkte für die Umsetzbarkeit der Intervention in der Klinikroutine zu erhalten. Die Behandlerbefragung nach Abschluss der Intervention hatte zum Ziel, Informationen über die konkrete Organisation und Durchführung der Intervention in den einzelnen Kliniken zu erhalten und die Akzeptanz sowie die behandlerseitige Bewertung des Nutzens der Intervention zu erfassen. Insgesamt liegen $n=216$ Prozessdokumentationen ($n_{\text{Psych}}=116$, $n_{\text{Ortho}}=100$) und $n=50$ Fragebögen zur Akzeptanz der Behandler ($n_{\text{Psych}}=36$, $n_{\text{Ortho}}=14$) aus acht der neun beteiligten Reha-Einrichtungen vor. Die Auswertungen erfolgten mittels deskriptiver Statistiken.

Ergebnisse

Die Auswertungen der Prozessdokumentationen zeigen, dass die Intervention in den psychosomatischen und orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen im Hinblick auf die vorgesehenen organisatorischen Eckpunkte (z. B. Beteiligung von Ärzten und Psychologen und Aufteilung der Intervention in Blöcke) und im Hinblick auf die intendierten Themenbereiche überwiegend wie vorgesehen implementiert werden konnte. Auch in der Akzeptanzbefragung nach Abschluss der Intervention gaben die Behandler mehrheitlich eine gute Umsetzbarkeit der Intervention in der Rehabilitationsklinik an. Die Bewertungen zur Akzeptanz und

* Wir danken herzlich den beteiligten Behandlerinnen und Behandlern in unseren Kooperationskliniken.

** Bei den eingesetzten Erhebungsinstrumenten "Dokumentationsbogen zur Intervention", "Fragebogen zur Organisation der Intervention" und "Fragebogen zur Bewertung der Intervention" handelte es sich um Eigenentwicklungen im Rahmen des Projektes.

zum Nutzen der Intervention fielen ebenfalls gut aus. So gaben z. B. drei Viertel der psychosomatischen und zwei Drittel der orthopädischen Behandler an, dass die Intervention unterstützend darin wirke, dass der Patient im Gespräch die Informationen bekommt, die ihm persönlich wichtig sind. In der Gesamtbewertung fanden über 80 % der Behandler in den psychosomatischen und zwei Drittel der Behandler in den orthopädischen Einrichtungen die Gespräche im Rahmen der Intervention als hilfreich für die Behandlung der Patienten. Über zwei Drittel der Behandler beider Indikationen gaben darüber hinaus an, der Patient habe durch die Intervention neue Denkanstöße erhalten. Kritisch wurde von den Behandlern jedoch konstatiert, dass für die Intervention zusätzliche Zeit aufgewendet werden muss und dass die Intervention - insbesondere basierend auf dem informationsbezogenen Ausgangsniveau der Patienten - auch nicht für alle Patienten gleich gut geeignet sei. Einige Behandler hätten sich außerdem mehr Begleitung bei der Interventionsdurchführung gewünscht.

Diskussion

Die Auswertungen konnten insgesamt positive Ergebnisse zur Machbarkeit der Intervention und eine gute Akzeptanz bei den Behandlern nachweisen, was gerade angesichts der Tatsache, dass die Intervention in den Kliniken mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden war, die behandlerseitig attestierte Relevanz solcher Interventionen in der Versorgungspraxis hervorhebt. Es wurde jedoch auch deutlich, dass weitere Überlegungen dazu notwendig sind, wie bei der Dissemination der Intervention in der Klinikroutine ein noch ausgeglicheneres Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen geschaffen werden kann und wie die Behandler im Rahmen der Interventionsdurchführung noch enger begleitet werden können. Diese Aspekte sollen im Folgeprojekt^{***} gezielt adressiert werden.

Literatur

- Barber, N., Parsons, J., Clifford, S., Darracott, R., Horne, R. (2004): Patients' problems with new medication for chronic conditions. *Quality and Safety in Health Care*, 13. 172-175.
- Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C. (2011): Illness beliefs, treatment beliefs and information needs as starting points for patient information - evaluation of an intervention for patients with chronic back pain. *Patient Education and Counseling*. Epub ahead of print (DOI 10.1016/j.pec.2011.05.028).
- Say, R., Murtagh, M., Thomson, R. (2006): Patients' preference for involvement in medical decision making: A narrative review. *Patient Education and Counseling*, 60. 102-114.

^{***} Das Projekt "Förderung der Selbstregulation von Rehabilitanden mit chronischen Krankheiten" wird seit Mai 2011 am Universitätsklinikum Freiburg durchgeführt und setzt das beschriebene Projekt "Bedarfsgerechte Patienteninformation für Rehabilitanden auf der Basis subjektiver Konzepte" fort.

Vor der Reha: Gibt es eine systematische, leichtverständliche Aufklärung zu wesentlichen Inhalten und Zielen der Rehabilitation?

Höder, J., Deck, R.

Institut für Sozialmedizin, Universität zu Lübeck

Fragestellung

In dieser Studie geht es darum, was Rehabilitanden mit chronischen orthopädischen Erkrankungen vor der Reha über die Reha wissen sollten, was sie tatsächlich wissen und woher sie dieses Wissen beziehen, wie man den Wissenserwerb verbessern kann und welche Auswirkungen verbessertes Wissen auf Reha-Ziele und gesundheitsbezogene Aktivitäten nach Abschluss der Reha hat.

Methode

Wir fragten in Gruppen 8 Experten (Kliniker verschiedener Berufe, Vertreter der Rentenversicherung, Wissenschaftler) sowie 24 Rehabilitanden aus drei Kliniken mit muskuloskeletalen Erkrankungen danach, über welche Themen Rehabilitanden informiert sein sollten. Zu diesen Themen erstellten wir einen Wissenstest mit 30 Multiple-Choice-Items, ferner einen Fragebogen (NBI), der die Nutzung und Bewertung potenzieller Informationsquellen durch die Rehabilitanden erfasst. Die beiden Bögen wurden 150 Rehabilitanden aus drei Kliniken vorgegeben.

Wir recherchierten, was folgende Quellen an nützlichen Informationen liefern: Die Rentenversicherung, große Krankenkassen, Deutsche Rheumaliga, ärztliche Berufsverbände und Fachgesellschaften, Internet-Gesundheitsportale und "Apotheken Umschau". Außerdem baten wir eine Zufallsauswahl von 200 stationären und ambulanten orthopädischen Reha-Einrichtungen sowie von niedergelassenen Spezialisten (Fachärzte für Physikalische und Rehabilitative Medizin) per Post, uns einschlägige Unterlagen zu überlassen. Wegen geringen Rücklaufs aus den Kliniken (13 %) screeneten wir ihre Websites auf relevante Informationen. Das Informationsmaterial schätzten trainierte Rater daraufhin ein, ob es leicht erreichbar, inhaltlich zutreffend und leichtverständlich ist und die als wichtig ermittelten Themen behandelt. Die Verständlichkeit wurde nach dem Konzept von Langer et al. und mit dem Textanalyseprogramm TextQuest® 4.0 (www.textquest.de) analysiert. Ferner entwickelten wir einige eigene Texte, die diese Kriterien erfüllen und weiteren Empfehlungen in hohem Ausmaß entsprechen (Hoffmann, Worrall, 2004). Der Nutzen dieses und weiteren neuartigen, teilweise auch filmischen Materials wird in einem experimentellen Design in einer späteren Untersuchungsphase geprüft.

Ergebnisse

Die Gruppenbefragungen erbrachten folgenden Kanon von Wissensbereichen: Inhalt und Ziel der Reha, Wichtigkeit persönlicher Reha-Ziele, klinikspezifische Informationen, Unabdingbarkeit von Eigeninitiative, Bedeutung aktiver Therapien, Klärung der beruflichen Perspektive als Teil der Reha, Notwendigkeit von Nachsorge. Gemäß ersten Ergebnissen im NBI (n = 25) hatten die Rehabilitanden zu diesen Themen von wenigen Stellen Informatio-

nen bekommen: Rehabilitanden der DRV Bund erhielten die 90seitige Broschüre "Rehabilitation - was erwartet mich dort?" Etwa jeder fünfte erinnerte sich an von den Einrichtungen zugesandtes Informationsmaterial. Knapp die Hälfte hatte Informationen von Freunden, Verwandten oder Kollegen eingeholt, rund 20 % der Rehabilitanden suchten Informationen auf den Homepages der Einrichtungen.

Unsere eigene Recherche nach nützlichen Informationsquellen blieb weitgehend ergebnislos. Einzig die DRV Bund bietet mit ihren Broschüren ausführliche Informationen. Leider weisen sie aber Defizite in der Lesbarkeit auf. Die nötige Schulstufe gemäß 1. Wiener neuer Sachtextformel (Bamberger, Vanecek, 1984) beträgt 12 bis 14 Jahre. Angesichts eines weit verbreiteten funktionalen Analphabetismus (Grotlüschen, Riekmann, 2011) ist zu vermuten, dass viele Personen mit Haupt- und Realschulabschluss diese Texte kaum verstehen können.

Die Websites der drei großen Krankenkassen enthalten jeweils kaum ein Dutzend Sätze, überwiegend abstrakte Definitionen und Beschreibung formaler Voraussetzungen. Einschlägige ärztliche Berufsverbände und Fachgesellschaften gehen auf die relevanten Themen nicht ein oder sind für Fachleute geschrieben. Die Gesundheitsportale empfehlen die Rehabilitation bei bestimmten Erkrankungen, ohne sie näher zu erläutern. Das Merkblatt der Deutschen Rheuma-Liga enthält zu einem Fünftel des Textes wichtige Themen, erfordert aber Schulstufe 14. Der "Arbeitskreis Gesundheit e. V." (ein Zusammenschluss von 350 privaten Reha-Kliniken) legt die Zeitschrift "Mein gesundes Magazin" in Wartezimmern aus. Es bietet einige nützliche Informationen, allerdings häufig schwer verständlich (Schulstufe 11 bis 14). Die Auswertung der von den Einrichtungen bereitgestellten Informationen ist noch nicht abgeschlossen.

Literatur

- Bamberger, R., Vanecek, E. (1984): Lesen - Verstehen - Lernen - Schreiben. Wien: Jugend und Volk.
- Grotlüschen, A., Riekmann, W. (2011): leo. - Level-One Studie. Literalität von Erwachsenen auf den unteren Kompetenzniveaus. Presseheft. <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo/files/2011/02/leo-Level-One-Studie-Presseheft1.pdf>. Abruf 19.10.2011.
- Hoffmann, T., Worrall, L. (2004): Designing effective written health education materials: Considerations for health professionals. *Disability & Rehabilitation*, 26. 1166–1173.
- Langer, I., Schulz von Thun, F., Tausch, R. (2011): Sich verständlich ausdrücken: Anleitungstexte, Unterrichtstexte, Vertragstexte, Gesetzestexte, Versicherungstexte, Wissenschaftstexte, weitere Textarten (9. Aufl.). München: Ernst Reinhard.

Rehabilitationspräferenz, Rehabilitationsteilnahme und Operationsergebnis in Abhängigkeit vom Rehabilitationssetting bei einer Mitteldeutschen Bandscheibenkohorte

*Löbner, M. (1), Luppä, M. (1), Konnopka, A. (2), König, H.-H. (2), Günther, L. (3),
Meixensberger, J. (4), Meisel, H.J. (5), Riedel-Heller, S.G. (1)*

- (1) Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universität Leipzig,
(2) Institut für Medizinische Soziologie, Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (3) Klinikum St. Georg gGmbH,
(4) Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Universität Leipzig,
(5) Klinik für Neurochirurgie, BG-Kliniken Bergmannströ

Hintergrund

Schätzungen zufolge sind 5 % aller Männer und 2,5 % aller Frauen mindestens einmal im Leben von einem lumbalen Bandscheibenvorfall betroffen (Börm, Meyer, 2009). In der BRD belaufen sich die stationären Bandscheibenoperationen auf 49.000 Eingriffe pro Jahr, was einer Inzidenz von 61 Eingriffen pro 100.000 Einwohner entspricht (Kast et al., 2000). Nach einer operativen Behandlung eines Bandscheibenvorfalles erfolgt in Deutschland die Weichenstellung für die Anschlussheilbehandlung (AHB) durch die operierende Klinik. Es existieren dabei keine wissenschaftlich begründeten Empfehlungen für die Wahl eines ambulanten oder stationären Rehabilitationssettings für den Patienten oder den beratenden Arzt (Woischneck et al., 2000). Präsentiert werden erste Ergebnisse einer von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Längsschnittuntersuchung in einer Mitteldeutschen Bandscheibenkohorte.

Methodik

Die Längsschnittstudie beinhaltet eine Baseline-Befragung, sowie zwei Follow-up-Befragungen drei und neun Monate später bei einer konsekutiv erhobenen Stichprobe von N=305 bandscheibenoperierten Patienten zwischen April 2007 und Oktober 2008. Es wurden ausschließlich deutschsprachige Patienten zwischen dem 18. und 55. Lebensjahr befragt. Die Baseline-Befragung fand in Form eines Face-to-Face-Interviews im Akutkrankenhaus durchschnittlich 3,5 Tage (Median) nach der Bandscheibenoperation statt. 277 Patienten (Dropout-Rate: 9,2 %) nahmen ebenso am Follow-up 1 drei Monate später, 260 Patienten (Dropout-Rate: 14,8 %) nahmen ebenso am Follow-up 2 neun Monate später teil. Dabei kamen sowohl Skalen zur dimensionalen Erfassung psychischer Symptomatik als auch standardisierte diagnostische Assessment-Instrumente zum Einsatz. Darüber hinaus wurden soziodemographische, krankheitsspezifische und berufs- und rehabilitationsrelevante Informationen als auch die Inanspruchnahme von medizinischen und sozialen Versorgungsleistungen (Kostenbuch) erfasst.

Ergebnisse

Präsentiert werden erste Ergebnisse zur generellen Rehabilitationsteilnahme, Rehabilitationspräferenz vor der AHB, sowie die Gegenüberstellung mit dem tatsächlich partizipierten AHB-Settings. Vorgestellt werden Rehabilitationsmotivationen und -erwartungen der Bandscheibenoperierten. Präsentiert werden aber auch qualitativ erfragte subjektive Begründungen der Patienten für die Wahl eines bestimmten Rehabilitationssettings. Ebenso werden un-

terschiedliche Operations-Outcomes in Abhängigkeit von der Wahl eines ambulanten, oder stationären Rehabilitationssettings einander gegenübergestellt.

Diskussion und Ausblick

Die Entscheidungsweg eines ambulanten oder stationären Rehabilitationssettings bei bandscheibenoperierten Patienten ist von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Die Wahl eines ambulanten oder stationären Rehabilitationssettings, aber auch die Nicht-Teilnahme an einer Anschlussheilbehandlung kann den Operations-Outcome beeinflussen. Eine weitere Untersuchung des Einflusses der Wahl des Rehabilitationssettings in einer Langzeitperspektive wird empfohlen.

Literatur

- Börm, W., Meyer, F. (Hrsg.) (2009): Spinale Neurochirurgie. Operatives Management von Wirbelsäulenerkrankungen. Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Kast, E., Antoniadis, G., Richter, H.-P. (2000): Epidemiologie von Bandscheibenoperationen in der Bundesrepublik Deutschland. Zentralblatt für Neurochirurgie, 61. 22-25.
- Woischneck, D., Hussein, S., Rückert, N., Heissler, H.E. (2000): Einleitung der Rehabilitation nach lumbaler Bandscheibenoperation: Pilotstudie zur Entscheidungsfindung aus Sicht der operierenden Klinik. Die Rehabilitation, 39. 88-92.

Einfluss eines interprofessionellen Trainings auf Kommunikation, Führung und Entscheidungsfindung im Rehabilitationsteam

*Körner, M. (1), Ehrhardt, H. (2), Steger, A.-K. (1), Zimmermann, L. (1),
Müller, C. (1), Bengel, J. (1,3)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universität Freiburg, (2) Institut für Beratung und Klinische und Gesundheitspsychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (3) Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Teamarbeit ist ein wichtiges Qualitätskriterium der Rehabilitation (Körner, Bengel, 2005). Teams, die partizipativ geführt werden, in denen regelmäßig multilateral kommuniziert wird, sowie Entscheidungen gemeinsam im Team getroffen werden, bewerten die Teamarbeit und Teameffektivität besser als die Teams mit einer autoritären Führung, bilateralem Kommunikationsfluss und einer autonomen Entscheidungsfindung (Körner, 2010). Ein interprofessionelles Trainingsprogramm zur partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation greift die Aspekte (Kommunikation, Führung und Entscheidungsfindung) in einem Trainingsmodul zur internen Partizipation auf (Körner et al., 2011). Die vorliegende Studie überprüft nun, inwiefern durch das Trainingsmodul ein positiver Effekt auf diese drei Aspekte erzielt werden konnte.

Methodik

Hierzu wurden in einer Mitarbeiterbefragung vor und nach dem Training die Kommunikation (z. B. Skala "Kommunikation und Organisation" MiZu-Reha, Farin et al., 2002), die Partizipa-

tion bei Entscheidungen und die Führung (z. B. Skala "Einbindung in Prozesse" und "Wertschätzung" der deutschen Version des Copenhagen Psychosocial Questionnaire, kurz: COPSOQ, Nübling et al., 2005) erfasst.

Die Mitarbeiterbefragung konnte zum ersten Messzeitpunkt (t1) in 15 Kliniken durchgeführt werden. Es wurden 662 Fragebogen an die Behandler der Rehabilitationskliniken versandt. Zum Zeitpunkt t2 (nach dem Training) beteiligten sich noch 12 Kliniken und es wurden 506 Fragebogen verteilt. In sechs der 12 Kliniken wurde das Training durchgeführt.

Ergebnis

Für den prä-post Vergleich werden die 12 Kliniken in die Analyse eingeschlossen, die sich zu beiden Zeitpunkten beteiligt haben. Für diese Kliniken beträgt der Rücklauf zum Zeitpunkt t1 43,6 % (232 Fragebogen von 532) und zum Zeitpunkt t2 37,4 % (189 von 506 Fragebogen).

Die Ergebnisse zeigen eine signifikante Verbesserung bezüglich der "Wertschätzung durch die Führungskraft" ($F(3,1) = 44.3$, $p = .04$, partielles Eta-Quadrat: .011). Während in der Interventionsgruppe die Mittelwerte von 66,5 (SD=27,6) auf 70,9 (SD=24,2) anstiegen, gingen sie in der Kontrollgruppe von 68,1 (SD=23,7) auf 61,5 (SD=25,3) zurück. Bezüglich der Partizipation bei Entscheidungen ("Einbindung in Prozesse") zeigt sich für beide Gruppen ein positiver Trend bei den Mittelwerten (Interventionsgruppe: $M=46,9$ (SD=22,7) auf $M=48,5$ (SD=26,3), Kontrollgruppe: $M=46,2$ (SD=24,1) auf $M=49,2$ (SD=26,8)). Die "Kommunikation und Organisation" bleibt über die beiden Messzeitpunkte unverändert in beiden Gruppen (Interventionsgruppe: 5,6, Kontrollgruppe: 5,8).

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass das interprofessionelle Training sich positiv auf die Wertschätzung durch die Führung jedoch nicht auf die Kommunikation und Organisation sowie die partizipative Entscheidungsfindung im Team auswirkt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Intensität des Trainings nicht ausreichend war, um die verschiedenen Aspekte der Teamarbeit zu verbessern. Intensivere Trainings, welche neben den Führungskräften auch die Mitarbeiter der Rehabilitationskliniken mit einschließen, z. B. Teamentwicklungsprogramme, sind hierzu erforderlich.

Schlussfolgerung und Ausblick

Umfassende Teamentwicklungsprogramme sind zu entwickeln und zu implementieren, um die Teamarbeit in der medizinischen Rehabilitation zu verbessern.

Literatur

- Farin, E., Meixner, K., Follert, P., Jäckel, W.H., Jacob, A. (2002): Mitarbeiterzufriedenheit in Rehabilitationskliniken: Entwicklung des MiZu-Reha-Fragebogens und Anwendung in der Qualitätssicherung. *Die Rehabilitation*, 41. 258-267.
- Körner, M., Bengel, J. (2005): Teamanalyse und Teamentwicklung als Maßnahme des Qualitätsmanagements in der medizinischen Rehabilitation. *Prävention und Rehabilitation*, 17. 154-163.
- Körner, M. (2010): Interprofessional teamwork in medical rehabilitation: A comparison of multidisciplinary and interdisciplinary team model. *Clinical Rehabilitation*. 24. 745-755. <http://cre.sagepub.com/content/early/2010/06/03/0269215510367538.full.pdf+html>.

- Körner, M., Ehrhardt, H., Steger, A.-K. (2011): Entwicklung eines interprofessionellen Trainings zur Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in Rehabilitationskliniken. *Die Rehabilitation*, 50. 331-339.
- Nübling, M., Stössel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., Hofmann, F. (2005): Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen - Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag.

Gegenüberstellung von Arzturteil und Screening-Ergebnissen bei der Identifizierung psychischer Problemlagen von Männern und Frauen im ambulanten Rehabilitationsalltag

Tengel, K. (1), Nicklas, S. (2), Hartig, L. (1), Mau, W. (2)

(1) reha FLEX Saline Rehabilitationsklinik Halle/Saale, (2) Institut für Rehabilitationsmedizin der Medizinischen Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale

Einleitung

Die Entdeckung von komorbiden psychischen Belastungen ist in der somatischen Rehabilitation noch unzureichend (Nicklas, Mau, 2010; Vogel et al., 2009). Die Nicht-Identifikation psychischer Problemlagen und die resultierende fehlende Behandlung kann eine nachfolgende adäquate Versorgung erschweren und zur Entwicklung oder Chronifizierung einer psychischen Störung führen (Vogel et al., 2009). Deshalb ist für den zeitlich begrenzten Rehabilitationszeitraum die Identifizierung der Patienten anzustreben, für die psychologische Behandlungsangebote erforderlich sind.

Patienten-Problemlagen werden im Klinikalltag vor allem im ärztlichen Aufnahmegespräch aufgedeckt, was das Problem der subjektiven Beurteilung beinhaltet. Deshalb soll in der vorliegenden Studie überprüft werden, ob sich die ärztliche Identifizierung eines psychischen Behandlungsbedarfs und die Ergebnisse eines Screenings unter Berücksichtigung des Geschlechts unterscheiden und ob ein systematisch eingesetztes Screening eine hilfreiche Unterstützung der ärztlichen Aufnahmeuntersuchung und Indikationsstellung für Interventionen im Klinikalltag darstellen kann.

Methodik

In die Studie wurden 476 DRV-Rehabilitanden einer ganztägig ambulanten Rehabilitationsklinik mit einer orthopädischen Hauptdiagnose einbezogen (53 % männlich; 46 % weiblich; Durchschnittsalter 45.5 Jahre). Vor Rehabilitationsbeginn wurden Daten mit den Screening-Fragebögen PAREMO 20 und SF 12 postalisch erhoben. Aus den gewonnenen Daten wurden bei psychischen Auffälligkeiten anhand von manualbasierten Grenzwerten entsprechende Therapieempfehlungen ermittelt. In der vorliegenden Studie wird die Zuweisung zu den psychologischen Einzelgesprächen untersucht. Eine Empfehlung erfolgt bei $T < 40$ für die Skala "Psychische Gesundheit" des SF 12 oder bei $T > 60$ für die Skala "Seelischer Leidensdruck" des PAREMO. Den Screening basierten Empfehlungen werden die unabhängig getroffenen Arzturteile gegenübergestellt, um Übereinstimmungen und Diskrepanzen mit Hilfe von Cohens Kappa, Yules Y und McNemar- χ^2 -Test ermitteln zu können (Wirtz, Kutschmann, 2007).

Ergebnisse

Gruppe	Empfehlung psych. Einzelgespräche (Screening / Arzt)	n	Mittlerer T-Wert SF 12 (psychische Gesundheit)	Geschlechterverteilung (m / w in %)
1	nein / nein	357	53 (SD=11)	55 / 45
2	nein / ja	42	46 (SD=12)	45 / 55
3	ja / nein	46	31 (SD=11)	65 / 35
4	ja / ja	31	30 (SD=10)	23 / 77

Tab. 1: Gruppen mit und ohne Empfehlung psychologischer Einzelgespräche auf Grund von Screening bzw. Arzturteil mit Angabe der psychischen Gesundheit (Mittlere T-Werte) und Geschlechterverteilung.

Cohens Kappa als Maß der Beurteilerübereinstimmung zeigte eine schwache Übereinstimmung ($Kappa=0.30$; 95 %-CI=0.19-0.41). Yules Y als Schätzung für die Ausprägung von Kappa mit Korrektur des Einflusses der Grundrate ergab für die Zuweisung der psychologischen Einzelberatung $Y=0.41$. Der McNemar- χ^2 -Test zur Überprüfung unterschiedlicher Strengemaßstäbe der Beurteiler fiel nicht signifikant aus.

Tabelle 1 zeigt für die Gruppen 3 und 4 ähnliche mittlere T-Werte für die psychische Gesundheit des SF 12 unterhalb des Normbereichs, aber eine gegensätzliche Geschlechterverteilung.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Datenanalyse zeigt eine nur mäßige Übereinstimmung zwischen den standardisierten Screening-Empfehlungen und dem subjektiven Arzturteil für die Identifikation psychischer Auffälligkeiten. Bei Betrachtung der einzelnen Gruppen ist festzustellen, dass das Screening vorliegende psychische Auffälligkeiten ergänzend zu dem subjektiven Arzturteil entdeckt (und vice versa). Insbesondere Männer werden durch die Ärzte nicht als psychisch auffällig identifiziert, obwohl sie im Screening psychische Beschwerden angeben. Es ist zu vermuten, dass Männer, im Gegensatz zu Frauen, beim Arzt weniger über ihre psychischen Belastungen sprechen. Für die Ärzte scheint es dagegen im persönlichen Gespräch spezifische Aspekte für eine Zuweisung zum psychologischen Einzelgespräch zu geben, bei denen ein niederschwelliges Screening-Vorgehen nicht anspricht (Gruppe 2).

Insgesamt lässt sich zusammenfassen, dass ein Screening-Verfahren für psychische Auffälligkeiten die Identifikation von betroffenen Patienten im Klinikalltag unterstützt und dazu beiträgt geschlechtsdifferenzierte Urteilsbildungen bei den Ärzten zu kompensieren.

Literatur

- Nicklas, S., Mau, W. (2010): Gegenüberstellung von zentralen Merkmalen bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen und psychischen Erkrankungen. DRV-Schriften, Bd 55. 57-71.
- Vogel, B., Jahed, J., Bengel, J., Barth, J., Härter, M., Baumeister, H. (2009): Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation - Ergebnisse einer Pilotstudie. Die Rehabilitation, 48. 361-368.
- Wirtz, M., Kutschmann, M. (2007): Analyse der Beurteilerübereinstimmung für kategoriale Daten mittels Cohens Kappa und alternativer Maße. Die Rehabilitation, 46. 370-377.

Übergänge gestalten! Patientenorientierung und vernetzte Versorgung zwischen den Sektoren

Assmann, C. (1), Iseringhausen, O. (1), Schott, T. (2), Staender, J. (2)

(1) ZIG - Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL, Bielefeld,

(2) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

Hintergrund

Komplexität und Chronizität ihrer Versorgungsbedürfnisse erzwingen ein deutliches Mehr an *Kooperation, Koordination* und *Kontinuität der Versorgung* unter den behandelnden Berufsgruppen und Institutionen. Insbesondere werden Strukturen und Prozesse oft den Bedürfnissen älterer und chronisch kranker Patienten nicht gerecht (z. B. Badura, Iseringhausen 2005; Schliehe, Schott, 2005; Klemann, 2009). Fortschreitende Spezialisierung und Fragmentierung der Akutversorgung sowie Aufwandsverlagerung vom Akut- in den Reha-Sektor verstärken diese Problematik (z. B. von Eiff, Schüring, 2011). Das Modellprojekt "Reha der Zukunft - Brückenschläge" setzt dazu auf systematische Vernetzung der Partner aus ambulantem, stationärem und Reha-Sektor. Ziel ist eine patientenorientierte Überleitung vom Krankenhaussektor in die Rehabilitation und Nachsorge, die dem Anspruch auf professionelles, sektorübergreifendes "Versorgungsmanagement" nach Sozialgesetzbuch V (§ 11 Abs. 4) gerecht wird.

Methodik

Im Rahmen einer Mehrebenenanalyse mit Hilfe einer Expertenbefragung, Dokumentenanalyse sowie Gruppendiskussionen bzw. moderierten Diskussionen sind zentrale Probleme und Herausforderungen der Patientenüberleitung erhoben und ausgewertet worden. In vier Indikationsbereichen (Neurologie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Onkologie, Geriatrie) werden auf der Basis dieser Analyse modellhaft Lösungsvorschläge erarbeitet und implementiert.

Ergebnisse

Die erwarteten Ergebnisse liegen auf unterschiedlichen Ebenen:

- 1) Von der *Netzwerkbildung* zwischen den Kooperationspartnern ist eine Intensivierung des Schnittstellenmanagements zu erwarten, die zur Verbesserung der Versorgungsqualität und zur Stärkung der Wertschöpfungskette dient. Die Rehabilitation gewinnt als Teil des Versorgungsprozesses an Bedeutung.
- 2) Die auf der Problemanalyse basierenden *Prozess- und Qualitätsstandards* für die sektorübergreifende Überleitung sind die Möglichkeiten, die Schnittstellenprobleme - wie z. B. mangelnde Integration und Vernetzung - zu minimieren. Die Kooperation kann stufenweise aufgebaut werden und langfristig in integrierter Versorgung münden, ggf. mit gemeinsamen Vergütungspauschalen.
- 3) Ein weiteres zentrales Ergebnis besteht darin, dass eine fehlende *Gesamtverantwortung* des Behandlungsprozess bei Kostenträgern (GKV, RV, Pflegeversicherung) und Leistungserbringern für kontinuierliche, sektorübergreifende Versorgung hinderlich ist. Fehlende (finanzielle) Anreize und sektorübergreifende Qualitätsstandards führen zu getrennter Verantwortung für Behandlungsprozesse und -erfolge.

Diskussion

Aufbauend auf den Ergebnissen folgt im weiteren Projektverlauf die Umsetzung, Implementierung und Optimierung der sektorübergreifenden Standards. Für die Beurteilung kooperativer Versorgungsangebote besteht eine wesentliche Herausforderung in der Messung des Kooperationserfolgs. Die z. T. divergierenden Interessen von Kostenträgern, Leistungserbringern, Mitarbeitern und Patienten erschweren die Entwicklung eines einheitlichen Konzepts für Kooperationserfolg. Kriterien einer erfolgreichen Überleitung und individuellen Entlassungsplanung (vgl. Prinzen, 2008) stehen im Vordergrund der Vernetzung und sollten konsequent am Patientennutzen orientiert sein. Diese beinhalten eine frühzeitige Einschätzung des poststationären Unterstützungs- und Versorgungsbedarfs, Koordinierungsaufgaben und Informationsübermittlung, Beratung, Vorbereitung und Schulung von Patienten und Angehörigen hinsichtlich veränderter Versorgungs- und Pflegebedürfnisse, die Überprüfung der Vorbereitungen 24 Stunden vor der Entlassung, sowie eine Überprüfung des Vorgehens etwa 48 Stunden nach der Entlassung, so dass eine geplante, bedarfsgerechte Entlassung erreicht wird.

Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick

Die veränderten Anforderungen an eine von Kontinuität geprägte Gesundheitsversorgung verlangen eine Anpassung der Behandlungskonzepte und -prozesse. Bestehende Mängel in der Prozessqualität (mangelnde Steuerung und Planung), Gesamtverantwortung, Daten- und Informationsübermittlung und Patientenüberleitung, die z. B. zu Behandlungslücken und -verzögerungen führen, sind zu beheben, um die Ressourcen effizient einzusetzen. Das Projekt (Laufzeit: 2010-2013) wird gefördert von der Landesregierung NRW und der Europäischen Union (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung).

Literatur

- Badura, B., Iseringhausen, O. (Hrsg.) (2005): Wege aus der Krise der Versorgungsorganisation. Beiträge aus der Versorgungsforschung. Bern: Huber. 9-14.
- Klemann, A. (2009): Erfolgsfaktoren von Kooperationen zwischen Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen. In: Amelung, V.E., Sydow, J., Windeler, A. (Hrsg.): Vernetzung im Gesundheitswesen. Wettbewerb und Kooperation. Stuttgart: Kohlhammer. 275-295.
- Prinzen, L. (2008): Bewältigungsarbeit chronisch erkrankter Menschen beim Übergang vom Krankenhaus in die häusliche Versorgung. Bielefeld: Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW), P08-139. <http://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/downloads/ipw-139.pdf>.
- Schliehe, F., Schott, T. (2005): Integrierte Versorgung und Rehabilitation. In: Badura, B., Iseringhausen, O. (Hrsg.): Wege aus der Krise der Versorgungsorganisation. Beiträge aus der Versorgungsforschung. Bern: Huber. 145-155.
- von Eiff, W., Schüring, S. (2011): Strukturveränderungen in der Reha. Langfristige Auswirkungen der DRG-Einführung auf die Anschluss-Heilbehandlung. KU Gesundheitsmanagement, 4. 20-24.

Die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation: Ergebnisse aus Patientenfokusgruppen

Nagl, M., Ullrich, A., Farin-Glattacker, E.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Einleitung

Patientenschulungen stellen eine zentrale Komponente der medizinischen Rehabilitation dar. Wichtige Ziele sind dabei die Vermittlung von Wissen über die Erkrankung und deren Behandlung, die Motivation zu Einstellungs- und Verhaltensänderungen, sowie die Vermittlung von Fertigkeiten zum eigenverantwortlichen Umgang mit der Erkrankung (z. B. Ströbl, 2009). Für das Schulungskonzept sowie die Schulungsumsetzung wurden bereits Qualitätskriterien formuliert (Ströbl et al., 2007, 2009). Eine wesentliche Voraussetzung für die Zielerreichung stellt eine für die Patienten verständliche Gestaltung der Patientenschulungen dar. Der vorliegende Beitrag basiert auf Ergebnissen einer Vorstudie des vom BMBF im Rahmen des Förderschwerpunktes "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" geförderten Projekts: "Entwicklung und Evaluation einer Patientenschulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz von chronisch Kranken". Er fokussiert auf die von Patienten subjektiv erlebte Verständlichkeit von Patientenschulungen in der stationären orthopädischen Rehabilitation sowie auf förderliche und hinderliche Einflussfaktoren der Verständlichkeit.

Methodik

In sechs orthopädischen Rehabilitationskliniken wurden in 10 Fokusgruppen insgesamt 50 Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und/ oder Arthrose im Alter zwischen 22 und 71 Jahren ($M=50,4$, $SD=9,4$) befragt. Die Patienten wurden gebeten, zu beurteilen, wie verständlich die von ihnen zum Zeitpunkt der Befragung besuchten Patientenschulungen sind, und sollten mögliche Probleme der Verständlichkeit erläutern.

Die qualitative Auswertung der schriftlichen Interviewtranskripte erfolgte nach dem inhaltsanalytischen Ansatz von Mayring mit Hilfe der Software Atlas.ti (Friese, 2011). Zwei Kodierer entwickelten induktiv in mehreren Schritten ein Kodiersystem, welches insgesamt 52 Codes aus dem Bereich "Verständlichkeit" (Oberkategorien: "Niveau der Verständlichkeit", "förderliche/ hinderliche Einflussfaktoren", "allgemeine Einflussfaktoren") umfasste. Die Interrater-Reliabilität war mit $\kappa=0,27$ ausreichend hoch (Landis, Koch, 1977).

Ergebnisse

Die Patienten bewerten die Verständlichkeit der Patientenschulungen überwiegend als gut (77 von 81 Zitaten für den Code "Grad der Verständlichkeit") und geben an, durch die Patientenschulungen Wissen hinzugewonnen zu haben (43 von 48 Zitaten für den Code "Grad des Wissenszuwachses"). Insgesamt nennen die Patienten häufiger förderliche Einflussfaktoren (410 Zitate) als hinderliche Einflussfaktoren (290 Zitate). Die von den Patienten berichteten förderlichen und hinderlichen Einflussfaktoren lassen sich jeweils den Bereichen "Patient" (förderlich: 68 Zitate, hinderlich: 74 Zitate), "Schulungen" (förderlich: 170 Zitate, hinderlich: 142 Zitate) und "Schulungsleiter" (förderlich: 172 Zitate, hinderlich: 74 Zitate) zuordnen,

wobei die meisten Zitate den Bereich "Schulungen" betreffen. Die in den drei Bereichen am häufigsten genannten förderlichen Einflussfaktoren sind ein hohes Maß an Motivation und Eigenverantwortung auf Seiten des Patienten (31 Zitate), praktische Angebote in den Schulungen (36 Zitate) sowie der Einbezug der Patienten durch den Schulungsleiter (42 Zitate). Als häufigste hinderliche Einflussfaktoren werden fehlendes Vorwissen auf Patientenseite (23 Zitate), mangelhafte (z. B. zu allgemeine, widersprüchliche) Informationen in den Schulungen (37 Zitate) sowie der mangelnde Einbezug der Patienten durch den Schulungsleiter (21 Zitate) genannt. Zusätzlich berichten die Patienten von Subgruppen mit stärker oder schwächer ausgeprägten Problemen der Verständlichkeit (z. B. ältere Patienten, Patienten mit geringen Deutschkenntnissen).

Diskussion

Die Ergebnisse unserer Untersuchung liefern erste Hinweise darauf, dass die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der orthopädischen Rehabilitation von den Patienten allgemein als gut eingeschätzt wird und zeigen Faktoren auf, die aus Patientensicht zu einer guten Verständlichkeit der Schulungen beitragen. Dabei entsprechen die von den Patienten genannten Faktoren teilweise Empfehlungen aus der Literatur zur Umsetzung und Qualität von Patientenschulungen (Mühlig, 2007; Ströbl et al., 2007, 2009). Die von den Patienten genannten hinderlichen Einflussfaktoren liefern Hinweise auf ein mögliches weiteres Verbesserungspotential der Schulungen im Hinblick auf die Verständlichkeit. Zu diskutieren wäre auch, wie die spezifischen Bedürfnisse verschiedener Subgruppen einbezogen werden können. Basierend auf den Ergebnissen wurde ein Fragebogen zur Bewertung der Verständlichkeit von Patientenschulungen (HALEDU-Bogen) entwickelt.

Literatur

- Friese, S. (2011): ATLAS.ti 6. Concepts and Functions. Berlin: ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH.
- Landis, J., Koch, G. (1977): The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33 (1). 159-174.
- Mühlig, S. (2007): Allgemeine Trainerqualifikationen zur Patientenschulung: Defizite und Qualitätskriterien. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 76. 74-79.
- Ströbl, V., Friedl-Huber, A., Küffner, R., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2007): Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 75. 11-14.
- Ströbl, V., Küffner, R., Müller, J., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2009): Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. *Die Rehabilitation*, 48. 166-173.

Effekte einer Patientenschulung bei Herzinsuffizienz auf krankheitsbezogenes Wissen und Wohlbefinden - Eine Gruppenvergleichsstudie

Karger, G. (1), Muschalla, B. (2), Glatz, J. (2,3)

- (1) Rehaklinik Heidelberg-Königstuhl der RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg gGmbH, (2) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof, (3) Abteilung Kardiologie am Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow/Berlin

Hintergrund

Patientenschulung ist ein wichtiger Bestandteil kardiologischer Rehabilitation, mit dem Ziel, krankheitsbezogenes Wissen sowie die Behandlungcompliance und die Selbstmanagementfähigkeiten der Patienten zu verbessern.

Da für Deutschland etablierte Schulungsprogramme zur Herzinsuffizienz bis ca. 2004 nicht vorlagen, wurde auf Grundlage der Empfehlungen der europäischen kardiologischen Gesellschaft (ESC) und des Zentrums Patientenschulung ein strukturiertes manualisiertes Schulungsprogramm erarbeitet (Karger, Glatz, 2008). Mit diesem Schulungsprogramm wurden seit 2004 über 1000 Patienten mit Herzinsuffizienz geschult. Das Programm wurde mit Unterstützung durch das Zentrum Patientenschulung (Prof. Faller) formativ evaluiert und fand gute Akzeptanz bei den Patienten (Muschalla et al., 2011).

Die Schulung umfasst 6 Module. Sie findet in konstanten Kleingruppen von maximal 10 Teilnehmern statt. Geschult werden Patienten mit einer systolischen Herzinsuffizienz und einer EF von $\leq 40\%$, die über ausreichende Deutschkenntnisse verfügen. Grundlage bildet eine Power-Point-Präsentation und ein ausführliches Begleitbuch, das sich eng an die Schulungsstunden anlehnt (Karger, Glatz, 2008). Das Begleitbuch dient der regelmäßigen Wiederholung der Schulungsinhalte sowohl während der Rehabilitation als auch später zu Hause. Am Anfang und Ende der Schulung absolvieren die Patienten einen Wissenstest. Durch die Schulung sollen die Selbstwirksamkeit der Patienten gestärkt und die Selbstmanagementfähigkeiten im Umgang mit der Erkrankung im Alltag gefördert werden.

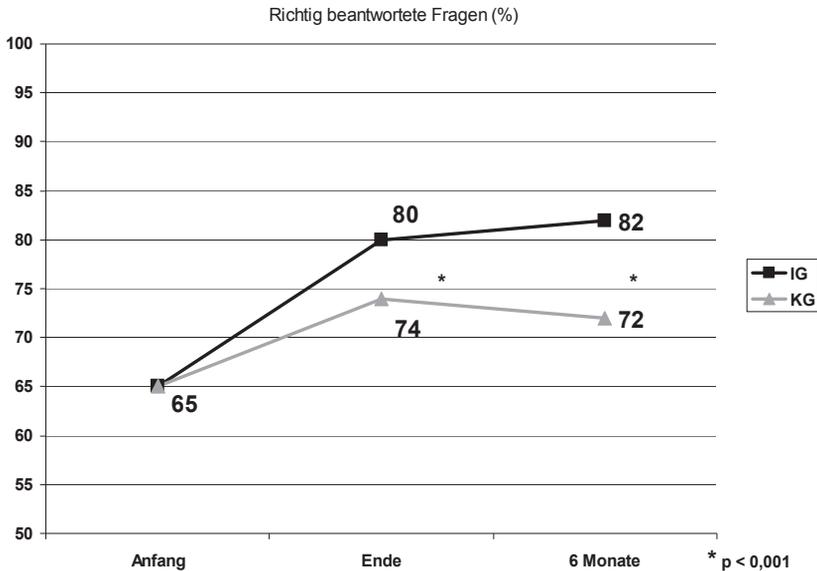
In der vorliegenden Untersuchung wurde das Schulungsprogramm summativ evaluiert und gegen eine einstündige Kurzschulung verglichen. Das primäre Ziel war die Verbesserung des Wissens gemessen anhand der richtigen Antworten in einem Wissenstest. Weiterhin waren Veränderungen in der Medikamenten-Compliance sowie von Wohlbefinden und Selbstwirksamkeit von Interesse.

Methode

Patienten wurden zeitversetzt einer Interventionsgruppe (n=102, Schulungsprogramm in Langform mit 6 Modulen) und der Kontrollgruppe (n=93, Kurzschulung mit einer Sitzung) zugewiesen. Sie füllten zu Beginn, zum Ende sowie 6 Monate nach der Reha einen Wissensfragebogen sowie befindensorientierte Selbstratings aus (Lebensqualitätsfragebogen SF-36, gesundheitsbezogene Lebensqualität KCCQ, Ängstlichkeit und Depressivität mit HADS). Es wurden Veränderungen über den Verlauf, sowie Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe untersucht.

Ergebnisse

Teilnehmer der Langschulung haben am Ende der Rehabilitation (T1) und nach 6 Monaten (T2) signifikant höhere Werte im Wissensfragebogen als die Teilnehmer der Kurzschulung (Abb. 1).



Keine signifikanten Unterschiede im Gruppenvergleich gibt es in der erlebten Lebensqualität (SF36), sowie in Ängstlichkeit und Depressivität (HADS-A, HADS-D), weder am Ende der Rehabilitation noch zum Zeitpunkt der Nachbefragung.

Die Langschulungsgruppe berichtet eine signifikant höhere Selbstwirksamkeit (KCCQ Dimension 6) als die Kurzinterventionsgruppe.

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass eine Schulung für Patienten mit Herzinsuffizienz mit 6 Modulen nachhaltig mehr Wissen vermittelt als eine einstündige Kurzintervention. Sie führt nicht zu verstärkter Ängstlichkeit bei den Patienten und verbessert die Selbstwirksamkeitserwartung der Patienten.

Literatur

- Dickstein, K. (2008): Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008, European Heart Journal, 29. 2388-2442. Sowie Vorversionen 2001 u. 2005.
- Karger, G., Glatz, J. (2008): Curriculum Patientenschulung Herzinsuffizienz. Rehaklinik Heidelberg-Königstuhl und Rehabilitationszentrum Seehof. Unveröffentlichtes Manuskript, hinterlegt in der Datenbank des Zentrums Patientenschulung der Universität Würzburg.
- Muschalla, B., Glatz, J., Karger, G. (2011): Kardiologische Rehabilitation mit strukturierter Schulung bei Herzinsuffizienz - Akzeptanz bei Patienten und Veränderungen in Krankheitswissen und Wohlbefinden. Die Rehabilitation, 50. 103-110.

Langzeiteffekte von Patientenschulungen in der stationären Rehabilitation gemessen mit dem Health Education Impact Questionnaire

Spanier, K. (1), Schuler, M. (2), Musekamp, G. (2), Schwarze, M. (1)

(1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

Hintergrund

Patientenschulungen (PS) bilden ein Kernelement in der medizinischen Rehabilitation für Patienten mit chronischen Erkrankungen (Faller et al., 2011). Die über einen Expertenkonsens entwickelten indikationsübergreifenden Mindestanforderungen haben das Ziel, Selbstmanagementkompetenzen, Empowerment und Compliance zu fördern und bilden wichtige Voraussetzungen beim Erhalten und Ausbauen von Qualitätsstandards. Evaluationen überprüfen dies und bilden die Voraussetzung der flächendeckenden Implementierung der Patientenschulung.

Zur effizienteren Darstellung der Ergebnisse der Zielkriterien wurde in der Literatur die Forderung nach Messinstrumenten deutlich, die eine Erfassung des schulungsnahen Erfolgs von Patientenschulungen ermöglichen. Ein solches Instrument zur Evaluation steht indikationsübergreifend seit der Übersetzung und mit Abschluss der Validierungsstudie des Health Education Impact Questionnaire (heiQ) (Osborne et al., 2007) nun erstmalig für den deutschen Sprachraum zur Verfügung (Schuler et al., in Vorb.; Schwarze et al., in Vorb.).

Methode

Im Zuge der Validierungsstudie des heiQ wurden 1.202 Rehabilitanden aus 7 Kooperationskliniken akquiriert. In der Ausgangsstichprobe zu T1 befanden sich 53,1 % Frauen, im Durchschnitt waren die Rehabilitanden 51,3 (SD 11,3) Jahre alt. Die Untersuchung fand für das Hauptsample zu 3 Messzeitpunkten statt. Zum Messzeitpunkt T2 reduzierte sich die Stichprobe auf 1.080, zum Zeitpunkt T3 auf 811 Rehabilitanden. Zur Darstellung des Schulungserfolgs wurden die Daten der Rehabilitanden auf den 8 Skalen des heiQ zum Zeitpunkt T1 (unmittelbar vor der PS), zum Zeitpunkt T2 (unmittelbar nach der PS) und schließlich zum Zeitpunkt T3 (Katamnesezeitpunkt, 3 Monate nach der PS) miteinander verglichen. Als Maß der Veränderung wurden Effektstärken nach Cohen berechnet, die Mittelwertdifferenzen mittels T-Test für abhängige Stichproben auf statistische Bedeutsamkeit getestet.

Ergebnisse

Betrachtet man die Effektstärken der Prä-Post-Analysen findet sich der höchste Wert bei 0,63 in der Skala "Gesundheitsförderliches Verhalten". Die Skalen "Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien" und "Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis" zeigen einen Effekt im mittleren Wertebereich. Alle Effekte sind signifikant.

Zum Katamnesezeitpunkt finden sich in den Skalen "Emotionales Wohlbefinden" "Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien", "Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis" und "Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen" ähnlich hohe Effekte wie zwischen T1 und T2. Bis auf "Soziale Integration und Unterstützung" sind auch hier alle Effekte signifikant.

heiQ-Skalen	Prä-Post Analysen			Prä-Katamnese-Analysen		
	m (SD) T1	m (SD) T2	Cohens d (n=1.080)	m (SD) T1	m (SD) T3	Cohens d (n=811)
gesund ¹	2,82 (0,76)	3,25 (0,61)	0,63*	2,83 (0,77)	3,04 (0,69)	0,29*
aktiv ²	2,98 (0,54)	3,20 (0,51)	0,42*	3,00 (0,54)	3,11 (0,55)	0,19*
fertig ³	2,90 (0,57)	3,19 (0,52)	0,53*	2,92 (0,57)	3,19 (0,51)	0,49*
konst ⁴	3,23 (0,58)	3,32 (0,54)	0,17*	3,25 (0,58)	3,31 (0,57)	0,09*
selbst ⁵	3,12 (0,48)	3,36 (0,43)	0,53*	3,13 (0,49)	3,36 (0,42)	0,50*
koop ⁶	3,34 (0,53)	3,29 (0,51)	0,13*	3,24 (0,53)	3,31 (0,50)	0,12*
sozial ⁷	2,97 (0,69)	3,08 (0,63)	0,16*	2,99 (0,68)	3,01 (0,63)	0,03
emo ⁸	2,40 (0,72)	2,13 (0,73)	0,37*	2,35 (0,72)	2,07 (0,74)	0,38*

¹"Gesundheitsförderliches Verhalten", ²"Aktive Beteiligung am Leben", ³"Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien", ⁴"Konstruktive Einstellungen", ⁵"Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis", ⁶"Kooperation und Zurechtfinden im Gesundheitswesen", ⁷"Soziale Integration und Unterstützung", ⁸"Emotionales Wohlbefinden"; *p<.05

Tab. 1: Effektstärken Prä-Post und Prä-Katamnese über die 8 Skalen des heiQ-Core (indikationsübergreifend), Mittelwerte und Effektstärken

Diskussion

Gemäß dem Wirkmodell der Patientenschulung (Faller et al., 2011) wird die Wirksamkeit einer Patientenschulung zuerst auf proximalen, aktivierenden Zielkriterien, wie Wissen, Fertigkeiten und Motivation sichtbar. Hier ergaben sich Effektgrößen im mittleren Bereich. In Bezug auf die Skalen "Selbstüberwachung und Krankheitsverständnis", "Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien" und "Emotionales Wohlbefinden" zeigte sich zum Katamnesezeitpunkt die nachhaltige Wirkung der PS, die durch den heiQ gut abgebildet werden konnte.

Literatur

- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284-291.
- Osborne, R.H., Elsworth, G.R., Whitfield, K. (2007): The Health Education Impact Questionnaire (heiQ): An outcomes and evaluation measure for patient education and self-management interventions for people with chronic conditions. Patient Education and Counseling, 66. 192-201.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Gutenbrunner, C., Ehlebracht-König, I., Kirchhof, R., Nolte, S., Osborne, R., Schwarze, M. (in Vorb.): Assessing proximal outcomes of self-management programs - translation and psychometric evaluation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire (heiQ).
- Schwarze, M., Spanier, K., Gutenbrunner, C., Ehlebracht-König, I., Faller, H., Musekamp, G., Nolte, S., Osborne, R., Schuler, M. (in Vorb.): Measuring effects of self-management programs - a pre-post-analysis using the Health Education Impact Questionnaire (heiQ).

Entwicklung und kurzfristige Effektivität des Curriculum Koronare Herzkrankheit des Gesundheitstrainingsprogramms der Deutschen Rentenversicherung Bund

Meng, K. (1), Seekatz, B. (1), Haug, G. (2), Mosler, G. (3), Schwaab, B. (3), Worringer, U. (4), Faller, H. (1), Vogel, H. (1)

- (1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
- (2) Reha-Zentrum Bayerisch Gmain, Klinik Hochstaufen,
- (3) Klinik Höhenried gGmbH, Bernried,
- (4) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Patientenschulungen sind ein wesentliches Therapieelement der medizinischen Rehabilitation mit der Zielsetzung, die Compliance sowie die Fähigkeit zum Selbstmanagement und das Empowerment der Patienten zu verbessern (Faller et al., 2005). In der Praxis der medizinischen Rehabilitation werden Schulungen häufig nicht auf der Grundlage standardisierter und evaluierter Programme durchgeführt. Entwicklungsbedarf besteht insbesondere hinsichtlich Manualisierung, Evaluation und Trainerfortbildung (Reusch et al., 2011). Zur weiteren Qualitätsentwicklung stellt das Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund indikationsspezifische Curricula (DRV Bund, 2010) bereit. Erste Wirksamkeitsnachweise liegen vor (Meng et al., 2009, 2011).

Ziel eines Projekts ist die Weiterentwicklung des Curriculum Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie die Prüfung der Effektivität des überarbeiteten Curriculums in der stationären medizinischen Rehabilitation. Der vorliegende Beitrag fokussiert auf die Programmentwicklung mit formativer Evaluation sowie die kurzfristige Wirksamkeit zu Rehabilitationsende.

Methode

Die Schulungsentwicklung erfolgt mittels Literaturanalyse sowie klinischer Expertise. In einer formativen Evaluation werden die Durchführbarkeit und Akzeptanz des modifizierten Curriculums mittels schriftlicher Patienten- und Trainerbefragungen sowie strukturierten Beobachtungen geprüft.

Die Evaluation erfolgt in einer multizentrischen quasi-experimentellen Kontrollgruppenstudie mit vier Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 6- und 12-Monats-Katamnese). Zeitstichproben mit konsekutivem Einschluss von Rehabilitanden mit Koronarer Herzkrankheit werden zuerst der Kontrollgruppe (KG; Standardschulung der Kliniken) und nach deren Abschluss der Interventionsgruppe (IG; Curriculum Koronare Herzkrankheit) zugewiesen. Primäres Zielkriterium ist das Krankheits-/Behandlungswissen der Rehabilitanden, sekundäre Zielparameter sind u. a. krankheitsbezogene Einstellungen, Motivation und gesundheitsbezogenes Verhalten (körperliche Aktivität, Ernährung), subjektive Gesundheit sowie Schulungszufriedenheit. Die Wirksamkeit des Curriculums im Vergleich zur Kontrollbedingung wird durch den Intergruppenvergleich zu den Post-Messzeitpunkten mittels Kovarianzanalyse (ANCOVA) unter Kontrolle von Baseline-Unterschieden geprüft.

Die Stichprobe umfasst 438 Rehabilitanden, dabei überwiegend Männer (93 %). Das durchschnittliche Lebensalter ist 53 Jahre (SD = 6,6). Rund 80 % leben in einer Partnerschaft. 83 % sind erwerbstätig und 8 % arbeitslos. Es liegen keine signifikanten Gruppenunter-

schiede (IG, KG) in den soziodemografischen Daten vor. Etwa ein Drittel sind Patienten im medizinischen Heilverfahren (36 %), etwa zwei Drittel in der Anschlussrehabilitation.

Ergebnisse

In einem mehrstufigen Prozess wurde das Curriculum mit Bezug auf Evidenz, Leitlinien, Theorien des Gesundheitsverhaltens und Schulungskriterien überarbeitet und als Curriculum Koronare Herzkrankheit manualisiert. Dieses umfasst fünf Module à 45 Minuten für Ärzte, Psychologen und Bewegungstherapeuten. Eine besondere Herausforderung stellte einerseits die Breite der abzudeckenden Inhalte bei begrenztem Zeitumfang, andererseits die Abstimmung mit den weiteren edukativen Therapiemodulen der Rehabilitation dar. In der formativen Evaluation wurde die Schulung von Patienten und Trainern zufriedenstellend bewertet.

Die Ergebnisse der Kontrollgruppenstudie zum Ende der Rehabilitation zeigen einen signifikanten, kleinen Gruppenunterschied im primären Zielkriterium. Teilnehmer der IG weisen ein höheres Krankheits- und Behandlungswissen auf als Teilnehmer der KG ($p < .05$). Des Weiteren bestehen signifikante, kleine Gruppenunterschiede in einigen sekundären Zielparametern zugunsten der IG. Patienten der IG haben günstigere medikamentenbezogene Einstellungen, d. h. geringere Befürchtungen hinsichtlich der Medikamenteneinnahme. In Bezug auf körperliche Aktivität bestehen eine signifikant höhere Handlungsplanung, aber keine Effekte in der Bewältigungsplanung. Auch hinsichtlich der Planung von gesunder Ernährung können keine Effekte nachgewiesen werden. Des Weiteren weisen Patienten der IG einen signifikant besseren psychischen Gesundheitsstatus (SF-12) auf. Auch besteht in der IG eine höhere Schulungszufriedenheit hinsichtlich Schulungsinhalten, Gruppenaspekten und Schulungsmaterialien.

Schlussfolgerungen

Das Curriculum weist eine hohe Patientenakzeptanz und eine gute Durchführbarkeit auf. Die Bewertungen der Dozenten zeigen aber auch, dass die Lernziele in dem kompakten interdisziplinär ausgerichteten Programm nicht immer vollständig erreicht werden können. Erste Analysen zur Effektivität zeigen signifikante kleine Interventionseffekte hinsichtlich einiger proximaler Zielparameter zu Rehabilitationsende. Inwieweit das Programm mittel- bis langfristig höhere Effekte in den distalen Zielparametern erzielen kann, wird zentral für die abschließende Bewertung des Curriculums sein.

Literatur

- Faller, H., Reusch, A., Vogel, H., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2005): Patientenschulung. *Die Rehabilitation*, 44. 277-286.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): *Gesundheitstraining in der medizinischen Rehabilitation (Version 2010)*. URL: <http://www.deutsche-rentenversicherung.de>
- Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worringer, U., Faller, H., Vogel, H. (2009): Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 335-344.
- Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worringer, U., Vogel, H., Faller, H. (2011): Intermediate and long-term effects of a standardized back school for inpatient orthopedic rehabilitation on illness-knowledge and self-management behaviors. A randomized controlled trial. *The Clinical Journal of Pain*, 27. 248-257.

Reusch, A., Schug, M., Küffner, R., Vogel, H., Faller, H. (2011): Sind nach 5 Jahren mehr Patientenschulungen manualisiert und evaluiert und zeigen sich Unterschiede zwischen somatischen und psychosomatischen Reha-Einrichtungen? DRV-Schriften, Bd 93. 178-179.

Patientenschulungen im Spiegel der Visitationen der Deutschen Rentenversicherung Bund

Worringen, U., Schwabe, M., Kalwa, M.
Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Die Deutsche Rentenversicherung (DRV) engagiert sich seit vielen Jahren in der Weiterentwicklung und Optimierung von qualitativ hochwertiger Patientenschulung in der medizinischen Rehabilitation (DRV Bund, 2010). In der Dokumentation therapeutischer Leistungen können seit der Neuauflage der KTL (2007) standardisierte Schulungen verschlüsselt werden. Im Visitationsbogen der DRV Bund wurden die Qualitätskriterien für standardisierte Patientenschulungen explizit als Bewertungsschema hinterlegt. (Neuderth et al., 2010).

Methodik

Für alle 86 Visitationen, die im Jahre 2010 und 2011 in somatischen Indikationen mit der 2. Version des Visitationsbogens (Neuderth et al., 2010) durchgeführt wurden, wurden die Angaben zur Patientenschulung ausgewertet. Im Dokumentationsbogen werden folgende 5 Aspekte von Patientenschulung in der Dimension "Ärztliche und therapeutische Prozesse" bewertet: (1) Einbindung von Patientenschulung in das Klinikgesamtkonzept, (2) Schulungskonzept, (3) Rahmenbedingungen der Schulungsdurchführung, (4) Schulungsteam und (5) Qualitätssicherung. Es konnte für jeden der fünf Aspekte festgehalten werden, ob diesbezüglich keine oder leichte, deutliche oder schwere Mängel vorliegen. Alle fünf Aspekte gingen in eine Globalbewertung der Schulungsqualität ein (Skala von 0-10). Zudem gingen die Angaben zur Patientenbewertung bezüglich der Vortrags- und Schulungsangebote ("Wie bewerten die Patient/inn/en Patientenschulungen und Gesundheitstraining?"), zum Betreiber, zum Hauptbeleger, zur Abteilungsgröße, Indikation, dem Bettenkontingent der DRV Bund, dem Anlass und Art der Visitation und das Fazitschreiben im Anschluss an die Visitation in die multivariate Auswertung ein.

Fragestellungen

Wie gut wird die Patientenschulung in den somatischen Indikationen der medizinischen Rehabilitation durch die Visitatoren der Deutschen Rentenversicherung Bund bewertet? In welchen Aspekten wird Optimierungsbedarf gesehen? Durch welche klinikbezogenen Variablen lässt sich die Globalbewertung der Patientenschulung durch die VisitorInnen vorhersagen? Welche Angaben im Visitationsbogen tragen dazu bei, dass die Rehabilitationseinrichtungen im Anschluss der Visitation schriftlich zu einer Qualitätsverbesserung aufgefordert werden?

Ergebnisse

Die Mehrzahl aller visitierten Rehabilitationseinrichtungen (89,3 %) erfüllten die Rahmenbedingungen zur Schulungsdurchführung. Bei 84,5 % der visitierten Einrichtungen wurden Patientenschulungen auch systematisch in der Rehabilitation berücksichtigt. Dreiviertel der Rehabilitationseinrichtungen (76,2 %) führten zumindest für die Hauptindikationen standardisierte Schulungen durch. Bei einem weiteren guten Viertel (26,6 %) der Rehabilitationseinrichtungen bedarf es einer besseren Organisation und Qualifikation des Schulungsteams. Eine systematische Qualitätssicherung der Patientenschulung fand lediglich bei gut der Hälfte (57,3 %) der visitierten Rehabilitationseinrichtungen statt. In der schrittweisen multiplen Regression des Kriteriums "Globalbewertung der Dimension Patientenschulung" konnten die Einschätzung der VisitorInnen zum Schulungsteam, zur internen Qualitätssicherung sowie den Rahmenbedingungen der Schulungsdurchführung und die Bewertung der Patientenschulung durch die RehabilitandInnen zu einer Varianzaufklärung von 69 % beitragen.

Ob im Fazitschreiben gebeten wird, die Patientenschulung zu optimieren, lässt sich nur zu 9 % durch die bereits realisierte Anzahl von standardisierten Schulungen vorhersagen.

Diskussion

Visitationen haben sich als fester Bestandteil der externen Qualitätssicherung in der medizinischen Rehabilitation etabliert. Durch die Möglichkeit einer differenzierten und standardisierten Bewertung von Patientenschulungen vor Ort tragen sie dazu bei, Qualitätsdefizite und -stärken einer Rehabilitationseinrichtung aufzuzeigen. Multivariate Auswertungen geben einen Hinweis darauf, dass sowohl Patientenmeinung als auch Qualitätskriterien bei der Bewertung der Patientenschulung vor Ort von Bedeutung sind. Ob eine Rehabilitationseinrichtung im Anschluss an die Visitation aufgefordert wird, ihre Patientenschulung zu optimieren, ist nur im geringen Umfang durch die Anzahl der bereits strukturiert durchgeführten Schulungen zu erklären. Die Gesamtschau der VisitorInnen auf die Rehabilitationseinrichtung entscheidet zum überwiegenden Teil über die Inhalte des Fazitschreibens.

Literatur

Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Curricula für standardisierte Patientenschulungen. Berlin.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Klassifikation therapeutischer Leistungen in der medizinischen Rehabilitation. Berlin.

Neuderth S., Saube-Heide, M., Brückner, U., Wenderoth, N., Gross, B., Vogel, V. (2010): Das Projekt "Visit II" - Wissenschaftliche Begleitung der Weiterentwicklung des Visitationsverfahrens der Deutschen Rentenversicherung Bund.

Wie ist die Struktur- und Bedarfssituation von orthopädischen Rehabilitationskliniken zur Einführung eines standardisierten Schulungsprogramms?

Meng, K. (1), Schultze, A. (1), Peters, S. (2), Worringen, U. (3), Pfeifer, K. (2), Faller, H. (1)
(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) Arbeitsbereich Bewegung und Gesundheit, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen
(3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Ein Ansatz zur Förderung einer patientenorientierten Schulungspraxis in der medizinischen Rehabilitation stellt die Dissemination standardisierter Patientenschulungsprogramme dar. Deren Implementierung ist eine Herausforderung für die Klinikroutine und gelingt häufig nicht vollständig. Barrieren sind u. a. ungünstige Rahmenbedingungen, fehlende Mitarbeitermotivation und mangelnde Schulungsroutine (Brandes et al., 2008). Programme werden nur zum Teil implementiert bzw. modifiziert, was deren Effektivität in Frage stellt. Für Implementierungsstrategien evidenzbasierter Behandlungen liegen aufgrund der Komplexität der erforderlichen Veränderungen keine auf verschiedene Inhalte/Programme und Settings übertragbaren Effektivitätsaussagen vor (Grimshaw et al., 2004). Multiple Interventionen, die bestehende Barrieren berücksichtigen, und ein theoriebasiertes Vorgehen werden empfohlen. Für Patientenschulungsprogramme in der medizinischen Rehabilitation stehen Studien zum Vergleich von Implementierungsstrategien und zur Routinewirksamkeit weitgehend aus. Diese Fragestellungen werden in einem Projekt* systematisch für das Curriculum Rückenschule der DRV Bund (Meng et al., 2009) untersucht. Zwei Implementierungsstrategien - Train-the-Trainer-Seminar (TTT) oder Implementierungsleitfaden - werden entwickelt, zufällig variiert und mittels multi-methodaler Prozessforschung geprüft.

Fragestellung des aktuellen Beitrags ist die schulungsbezogene Struktur- und Bedarfssituation von orthopädischen Rehabilitationskliniken für die Einführung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms. (F1) Welche fördernden und hemmenden Faktoren liegen vor? (F2) Welcher subjektive Fortbildungsbedarf zum Curriculum besteht bei den Mitarbeitern?

Methode

Vor Implementierung des Curriculums wurde eine Struktur- und Bedarfsanalyse zur Schuleinführung bei 10 Kliniken durchgeführt. Die Erhebungsinstrumente wurden im Rahmen des Projekts entwickelt.

1. Strukturanalyse: Schulungsrelevante Klinikparameter, d. h. Strukturmerkmale und strukturnahe Prozessmerkmale der Schulungsumsetzung (Ströbl et al., 2009), wurden in einem halbstandardisierten Interview mittels Strukturhebungsbogen erhoben.

* "Patientenorientierte Schulungspraxis in der orthopädischen Rehabilitation durch Dissemination eines evaluierten Schulungsprogramms" (Meng, Faller); gefördert in der zweiten Förderphase zur Förderung der versorgungsnahen Forschung im Bereich "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung"

2. Bedarfsanalyse: Mögliche Einflussfaktoren der Schulungseinführung wurden in einer schriftlichen Trainerbefragung (110 Items) erfasst. Theoretische Grundlage für die Definition der Zielparameter waren die von Michie et al. (2005) definierten 12 Domänen (e. g. knowledge, skills, social/professional role and identity, beliefs about capabilities, beliefs about consequences, motivation/goals, social influences, emotion).

Zur Auswertung der Struktur- und Bedarfserhebung erfolgt eine deskriptive Analyse. Die Trainerbefragung wird deskriptiv und inferenzstatistisch nach Berufsgruppen ausgewertet.

Die Stichprobe ist auf institutioneller Ebene und Trainerebene definiert. Sie umfasst 10 Rehabilitationskliniken und deren für die Schulungsumsetzung erforderlichen Berufsgruppen. Es liegen Daten von 77 Trainern (Ärzte: n=17, Bewegungstherapeuten: n=45, Psychologen: n=13, sonstige: n=2) vor. Es nahmen zwischen 5 und 11 Trainer pro Klinik teil.

Ergebnisse

F1: Auf Klinikebene sind strukturelle Rahmenbedingungen wie Räumlichkeiten, Medien und Schulungszugang gegeben. Hinsichtlich konzeptioneller Grundlagen wird bisher in keiner Klinik eine standardisierte, manualisierte Rückenschule durchgeführt; die klinikeigenen Programme sind heterogen. Nur wenige Mitarbeiter des interdisziplinären Teams weisen eine spezifische Schulungsfortbildung (TTT) auf. Schulungsspezifische Maßnahmen zum Qualitätsmanagement liegen eher selten vor. Auf Trainerebene besteht ein mittlerer Wissenstand zum Curriculum sowie zu dessen theoretischen Grundlagen. In Bezug auf Fertigkeiten zur Schulungsumsetzung werden eine hohe subjektive Trainerkompetenz hinsichtlich Informationsvermittlung, Methoden, Umsetzung und Gruppenprozesse sowie eine hohe berufsbezogene Selbstwirksamkeit angegeben. Das Rückenschulungskonzept wird weitgehend stimmig mit dem eigenen Berufsverständnis bewertet. Es liegen positive Konsequenzerwartungen für die Einführung (Patientenergebnis, Austausch im Team) vor; eher negative Erwartungen bestehen hinsichtlich organisatorischer Anforderungen. Von den Trainern wird ein zufriedenstellendes Interesse ($M=7,2$; $SD=2,2$; max. Interesse=10) und eine hohe Intention zur Schulungseinführung angegeben. Teilweise bestehen berufsgruppenspezifische Unterschiede.

F2: Die Trainer haben ein hohes Interesse zur Teilnahme an einem TTT-Seminar. 50 % empfinden ein Tagesseminar (max. 8 Std.) als angemessenen Zeitumfang; 82 % wünschen sich dabei eine Kombination an berufsgruppenübergreifenden und -spezifischen Einheiten. Die Vermittlung von spezifischen Inhalten des Curriculums (z. B. Wissensvermittlung zu theoretischen Grundlagen, Übungen zur Durchführung von einzelnen Modulen) wird wichtiger bewertet als allgemeine Arbeits- und Lehrmethoden.

Schlussfolgerungen

Für die Einführung der standardisierten Rückenschule zeigen sich in der Struktur- und Bedarfsanalyse sowohl potentiell fördernde als auch hemmende Faktoren. Diese variieren sowohl innerhalb als auch zwischen den Kliniken. Insgesamt besteht bei den Trainern ein hohes Fortbildungsinteresse im Rahmen eines TTT-Seminars im Vergleich zu einem Leitfaden. Die Ergebnisse sind Grundlage zur Konzeption der Implementierungsinterventionen. In der Folge wird experimentell geprüft, ob die schulungsbezogenen Struktur- und Bedarfsparemeter Zusammenhänge mit dem späteren Implementierungsergebnis der Schulung aufweisen und ob diese durch die Implementierungsinterventionen beeinflusst werden können.

Literatur

- Brandes, I., Bönisch, A., de Vries, U., Ehlebracht-König, I., Petermann, F., Krauth, C. (2008): Modellhafte Einführung von Patientenschulungsprogrammen in der Rehabilitation. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 18. 344-348.
- Grimshaw, J., Thomas, R., MacLennan, G., Fraser, C., Ramsay, CR., Vale, L., Whitty, P., Eccles, M. P., Matowe, L., Shirran, L., Wensing, M., Dijkstra, R., Donaldson C. (2004): Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technology Assessment*, 8. 1-72.
- Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worringen, U., Faller, H., Vogel, H. (2009): Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 335-344.
- Michie, S., Johnston, M., Abraham, C., Lawton, R, Parker, D., Walker, A., on behalf of the "Psychological Theory" Group (2005): Making psychological theory useful for implementing evidence based practice: a consensus approach. *Quality and Safety in Health Care*, 14. 26-33.
- Ströbl, V., Küffner, R., Müller, J., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2009): Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. *Die Rehabilitation*, 48. 166-173.

Anforderungen an Train-the-Trainer-Seminare und Trainer für Patientenschulungen für chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter

Quaschnig, K. (1), Wohlfarth, R. (1), Spörhase, U. (2)

(1) Institut für Alltagskulturen, Bewegung und Gesundheit,
Pädagogische Hochschule Freiburg,

(2) Institut für Naturwissenschaften und Technik, Pädagogische Hochschule Freiburg

Einleitung

Um die multidimensionalen Ziele von Patientenschulungen umsetzen zu können, müssen Trainer umfassend ausgebildet sein. Train-the-Trainer-Seminare (TTT-Seminare) werden als Maßnahme zur Qualitätssicherung von Patientenschulungen gefordert (Mühlig, 2007). Eine Übersicht über notwendige Anforderungen an TTT-Seminare und Trainer in Bezug auf zentrale Kompetenzen und Inhalte, die in TTT-Seminaren vermittelt werden müssen, ist nicht vorhanden. Durch eine Bestandsaufnahme von standardisierten und manualisierten TTT-Seminaren für ausgewählte chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter, werden allgemeine Anforderungen und relevante Inhalte für TTT-Seminare sowie notwendige Kompetenzen von Trainern aus Sicht der wissenschaftlichen Literatur beschrieben.

Methodik

Der Forschungsstand zu TTT-Seminaren wurde in den Datenbanken "Medline" und "PSYNDX" im Zeitraum Dezember 2009 bis April 2010 recherchiert. Folgende Suchbegriffe und Schlagworte sowie deren Verknüpfung wurden u. a. verwendet: "Chronische Erkrankung", "Hypertonie", "Asthma bronchiale", "Chronische Polyarthritits", "Diabetes mellitus", "Manual", "Train-the-Trainer", "Patientenschulung", "Didaktik". Zusätzlich wurden die Referenzlisten der eingeschlossenen Publikationen nach weiteren relevanten Arbeiten analysiert. Ergän-

zend wurden Fachzeitschriften und Homepages von Fachgesellschaften sowie die Homepage des "Zentrums für Patientenschulung" in Würzburg nach Hinweisen auf standardisierte, manualisierte Patientenschulungsprogramme und TTT-Seminare durchsucht.

Im genannten Zeitraum wurden 49 Patientenschulungsprogramme für Erwachsene für die Indikationsgebiete Kardiologie, Pneumologie, Rheumatologie, Diabetologie, Neurologie, Gastroenterologie und Onkologie identifiziert. Für 26 Programme existierten TTT-Seminare; für 14 der 26 Seminare konnten Unterlagen - wie z. B. Anmeldeformulare - gesichtet werden. Für keines der 26 TTT-Seminare wurde ein öffentlich zugängliches Manual gefunden. Für vier TTT-Seminare lagen Publikationen mit Evaluationsergebnissen vor.

Ergebnis

Eine Qualitätssicherung von TTT-Seminaren durch Standardisierung und Manualisierung ist derzeit nicht gegeben.

Als allgemeine Anforderungen an TTT-Seminare werden indikationsübergreifend folgende Aspekte in der Literatur genannt: Entwicklung einheitlicher Qualitätskriterien, Standardisierung von Inhalt und Form durch Manualisierung, Evaluation und Dissemination qualitätsgesicherter Seminare in die Praxis (Faller et al., 2008).

Die Anforderungen an die zentralen Kompetenzen von Trainern, die in TTT-Seminaren vermittelt werden müssen, wurden anhand von 11 Artikeln in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Berufsfachliche Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfassendes und aktuelles Krankheits- und Behandlungswissen ▪ Abgeschlossenes Studium in Pädagogik, Psychologie, Sozialarbeit, Sozialpädagogik oder Gesundheitswissenschaften ▪ Interdisziplinäre Ausbildung (medizinisches, pädagogisches und psychologisches Grundlagenwissen) ▪ Berufserfahrung ▪ Kenntnisse grundlegender gesundheitspsychologischer Modelle und Konzepte ▪ Kenntnisse von interner und externer Qualitätssicherung von Patientenschulung ▪ Kenntnis des Settings zur Erhöhung der Akzeptanz durch die Teilnehmer
Didaktische Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagenkenntnisse in Didaktik der Erwachsenenbildung ▪ Methodenkompetenz ▪ Kenntnisse in der Vermittlung und im Anleiten von Übungen ▪ Kreativität, Offenheit und Flexibilität
Soziale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verständnis für das Krankheitsbild ▪ Gesprächsführungskompetenz ▪ Wertschätzende patientenzentrierte Grundhaltung ▪ Ressourcenorientierung ▪ Gruppenleiter- und Moderatorenkompetenz einschließlich Kenntnisse im Umgang mit Störungen und Konflikten

Personale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intrinsische Grundmotivation ▪ Authentizität, Diskretion und Loyalität ▪ Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit ▪ Grundlegende Kommunikationsfähigkeiten ▪ Teamorientierung, Kooperationsbereitschaft und wertschätzende Feedback-Kultur ▪ Recherchekompetenz ▪ Fähigkeit zur Selbstreflexion, Kritik- und Urteilsfähigkeit ▪ Fähigkeit zur Balance zwischen Engagement und Abgrenzung
------------------------------	--

Tab. 1: Zusammenstellung von Anforderungen an Dozenten nach u. a. Ehlebracht-König (2003); Faller et al. (2008); Mühlig (2007); Osterbrink et al. (2007); Warschburger (2003).

Schlussfolgerung

Die allgemeinen Anforderungen an TTT-Seminare und die komplexen, multidimensionalen Anforderungen an die Qualifikation von Trainern werden in der Literatur einheitlich beschrieben. Zur Qualitätssicherung von TTT-Seminaren scheint eine Standardisierung und Manualisierung der Seminare jedoch dringend geboten.

Literatur

- Ehlebracht-König, I. (2003): Qualifizierung durch Trainerseminare. Zeitschrift für Rheumatologie, 62. 26-28.
- Faller, H., Reusch, A., Ströbl, V., Vogel, H. (2008): Patientenschulung als Element der Patientenorientierung in der Rehabilitation. Die Rehabilitation, 47. 77-83.
- Mühlig, S. (2007): Allgemeine Trainerqualifikationen zur Patientenschulung: Defizite und Qualitätskriterien. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 76. 74-79.
- Osterbrink, B., Osterbrink, A., Münzinger, A. (2007): Weiterbildung zur Diabetesberaterin DDG und zur Diabetesassistentin DDG. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 76. 96-100.
- Warschburger, P. (2003): Patientenschulung: Ziele und Konzepte. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 64. 339-344.

Erste Phase der wissenschaftlichen Entwicklung des Prüfungsfragenpools Rehabilitation

Gutt, S., Hoffmann, R., Mau, W.

Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale

Hintergrund

Im Medizinstudium sind MC-Prüfungen auch in der rehabilitationsbezogenen Lehre weiterhin die häufigste Form des Leistungsnachweises (Gutt et al., 2011). Die Zusammenstellung von MC-Prüfungen wird für die meisten Fächer über verschiedene kostenpflichtige Prüfungsverbände bereits in unterschiedlichem Umfang datenbankbasiert unterstützt. So ist auch für den Querschnittsbereich 12 - Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren (Q12), der erst bei der letzten Revision der Approbationsordnung im Jahre 2002 implementiert wurde, die Nutzung eines Prüfungsdatenbanksystems von besonderem Interesse (Mau et al., 2010). Am Institut für Rehabilitationsmedizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wird mit Förderung der Deutschen Rentenversicherung Bund projektbezogen in Zusammenarbeit mit der Kommission für Aus-, Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) sowie kooperierenden Q12-Koordinatoren der Medizinischen Fakultäten in Deutschland ein datenbankbasierter Prüfungsfragenpool für den Teilbereich Rehabilitation entwickelt. Der Prüfungsfragenpool Rehabilitation (PpR) soll die MC-Fragenkonstruktion, -sammlung und -evaluation unterstützen und kostenfrei den Fakultäten für die Zusammenstellung von Prüfungen online zur Verfügung stehen.

Methodik

Die in die Datenbank eingehenden Prüfungsfragen werden nach wissenschaftlich fundiertem und regelbasiertem Vorgehen (Krebs, 2004) von beteiligten Kooperationspartnern erstellt und gegenseitig anonym begutachtet. Inhaltliche Basis der MC-Fragen ist dabei der von den beiden wissenschaftlichen Fachgesellschaften DGRW und DGPMR publizierte Lernzielkatalog (Mau et al., 2004). Jede MC-Frage wird zur Qualitätssicherung drei unabhängigen Reviewern zur formalen und inhaltlichen Begutachtung vorgelegt. Positiv bewertete Fragen gehen direkt in den Prüfungsfragenpool ein; negativ beurteilte Fragen werden zur Überarbeitung an den Autor zurückgegeben.

Die Inhalte der Datenbank (MC-Fragen und deren Metadaten) werden über ein Item-Management-System online sicherheitsgeschützt verwaltet und können dort von den Nutzern bearbeitet werden. Außerdem können die Fragen individuell zu einer Klausur zusammengestellt werden. Nach Verwendung der Fragen in Prüfungen werden statistische Analysen von elektronisch erfassten Klausurergebnissen zur Gewinnung der Itemkennwerte Schwierigkeit (p) und Trennschärfe (r) durchgeführt. Fragen mit unzureichenden statistischen Eigenschaften [z. B. zu leichte/schwere Fragen (Richtwerte $p < 0,40$; $p > 0,90$) oder solche, die Leistungen der Studierenden nicht ausreichend unterscheiden (Richtwert $r < 0,20$)], können einem weiteren Reviewprozess unterzogen werden, der auch die Entscheidung zur Eliminierung der Frage beinhalten kann.

Ergebnisse

In der ersten Projektphase stand die Konzeption der Datenbank im Vordergrund. Entsprechend sind folgende Module (1-5) entwickelt worden: (1) "Meine Fragen" - Nutzer haben die Möglichkeit eigene Fragen einzustellen, zu bearbeiten und anschließend anonym in den Review zu geben. (2) "Meine Klausuren" - Die vom Nutzer ausgewählten Prüfungsfragen können zu einer Klausur zusammengestellt und in einer Textdatei ausgegeben werden. (3) "Prüfungsfragenpool" - Alle als positiv begutachteten Fragen werden angezeigt und können über eine Suchfunktion (z. B. auf Lernzielebene) einer Klausur hinzugefügt werden. (4) "Offene Reviews" - In diesem Modul werden den Reviewern die zu begutachtenden Fragen zur (Online-)Bearbeitung angezeigt. (5) "Mein Profil" - Verschiedene Daten z. B. die Anzahl der eingestellten Fragen und der durchgeführten Reviews können dort eingesehen werden.

Mit Unterstützung der bisher beteiligten Kooperationspartner konnten zwischenzeitlich für den Teilbereich Rehabilitation MC-Fragen aus zehn Fakultäten zu den zentralen Lernzielbereichen "Grundlagen" (ICF, SGB), "Leistungs- und Angebotsformen", "Diagnostik, Indikationsstellung und Begutachtung", "Einleitung und Steuerung des Rehabilitationsprozesses" und "Methoden der Qualitätssicherung" zur Begutachtung und Weiterentwicklung in die Fragensammlung eingehen. Bereits zu Projektbeginn ist der Reviewprozess von vorhandenen Fragen formularbasiert per E-Mail eingeleitet worden, so dass ein Teil der Fragen in den Prüfungsfragenpool eingehen konnte und/oder als Grundlage zur Konstruktion neuer Fragen und Fallbeispiele verwendet wird. Des Weiteren werden zur Qualitätssicherung statistische Auswertungen aller elektronisch erfassten Klausuren durchgeführt. Diese Daten werden den einzelnen Prüfungsfragen zugeordnet und dienen als Grundlage zur Optimierung und/oder ebenfalls der Erstellung neuer Fragen.

Schlussfolgerung und Ausblick

Der Prüfungsfragenpool Rehabilitation (PpR) unterstützt die praktische und inhaltliche Gestaltung von Leistungsnachweisen in der rehabilitationsbezogenen Lehre und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung in der Q12-Lehre an den Medizinischen Fakultäten. Eine gezielte Weiterentwicklung der Prüfungsfragen wird durch die qualitative Begutachtung von Experten sowie durch die statistische Auswertung erreicht. Neben der Begutachtung der MC-Fragen durch Fachexperten soll zukünftig auch die Perspektive der Studenten in die Qualitätsverbesserung einbezogen werden (Burger et al., 2011). Dazu werden innerhalb des Projektes Kurzfragebögen zur Bewertung der Klausurfragen am Standort Halle entwickelt und anschließend analysiert.

Des Weiteren wird die Entwicklung von Fallbeispielen (short cases) angestrebt, um dem gesamten Spektrum des Lernzielkataloges des Q12 möglichst praxisnah gerecht zu werden. In diesem Zusammenhang konnte eine Kooperation mit der Arbeitsgruppe der DGPMR initiiert werden, welche Prüfungsfragen für den Teilbereich Physikalische Medizin und Naturheilverfahren zusammenstellt. Die Nutzung der Datenbank und die Weiterentwicklung von kombinierten Prüfungsfragen, die alle Bereiche des Q12 umfassen, sind gemeinsame Ziele.

Zur Unterstützung der Reviewer sollen im weiteren Projektverlauf auch die Q12-Koordinatoren der derzeit noch nicht beteiligten Medizinischen Fakultäten gewonnen werden, um von der Entwicklung des Prüfungsfragenpools Rehabilitation (PpR) zu profitieren. Die damit verbundene stärkere Vernetzung und Kooperation aller Projektbeteiligten ermöglicht gleichzeitig einen intensiveren Austausch zur rehabilitationsbezogenen Lehre.

Literatur

- Burger, A., Pieper, M., Rusche, H., Schäfer, Th. (2011): Kompetenz der Medizinstudierenden für eine kontinuierliche Qualitätsverbesserung von Prüfungen nutzen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). München, 05.-08.10.2011. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House.
- Gutt, S., Uhlmann, A., Faller, H., Kawski, S., Lay, W., Morfeld, M., Schwarzkopf, S.R., Mau, W. (2011): Neue Entwicklungen bei E-Learning-, Prüfungs- und Evaluationsmodalitäten in der rehabilitationsbezogenen Lehre - Ergebnisse der DGRW Fakultätenbefragung 2010. DRV-Schriften, Bd 93. 189-191.
- Krebs, R. (2004): Anleitung zur Herstellung von MC-Fragen und MC-Prüfungen für die ärztliche Ausbildung. Bern: Universität Bern.
- Mau, W., Güllich, M., Gutenbrunner, C., Lampe, B., Morfeld, M., Schwarzkopf, S.R., Smolenski, U.C. (2004): Lernziele im Querschnittsbereich Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren nach der 9. Revision der Approbationsordnung für Ärzte. Gemeinsame Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften und der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation. Die Rehabilitation, 43. 337-347.
- Mau, W., Kawski, S., Lay, W., Morfeld, M., Schwarzkopf, S.R., Uhlmann, A. (Kommission Aus-, Fort- und Weiterbildung der DGRW) (2010): Erfordernisse der Ausbildung zur Rehabilitation in der humanmedizinischen Lehre. Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW). Die Rehabilitation, 49. 114-119.

Intensivierte beruflich orientierte medizinische Rehabilitation bei neurologischen Erkrankungen: Formative Evaluation der MBO[®] Kompakt-Neurowoche

Lukasczik, M. (1), Löffler, S. (1), Schuler, M. (1), Weilbach, F. (2), Laterveer, H. (2),
Knörzer, J. (2), Presl, M. (2), Neuderth, S. (1)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) Klinik Bavaria, Bad Kissingen

Hintergrund

Vor dem Hintergrund vielfältiger Veränderungen in der Arbeitswelt hat die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) in Praxis und Forschung stark an Bedeutung gewonnen (Hillert et al., 2009; Lukasczik et al., 2011). Hierbei wird der Arbeits- und Berufskontext des Rehabilitanden gezielt in die Strukturen und Prozesse der medizinischen Rehabilitation einbezogen, um berufliche Problemlagen frühzeitig zu identifizieren und geeignete Therapie-, Trainings- und Schulungsmaßnahmen einleiten zu können (Löffler et al., 2010).

Im Bereich der neurologischen Rehabilitation wird derzeit die MBO[®] Kompakt-Neurowoche in der Klinik Bavaria in Bad Kissingen, ein intensivierter berufsbezogener Behandlungsansatz, formativ evaluiert (Kostenträger DRV Nordbayern). Das Konzept wurde auf der Basis eines analogen Programms für orthopädische Rehabilitanden entwickelt (Knörzer et al., 2008). Ziel der Maßnahme, die bei entsprechender Indikation im Anschluss an oder als zusätzlicher Bestandteil einer regulären dreiwöchigen medizinischen Rehabilitation durchgeführt wird (Dauer: 7 Arbeitstage), ist es, die berufliche Leistungsfähigkeit der Rehabilitanden, insbesondere im ausgeübten Beruf, zu verbessern, das Vertrauen in die eigene berufliche Leistungsfähigkeit zu stärken und bestehende Arbeitsverhältnisse zu erhalten bzw. Barrieren bezüglich der beruflichen Wiedereingliederung abzubauen. Sie ist interdisziplinär angelegt (Neurologie, Arbeitsmedizin, Physio-, Sport-, Ergotherapietherapie, Sozialpädagogik, Psychologie) und umfasst eine intensive arbeitsmedizinische Diagnostik, die Erstellung eines Anforderungs- und Tätigkeitsprofils, die Identifizierung zu erwartender beruflicher Engpässe sowie die Durchführung verschiedener, auf die Defizite ausgerichteter Therapie-, Trainings- und Schulungsmodule (z. B. MBO[®]-Seminar, Verhältnis- und Verhaltensergonomie, individualisiertes Arbeitsplatztraining, berufsspezifisches Funktionstraining, berufsorientiertes Muskelaufbautraining, berufsorientiertes psychosoziales Gesundheitstraining) und ein fakultatives Fallmanagement unter Einbeziehung des Arbeitgebers.

Methodik

Im Rahmen des formativen Evaluationsansatzes soll geklärt werden, welche Bausteine des Angebots aus Sicht von Rehabilitanden und Behandlern als besonders hilfreich empfunden werden, wie Abläufe und Organisation des Angebots bewertet werden, auf welchen Zielparametern sich Veränderungen im Prä-Post-Vergleich abbilden lassen und wie die bedarfsgerechte Identifikation von Rehabilitanden für den Behandlungsansatz optimiert werden kann. Patientendaten werden zu fünf Messzeitpunkten (Beginn reguläre Rehabilitation, Beginn

MBO[®] Kompakt-Neurowoche, Ende Kompaktwoche, 6- und 12-Monats-Katamnesen) erhoben. Erfasst werden u. a. die berufsbezogene Behandlungsmotivation, die subjektive Erwerbsprognose, die körperliche und berufliche Leistungsfähigkeit, Erwartungen an die bzw. Zufriedenheit mit der Maßnahme sowie relevante soziodemographische und sozialmedizinische Parameter (z. B. AU-Zeiten, Erwerbsstatus). Die Mitarbeiter der Rehabilitationseinrichtung werden bezüglich Angemessenheit und Optimierungsmöglichkeiten der Maßnahme im Allgemeinen und zur Passung der Maßnahme bei bestimmten (zufällig ausgewählten) Patienten befragt. Zudem soll bei Patienten, bei denen ein Fallmanagement zur Anwendung kommt, der Arbeitgeber bezüglich seiner Bewertung dieses berufsbezogenen Reha-Ansatzes schriftlich befragt werden. Der geplante Stichprobenumfang umfasst n=270 Personen.

Erwartete Ergebnisse und Ausblick

Prinzipiell positive Ergebnisse werden bezüglich der Bewertung der Durchführungsmodalitäten und der Akzeptanz der Maßnahme durch die Rehabilitanden erwartet, des Weiteren verschiedene Anregungen zu möglichen Optimierungspotenzialen. Auch wird erwartet, dass änderungssensitive Zielgrößen für den MBO[®]-Ansatz identifiziert werden können. Aufgrund der großen Variationsbreite der zugrundeliegenden neurologischen Schädigungen und Funktionseinschränkungen der untersuchten Klientel ist zu vermuten, dass hinsichtlich der verschiedenen Outcomeparameter (z. B. berufliche Wiedereingliederung, Bewältigung von Arbeitsanforderungen) sehr unterschiedliche Effekte zu verzeichnen sind. Es wird vermutet, dass bestimmte Subgruppen von Rehabilitanden in besonderer Weise von dem Angebot profitieren und dass diese über regressions- und clusteranalytische Verfahren identifiziert und beschrieben werden können. Zudem wird erwartet, dass eine bedarfsgerechte Auswahl von Rehabilitanden für das berufsbezogene Behandlungsangebot anhand des Einsatzes eines Screenings auf berufliche Problemlagen optimiert werden kann.

Auf der Basis der formativen Evaluation und der hier gewonnenen Erkenntnisse zur Bewertung und Optimierung des Angebots kann in einem weiteren Schritt eine summative Evaluation mit Einsatz einer Kontrollgruppe erfolgen, um die Wirksamkeit des Ansatzes zu überprüfen.

Literatur

- Hillert, A., Müller-Fahrnow, W., Radoschewski, F.M. (2009): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Knörzer, J., Müller-Fahrnow, W., Muraitis, A., Landau, K., Presl, R. (2008): Medizinisch-berufsorientierte Rehabilitation für orthopädische Patienten. Orientierender Überblick über Hintergrund, Strukturen, Inhalte und erste Studienergebnisse. *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin*, 43. 434-440.
- Löffler, S., Gerlich, C., Lukaszczik, M., Wolf, H.D., Neuderth, S. (2010): *Praxishandbuch Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation* (2. Aufl.). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Lukaszczik, M., Wolf, H.D., Gerlich, C., Löffler, S., Vogel, H., Faller, H., Neuderth, S. (2011): Current state of vocationally oriented medical rehabilitation - a German perspective. *Disability and Rehabilitation*. (doi:10.3109/09638288.2011.575528).

BoReM - Beruflich orientiertes Reha-Modul - Ein Ansatz zur beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation

Menzel-Begemann, A. (1), Hemmersbach, A. (2)

(1) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld,

(2) Johanniter-Ordenshäuser Bad Oeynhausen gem GmbH in Kooperation mit dem Neurologischen Rehabilitationszentrum "Godeshöhe" Bonn - Bad Godesberg

Hintergrund

Berufsbezogene medizinisch-rehabilitative Maßnahmen stehen hoch im Kurs. Ziel dieser Maßnahmen ist, frühzeitig berufsbezogenen Unterstützungsbedarf zu erkennen, die Leistungsfähigkeit bestmöglich vorherzusagen und "Betroffene [zu] befähigen, so schnell wie möglich ... realistische Vorstellungen ... zu entwickeln" (Karbe, Küst, 2006). Insbesondere die Frühzeitigkeit wird hierbei betont (Bürger, 2006): Sie stellt sicher, dass Maßnahmen schneller und zielgerichteter zugewiesen werden und Betroffenen die größtmögliche Zeitspanne zur Vorbereitung auf die Rückkehr eingeräumt wird. Für die berufsbezogene Ausrichtung der Rehabilitation ist ein arbeitskontextnahes, psychoedukativ begleitetes Vorgehen empfehlenswert, denn bei vertrauten Abläufen und Materialien zeigen Betroffene eine höhere Compliance und die Auseinandersetzung mit berufsrelevanten Defiziten wird besser angebahnt.

Ziel des BoReM-Ansatzes ist - wie beim vorangehenden BOMeN-Konzept (Menzel-Begemann, 2011; in press) - Patient(inn)en durch eine frühzeitige Auseinandersetzung mit möglichen Erkrankungsfolgen für Problemsituationen im Alltag zu sensibilisieren. Kernstück des Ansatzes sind Arbeitssimulationen, bei denen die motorischen, kognitiven und sprachlichen Leistungen im Zusammenspiel gefordert und anhand eines ICF-orientierten Beobachtungsbogens bewertet werden. Die Patient(inn)en erhalten auf die individuellen beruflichen Anforderungen bezogene Arbeitsaufträge, die den dreistündigen Umgang mit berufstypischen Inhalten und Materialien fordern. Neben der Variierung körperlicher Anforderungen durch unterschiedlich schwere Lasten werden die kognitiven und sprachlichen Anforderungen verändert, indem unterschiedlich komplexe Informationen aus verschiedenen Quellen einzuholen und Anfragen schriftlich oder telefonisch zu beantworten sind, während der Ausführung das Handeln erläutert werden soll, die Patient(inn)en in ein Beratungs- oder Beschwerdegespräch verwickelt werden, sie die Aufträge im Gedächtnis behalten oder auf Zeiten und zusätzliche Signale achten sollen. Neben 14 berufsspezifischen Modulen steht ein berufsübergreifendes Erwerbsfähigkeits-Modul (EfM) für körperliche und kognitiv-sprachliche Tätigkeiten zur Verfügung, bei denen sich die Anforderungen an sozialmedizinischen Kriterien zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben orientieren. Die erste Durchführung eines Aktivitäten-Moduls dient der Einschätzung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben. Der weitere jeweils dreistündige Einsatz der Arbeitsmodule erfolgt unter therapeutischer Perspektive und wird begleitet von einer intensiven Patientenschulung.

Fragestellung und Methode

Die Evaluation erfolgt - zunächst für die neurologische Rehabilitation - mittels randomisierter kontrollierter Interventionsstudie in zwei Einrichtungen. Neben der Erfassung patientenbezogener Maße soll als zentrale Fragestellung untersucht werden, ob das beruflich orientierte

Reha-Modul (BoReM) die Reintegrationsrate in der Interventionsgruppe signifikant steigern kann. Bei den zum Frühjahr 2012 vorliegenden Daten sollen die Bewertungen der Rehabilitand(inn)en zum Reha-Ende und erste Rückmeldungen sechs Monate nach der Behandlung fokussiert werden.

Ergebnisse

Erste Analysen von (Stand 30.10.2011) 61 Datensätzen zum Reha-Ende (KG=31; IG=30) sowie 25 sechs Monate nach der Behandlung (KG=11; IG=14) lassen unter anderem erkennen, dass die Aufgaben in der BoReM-Behandlung den beruflichen Aufgaben tatsächlich ähnlich sind, sich die beruflich orientierte behandelte Gruppe sowohl am Reha-Ende als auch sechs Monate danach signifikant besser auf die Rückkehr in den Beruf vorbereitet fühlt und tendenziell einen besseren Blick für die Stärken und Schwächen im Alltag hat. Hinsichtlich der bereits zum BOMeN-Konzept angebrachten, jedoch widerlegten Kritik, man mache den Rehabilitand(inn)en während ihres Aufenthaltes Angst, die beruflichen Anforderungen nicht mehr zu schaffen, zeigen die ersten BoReM-Analysen, dass die Patient(inn)en der Interventionsgruppe der Aussage nach einer "Angstmache" sogar weniger häufig zustimmten als KG-Patient(inn)en.

Diskussion

Es darf angenommen werden, dass mit dem BoReM-Konzept die anvisierte berufskontextnahe Orientierung und damit die stärkere Ausrichtung auf Aktivitäten- und Teilhabeaspekte in der medizinischen Rehabilitation gelungen scheint und zudem von den Rehabilitand(inn)en positiv und als Nutzen bringend bewertet wird. Vor diesem Hintergrund wird es spannend zu untersuchen, ob auch reintegrationsbezogene Parameter wie die Wiedereingliederungsrate oder auch zeitliche und inhaltliche Aspekte durch das beruflich orientierte Reha-Modul begünstigt werden können.

Literatur

- Bürger, W. (2006): Entwicklungsstand der berufsbezogenen Angebote in der medizinischen Rehabilitation. In: Müller-Fahrnow, W., Hansmeier, T., Karoff, M. (Hrsg.): Wissenschaftliche Grundlagen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation - Assessments, Interventionen, Ergebnisse. Lengerich: Pabst. 47-55.
- Karbe, H., Küst, J. (2006): Behinderung und Arbeit - ein zentrales Aufgabenfeld der Rehabilitation. In: Müller-Fahrnow, W., Hansmeier, T., Karoff, M. (Hrsg.): Wissenschaftliche Grundlagen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation - Assessments, Interventionen, Ergebnisse. Lengerich: Pabst. 126-128.
- Menzel-Begemann, A. (2011): BOMeN - Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation. Abschlussbericht einer randomisierten Studie. Unveröffentlichter Projektbericht, Bielefeld/Münster.
- Menzel-Begemann, A (in press): Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation (BOMeN). Problemstellung - Intervention - Ergebnisse. Juventa, Weinheim.

SEGUAL - Seelische Gesundheit und Arbeitsleben, Systematische Implementierung eines psychoedukativen Gruppenangebotes im Rahmen von medizinisch-beruflicher orientierte Rehabilitation

Küch, D., Roßband, H., Hillebrand, M., Brinkpeter, A., Fischer, D.

Klinik Werra, Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf

Hintergrund

Unter dem Begriff "MBOR" (Medizinisch-berufliche orientierte Rehabilitation) wird auf Betreiben der Deutschen Rentenversicherung derzeit die berufliche Schwerpunktsetzung in der medizinischen Rehabilitation forciert (Neuderth, 2010). Die Angebote werden unterteilt in Basisangebote (100 % aller Rehabilitanden), Kernmaßnahmen (30 %) und spezifische MBOR-Maßnahmen (≤ 5 %). Mit dem Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft stehen heute psychosoziale Stressoren im Vordergrund. Zeitdruck, Prekariat, technologischer Fortschritt und Globalisierung unter dem Primat der Ökonomie führen zu einem Anstieg arbeitsbedingter psychischer Krankheiten, mit ansteigenden Arbeitsunfähigkeitstagen und Frühberentungen. Auch in den somatischen Indikationen leiden viele Rehabilitanden unter psychischen Komorbiditäten in Zusammenhang mit besonderen beruflichen Problemlagen (ca. 30 % in der Orthopädie, Küch, 2011). Das Programm SEGUAL wurde für diese Rehabilitandengruppe geschaffen: ein vorhandenes Modul "Stress und Stresskompetenz" wurde zunächst ergänzt um die Module "Wege aus dem Burnout" sowie "Arbeit und Gesundheit".

Methode

Die mehrphasige systematische Implementierung, zunächst in Vortragsform, begann im Spätsommer 2011, mit begleitender formativer Evaluation der beiden neuen Module (Plan-Do-Check-Act-Modell). Die Ergebnisse führten zu inhaltlichen Verbesserungen der zweiten Phase (ab Herbst 2011). Der Evaluationsbogen basiert auf Schulungsbögen des Vereins Patientenschulung, Würzburg (Meng, 2009).

Die dritte Phase (Anfang 2012) wird eine berufsrelevante Psychodiagnostik integrieren, die Darbietungsform variieren (Vergleich Vortragsreihe versus Schulungsgruppe) mit schulungsrelevanter summativer Evaluation (generisches Instrument HeiQ = Health Education Impact Questionnaire, Schuler, 2010). In der vierten Phase ist die Übertragung auf weitere Indikationen angedacht.

Ergebnisse

In der Phase 1 wurden 286 Bögen ausgewertet, davon 167 für "Wege aus dem Burnout" und 119 für "Arbeit und Gesundheit". Den Bestwert erhielt die Bedeutsamkeit des Themas (1,48; Schulnoten von 1-6). Gut (1,5 bis 2,0) wurden "Weiterempfehlung", "Auswahl der Inhalte", "Verständlichkeit" und "Vortragsweise" beurteilt. Unterschiede zwischen Vortragenden wurden dabei erkennbar, der Burnoutvortrag wurde etwas besser beurteilt. Schlechtere Werte ($> 2,5$) bekamen "Zeitpunkt 16.00", "Gruppengröße" und "Diskussionsmöglichkeit". Qualitative Rückmeldungen regten Veränderungen zu Gruppengröße und Zeitpunkt, inhaltliche Erweiterungen wie die Bedeutung von Partnerschaft sowie Vertiefungen zu arbeitsrechtlichem Grundwissen und Informationen seitens der Sozialarbeit an. Der Wunsch nach einem persönlichen Einzelgespräch zur Thematik wurde mehrfach genannt.

Diskussion und Ausblick

Der in der Phase 1 nachgewiesenen Wichtigkeit der Thematik muss durch einen rezipientenfreundlicheren Termin entsprochen werden. Interdisziplinäres Vorgehen (Integration Sozialarbeiterin), Verbesserungen in der Vortragsweise durch Straffung der Inhalte und Dozentenschulung sowie Verstärkung gezielter Interaktivität sind weitere Elemente der Phase 2. Parallel sollen Ressourcen generiert werden, um in Phase 3 Vortragsmodus und Schulungsmodus parallel anbieten und vergleichen zu können. Als individuelle Rückmeldung und Reflektionsbasis ist für ein ergänzendes Modul der Fragebogen AVEM (Arbeitsbezogenes Verhalten und Erleben; Schaarschmidt, 2003) angedacht, für die vergleichende summative Evaluation der generische HeiQ.

Literatur

- Küch, D., Arndt, S., Grabe, A., Manthey, W., Schwabe, M., Fischer, D. (2011): UKS - Ultraschallscreening psychosozialer Problemlagen zur bedarfsorientierten Angebotszuweisung in der somatischen Rehabilitation. In: Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation BDP (Hrsg.). Psychologische Betreuung im Krankheitsverlauf. Deutscher Psychologischer Verlag.
- Meng, K., Seekatz, B., Rossband, H., Worringer U., Faller, H., Vogel, H. (2009): Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 335-344.
- Neuderth, S. (2010): Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. *Praxishandbuch*. Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Schaarschmidt, U., Fischer, A.W. (2003): AVEM - Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster 2. erweiterte und überarbeitete Auflage. Verlag Swets, Zeitlinger.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Kirchof, R., Gutenbrunner, C., Schwarze, M., Ehlebracht-König, I., Nolte, S., Osborne, R. (2010): Konzeptionelle Überlegungen zum Einsatz des heiQ ("Health Education Impact Questionnaire") im Kontext medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitationsmaßnahmen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 86. 45-49.

Proximale und distale Zielkriterien von medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen - Eine qualitative Inhaltsanalyse bestehender und beschriebener Maßnahmen

Löffler, S., Schuler, M., Neuderth, S., Buchmann, J.

Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

Hintergrund

Maßnahmen der medizinisch-berufsorientierten Rehabilitation (MBOR-Maßnahmen) haben generell die berufliche Wiedereingliederung des Rehabilitanden ("Return to Work", RTW) und den Erhalt der Arbeitsfähigkeit zum Ziel (DRV, 2007). Da diese maßnahmenfernen ("distalen") Zielkriterien jedoch auch in erheblichem Maße von anderen Faktoren beeinflusst werden (z. B. konjunkturbedingte Schwankungen am Arbeitsmarkt), die durch die MBOR-Maßnahmen nicht kontrolliert werden können, eignen sie sich nur bedingt, um die Wirksam-

keit einer MBOR-Maßnahme zu überprüfen. Geeignete Zielparameter wären solche, die direkt von MBOR-Maßnahmen beeinflusst werden können ("proximale d. h. maßnahmennahe Zielgrößen). Da MBOR-Maßnahmen darüber hinaus als komplexe Interventionen (Craig et al., 2008) betrachtet werden müssen, die in verschiedenen Bereichen Veränderungen bewirken sollen (z. B. funktionale Leistungsfähigkeit, kognitive Einstellungen, Konflikte am Arbeitsplatz), sollte die Evaluation von MBOR-Maßnahmen nicht auf ein einzelnes Zielkriterium beschränkt werden. Bislang liegen jedoch kaum Arbeiten vor, die systematisch untersucht haben, welche Zielbereiche bei MBOR-Maßnahmen unterschieden werden können.

Folgende Fragestellungen wurden in dieser Studie untersucht:

1. Welche Ziele lassen sich aus bestehenden MBOR-Maßnahmen ableiten?
2. Können diese Ziele sinnvoll auf einem Kontinuum "proximal - distal" eingeordnet werden?

Methode

Das "Praxishandbuch: Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation" (Löffler et al., 2011) umfasst 41 Beschreibungen berufsbezogener Maßnahmen aus 24 Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation. Diese lassen sich den Maßnahmengruppen "Arbeitstherapie", "Belastungserprobung", "Arbeits- und berufsbezogene Einzelberatung", "Gruppen mit arbeits- und berufsbezogenen Themen" und "Zusammenarbeit mit externen Institutionen" zuordnen. Die MBOR-Praxisbeispiele wurden bezüglich explizit genannter und implizit erschließbarer Ziele inhaltsanalytisch ausgewertet. Für alle Maßnahmen wurden die expliziten und impliziten Ziele von jeweils zwei Wissenschaftlern unabhängig voneinander extrahiert. Die extrahierten Ziele jeder Maßnahmengruppe wurden auf Konsistenz geprüft und bezüglich der direkten Beeinflussbarkeit durch MBOR-Maßnahmen bewertet. Es wurden verschiedene Kategorien gebildet, die Ziele mit unterschiedlicher Maßnahmennähe zusammenfassen.

Ergebnis

Über alle MBOR-Maßnahmen hinweg wurden alle extrahierten Ziele in vier Kategorien eingeteilt, die sich augenscheinlich dahingehend unterscheiden, wie stark sie von MBOR-Maßnahmen direkt beeinflusst werden können. In die erste und maßnahmennaheste Kategorie fallen die Aspekte Wissenserwerb (z. B. Sozialrecht, Gesundheit am Arbeitsplatz), Erwerb von Fertigkeiten (z. B. Stressbewältigungstechniken, ergonomische Bewegungsabläufe), erlebte soziale Unterstützung durch Mitpatienten und Motivation zu MBOR-Maßnahmen. In die zweite Kategorie fallen Ziele wie Steigerung der Arbeitsleistung (z. B. kognitive und körperliche Leistungsfähigkeit), Einstellungsänderungen (z. B. Akzeptanz der Erkrankung), Motivation zu RTW und Motivation zur Verstetigung des Gelernten. Die dritte Kategorie umfasst Ziele zur Verstetigung des Erlernten (z. B. Anwendung von Hilfsmitteln im Berufsalltag, Anwendung von Stressbewältigungstechniken im Alltag), eine stärkere Verzahnung von Reha-Prozessen (Schnittstellenoptimierung) und die Stärkung von Eigeninitiative bzw. eigenverantwortlichem Handeln. Die letzte (maßnahmenfernste) Kategorie umfasst Ziele zur Teilhabe am Berufs- und Sozialleben (z. B. RTW, Erhalt der Arbeitsfähigkeit) und zum körperlichen und psychischen Wohlbefinden im Beruf und im Alltagsleben (z. B. gesundheitsbezogene Lebensqualität).

Diskussion

Das Modell kann zum einen zur Differenzierung unterschiedlicher MBOR-Maßnahmen anhand der intendierten Ziele benutzt werden. Des Weiteren können Ziele unterschiedlicher Maßnahmennähe für spezifische MBOR-Maßnahmen expliziert oder abgeleitet werden, die bei der Evaluation dieser Maßnahmen beachtet werden sollen. Darüber hinaus lassen sich aus dem Modell verschiedene Mediationshypothesen über die Wirkung von MBOR-Maßnahmen ableiten und empirisch prüfen. Zum Beispiel kann überprüft werden, welche maßnahmennahen Ziele die Erreichung von maßnahmenfernen Zielen vorhersagen können.

Literatur

- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Mitchie, S., Nazareth, I., Petticrew, M. (2008): Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *British Medical Journal*, 337. 979-983
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Eckpunkte arbeitsbezogener Strategien bei Leistungen zur medizinischen Rehabilitation. URL: http://www.deutsche-rentenversicherung-bund.de/cae/servlet/contentblob/36700/publicationFile/17813/download_eckpunkte_strategien.pdf, Abruf: 31.10.2011.
- Löffler, S., Gerlich, C., Lukaszczik, M., Wolf, H.D., Neuderth, S. (2011): *Praxishandbuch Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation* (2. Aufl.). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.

Die Bedeutung des interdisziplinären Reha-Teams in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation - Eine exemplarische Case Study

Schwarz, B. (1), Streibelt, M. (2), Herbold, D. (3)

(1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,
Medizinische Hochschule Hannover, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin,
(3) Paracelsus-Klinik an der Gande, Bad Gandersheim

Einleitung

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) stellt eine konzeptionelle Weiterentwicklung des traditionellen Angebots der medizinischen Rehabilitation dar. Sie richtet sich an Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen und legt ihren Schwerpunkt während des gesamten Behandlungsprozesses auf deren konkreten oder angestrebten Arbeitsplatz. Kontrollierte Studien haben die höhere Wirksamkeit dieser Rehabilitationsstrategie für diese Zielgruppe nachweisen können (Streibelt et al., 2009; Bethge et al., 2010). In einer aktuellen Arbeit identifizierte Bethge (2011) unlängst Merkmale erfolgreich evaluierter MBOR-Angebote und machte unter anderem auf die Bedeutung einer stärkeren Zusammenarbeit im multidisziplinären Reha-Team aufmerksam.

Methode

Die Paracelsus-Klinik an der Gande hat mit der "IMBO-Rehabilitation" (Integrierte Medizinisch-Berufsorientierte Orthopädische Rehabilitation) ein erfolgreich evaluiertes MBOR-Angebot entwickelt und umgesetzt (Bethge et al., 2010). Die Erfahrungen des Reha-Teams bei der Entwicklung, Umsetzung und Verstetigung der IMBO-Rehabilitation war Thema einer

ExpertInnendiskussion, die 2011 im Rahmen eines Symposiums stattgefunden hat^{*}. Die moderierte Diskussionsrunde, an der fünf Personen des IMBO-Reha-Teams teilnahmen, wurde genutzt, um die Bedeutung des Reha-Teams in der MBOR explizit in den Fokus zu nehmen und explorativ herauszuarbeiten. Die Diskussion wurde tonaufgezeichnet, regelgeleitet transkribiert und in Anlehnung an Mayring (2008) qualitativ inhaltsanalytisch ausgewertet. Methodisch handelt es sich somit um eine exemplarische Case Study explorativer Ausrichtung (Yin, 2003).

Ergebnisse

Die Case Study verdeutlicht, dass während des gesamten Rehabilitationsgeschehens eine Zusammenarbeit der verschiedenen an der MBOR beteiligten Professionen von grundlegender Bedeutung ist.

Diese Zusammenarbeit kann durch folgende Punkte charakterisiert werden:

1. kontinuierlicher Austausch und synergetisches Zusammenwirken der Kenntnisse und Fähigkeiten der einzelnen Fachdisziplinen,
2. Ausrichtung auf ein gemeinsames übergeordnetes Ziel: Wiederherstellung bzw. Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit der RehabilitandInnen und deren berufliche Wiedereingliederung,
3. eine gemeinsam festgelegte Rehabilitationsstrategie zum Erreichen dieses Ziels,
4. stärker ausgeprägte Gleichrangigkeit der Verantwortlichkeiten der einzelnen Fachdisziplinen.

Es deutet sich an, dass mit der MBOR eine Entwicklung vom bislang in der medizinischen Rehabilitation gängigen multidisziplinären hin zu einem durch Interdisziplinarität geprägten Teammodell in Gang gesetzt wurde (Körner, Bengel, 2004). Diese Entwicklung stellt aber keinen Selbstläufer dar. Interdisziplinäre Teamarbeit muss erlernt werden, bedarf grundlegender struktureller Rahmenbedingungen und ist durch intensive und kontinuierliche Kommunikation zwischen den AkteurInnen gekennzeichnet. Deshalb sollte ausreichend Zeit und Raum für regelmäßige Teamsitzungen gegeben sein, deren Schwerpunkt die Besprechung aller RehabilitandInnen (Fallkonferenzen) bildet.

Die Case Study macht darüber hinaus auf die Bedeutung der Beteiligung des gesamten Reha-Teams an der Entwicklung und Weiterentwicklung des MBOR-Angebots für den Erfolg desselben aufmerksam. Nicht nur kann hier von den verschiedenen Expertisen und Erfahrungen der Einzelnen profitiert werden, es erhöht auch die Identifikation des Reha-Teams mit dem "eigenen" MBOR-Angebot. Engagement, Motivation und Verbindlichkeit im Team steigen, und es entsteht eine verinnerlichte MBOR-Philosophie, die das Denken und Handeln immer selbstverständlicher leitet.

Diskussion

Die Studie liefert exemplarisch erste Anhaltspunkte zu einem der wesentlichen Erfolgsfaktoren der MBOR. Neben dem Stellenwert der Beteiligung des Reha-Teams an der konzeptionellen Arbeit, kann die These generiert werden, dass für eine effektive, bedarfsgerechte MBOR eine inter- und nicht nur eine multidisziplinäre Zusammenarbeit des Reha-Teams von zentraler Bedeutung ist. Vor allem auf struktureller Ebene müssen dafür entsprechende

^{*} Symposium "Berufliche Orientierung in Prävention und Rehabilitation in Zeiten demographischen Wandels". 30.06. bis 01.07.2011 in Bad Oeynhausen/Löhne

Voraussetzungen geschaffen werden. Weitere Studien könnten sich hier anschließen, die diese These an größeren Fallzahlen überprüfen, die Merkmale interdisziplinärer Zusammenarbeit des Reha-Teams in der MBOR weitergehend beschreiben und Faktoren des Gelingens gezielt herausarbeiten.

Literatur

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50/3. 145-151.
- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L., Jacobi, C. (2010): Berufliche Wiedereingliederung nach einer medizinisch - beruflich orientierten orthopädischen Rehabilitation: Eine clusterrandomisierte Studie. *Die Rehabilitation*, 49. 2-12.
- Körner, M., Bengel, J. (2004): Teamarbeit und Teamerfolg bei multi- und interdisziplinären Teams in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 43. 348-357.
- Mayring, P. (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Streibelt, M., Thren, K., Müller-Fahnow, W. (2009): Effektivität FCE-basierter medizinischer Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Muskel-Skelett-Erkrankungen - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie. *Phys Med Rehab Kuror*, 19/1. 34-41.
- Yin, R.K. (2003): *Case Study Research. Design and Methods (Applied Social Research Methods Series, Vol. 5, 3. Ed.)*. Thousand Oaks u. a.: Sage.

Berufsbezogene Behandlung psychosomatischer Patienten im Rahmen der medizinisch-beruflichen Rehabilitation

Zwerenz, R. (1), Beutel, M.E. (1), Löhlein, A. (1), Knickenberg, R.J. (2)

- (1) Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,
(2) Psychosomatische Klinik Bad Neustadt/Saale der Rhön-Klinikum AG

Hintergrund und Fragestellung

Die Zunahme psychomentaler Belastungen von Arbeitnehmern ist mittlerweile unumstritten, so dass berufsbezogene Behandlungsangebote zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit einen großen Stellenwert haben. In aktuellen Konzepten der stationären medizinischen Rehabilitation sind berufsbezogene Behandlungsangebote deshalb unverzichtbar und werden entweder als medizinisch-berufliche Rehabilitation (MBR bzw. Phase II-Leistung, Knickenberg et al., 2007) oder als Leistungen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation erbracht (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Insbesondere in der stationären Psychosomatik konnte die Wirksamkeit von berufsbezogenen Interventionen (Beutel et al., 2006; Beutel et al., 2005) in randomisiert kontrollierten Studien nachgewiesen werden. Dabei ist es wichtig, mit dem Patienten gemeinsam die Störung aufrechterhaltende Konflikte zu finden und störungsspezifische Interventionsformen zu entwickeln, einzuüben und immer wieder in einem berufsnahen Umfeld zu erproben, um ihn unter Berücksichtigung seiner Behinderung wieder an seinem Arbeitsplatz einzugliedern, ihn umzusetzen oder ihn in weitere Maßnahmen zur Teilhabe bzw. in Nachsorgeprogramme zu vermitteln. Von der Deutschen Rentenversicherung Bund wird diesbezüglich z. B. die Intensivierte Reha Nachsorge (IRENA), die berufsbegleitend in Verbindung mit der medizinischen Rehabilitation zu einer Verbesserung berufsbezogener Parameter führen soll (Lamprecht et al., 2011), angeboten. Ebenso werden berufsbezogene internetbasierte Nachsorgeprogramme entwickelt und evaluiert (z. B. Zwerenz et al., 2011), mit dem Ziel die berufliche Reintegration langfristig zu verbessern.

Methodik

Im Rahmen dieses Beitrags soll an Hand von Daten der Basisdokumentation der Psychosomatischen Klinik Bad Neustadt/Saale aufgezeigt werden, dass ein MBR-Schwerpunkt während der stationären Rehabilitation mit den dazugehörigen Behandlungselementen, wie z. B. der beruflichen Belastungserprobung, erforderlich ist, um Patienten mit berufsbezogenen Problemen wirksam zu behandeln. Dazu wurden die Daten von insgesamt n=54 Patienten, die im Jahr 2010 in der Psychosomatischen Klinik Bad Neustadt/Saale vom Kostenträger einer MBR-Maßnahme zugewiesen wurden, mit Patienten, die eine reguläre Behandlung der stationären medizinischen Rehabilitation absolviert haben (n=1.236), verglichen. Um die Patienten bzgl. ihrer Ausgangssituation zu Behandlungsbeginn vergleichen zu können, wurden den MBR-Patienten zufällig Patienten i. S. von matched-pairs zugeordnet, so dass sie nach den Kriterien Alter, Geschlecht, Erwerbsstatus und Dauer der Arbeitsunfähig-

keit zu Behandlungsbeginn vergleichbar waren. An Hand dieser beiden Patientengruppen wurde untersucht, ob die MBR-Patienten wie erwartet von den speziellen berufsbezogenen Behandlungsangeboten besser profitieren als Patienten aus dem regulären Behandlungsetting.

Ergebnisse

Insgesamt n=54 Patienten aus dem MBR-Schwerpunkt wurden mit den parallelisierten Patienten aus dem regulären Setting verglichen. Durch die Bildung der matched-pairs waren die Patienten in den beiden Behandlungsgruppen in den Ausgangsvariablen vergleichbar hinsichtlich Geschlecht (54 % weiblich), Alter (M=44), Erwerbsstatus (22 % erwerbstätig, 52 % arbeitslos und 26 % berentet bzw. anderweitig ohne Erwerbstätigkeit) sowie in der Arbeitsunfähigkeitsdauer vor Aufnahme (43 % keine, 9 % 1 bis 12 Wochen, 48 % > 12 Wochen). Ein signifikanter ($p<0,01$) Unterschied ergab sich in der Verteilung der psychischen Erst Diagnosen. So waren unter den MBOR-Patienten im Vergleich zu den Patienten aus dem regulären Setting weniger depressive Erkrankungen (ICD-10: F32-F34) an Hand der Erst Diagnosen vertreten (51 % vs. 63 %), weniger neurotische und somatoforme Störungen (F40 bis F45: 9,3 % vs. 31,5 %) dafür aber mehr schizoaffektive Störungen (ICD-10: F2). Bezüglich der Symptombelastung (SCL-90 und ISR) sowie in der Fremdeinschätzung des Funktionsniveaus (GAF) ergaben sich weder zu Behandlungsbeginn, noch zum Behandlungsende signifikante Unterschiede in den beiden Gruppen. Allerdings gaben die MBR-Patienten zu einem deutlich höheren Anteil am Ende der Reha an, sich ihren Alltagsbelastungen im Beruf wieder gewachsen zu fühlen, als die Patienten aus dem üblichen Setting (49 % vs. 26 %; $p<0,05$). Darüber hinaus ergab sich ein signifikanter Unterschied hinsichtlich einer deutlich kürzeren Behandlungsdauer der MBR-Patienten (29 vs. 38 Tage; $p<0,001$).

Schlussfolgerung und Ausblick

Es zeigte sich, dass die MBR-Patienten bei Behandlungsbeginn wenn auch nicht signifikant, dafür aber von der Tendenz etwas stärker belastet waren, was sich am deutlichsten in den Diagnosen widerspiegelt hat. Dennoch ergab sich bei Behandlungsende kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Symptombelastung, beide Untersuchungsgruppen haben sich in vergleichbarem Ausmaß im Behandlungsverlauf verbessert und waren vergleichbar hinsichtlich der Entlassungsart sowie der sozialmedizinischen Einschätzung. An Hand von weiteren Auswertungen soll diskutiert werden, ob durch die Zuweisung zur spezifisch berufsbezogenen MBR eine Struktur fördernde und effektivere Behandlung ermöglicht wird - insbesondere für hoch belastete Patientengruppen.

Literatur

- Beutel, M.E., Knickenberg, R.J., Krug, B., Mund, S., Schattenburg, L., Zwerenz, R. (2006): Psychodynamic focal group treatment for psychosomatic inpatients - with an emphasis on work-related conflicts. *International Journal for Group Psychotherapy*, 56, 3. 285-306.
- Beutel, M.E., Zwerenz, R., Bleichner, F., Vorndran, A., Gustson, D., Knickenberg, R.J. (2005): Vocational training integrated into inpatient psychosomatic rehabilitation - Short and long-term results from a controlled study. *Disability & Rehabilitation*, 27, 15. 891-900.
- Knickenberg, R., Schattenburg, L., Zwerenz, R., Beutel, M.E. (2007): Medizinisch-berufliche Rehabilitation in der Psychosomatik: Differenzierung und Optimierung berufsbezogener

- Therapieansätze. In: Schönle, P.W. (Hrsg.): Integrierte medizinisch-berufliche Rehabilitation: Grundlagen, Praxis, Perspektiven. Bad Honnef: Hippocampus Verlag. 167-183.
- Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011): Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund - Berufsbegleitende Inanspruchnahme und Veränderungen berufsbezogener Parameter. Die Rehabilitation, 50. 186-194.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 50. 160-167.
- Zwerenz, R., Gerzymisch, K., Edinger, J., Beutel, M. (2011): Development and evaluation of an internet-based aftercare programme to improve vocational reintegration after inpatient medical rehabilitation. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, 47, Supp. 1. 77-78.

Förderung beruflicher Motivation: Das Gruppentraining "ZAZO" in der Routineversorgung - Erste Ergebnisse aus den Multiplikatorenschulungen

Hinrichs, J. (1), Fiedler, R.G. (1), Greitemann, B. (2), Heuft, G. (1)

- (1) Klinik und Poliklinik für Psychosomatik u. Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster,
 (2) Klinik Münsterland der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Rothenfelde

Hintergrund

Ein übergeordnetes Ziel der Rehabilitation ist die Integration und berufliche Wiedereingliederung des Rehabilitanden in den Erwerbsprozess. Mit dem Ziel, bei Rehabilitanden die berufliche Motivation zu fördern, volitionale Steuerungsprozesse (Selbstregulation und Selbstkontrolle) zu verbessern, die berufliche Zielorientierung zu stärken und damit die Zielerreichungswahrscheinlichkeit zu erhöhen, wurde ein neues Gruppentraining (ZAZO - Zielanalyse und Zieloperationalisierung) für den Rehabilitationsbereich entwickelt. Ausgehend von den positiven Ergebnissen in der ZAZO-Entwicklungsstudie (Hanna et al., 2010) - vor allem hinsichtlich einer Verbesserung der beruflichen Motivation und der subjektiven Erwerbsprognose - wird im Rahmen dieser Implementierungsstudie das ZAZO-Gruppentraining in die Routineversorgung der Rehabilitation evaluiert. Basierend auf dem Trainingsmanual (Fiedler et al., 2011) soll die Transferierbarkeit (Durchführungsobjektivität des Manuals für Trainer von Kooperationskliniken) und die Replizierbarkeit der gewünschten Effekte auf die berufliche Motivation überprüft werden*.

Methodik

In der ersten Phase der Implementierungsstudie wurden Kooperationen mit Kliniken/Einrichtungen geschlossen, die das ZAZO-Gruppentraining als Bestandteil eigener MBOR-Ausrichtungen in ihr Behandlungskonzept aufnehmen wollen. Damit die Klinikmitarbeiter mit dem Training vertraut werden und um den Grad der Standardisierung in der Trainingsdurch-

* gefördert von der Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften Nordrhein-Westfalen e.V. (Förder-Nr.: GfR 09005)

führung zu erhöhen, wurden bisher 3 Multiplikatorenschulungen (Train-the-trainer) durchgeführt und evaluiert.

Ergebnisse

Insgesamt haben 45 Klinikmitarbeiter (m=18; w=27) unterschiedlicher Berufsgruppen (Abb.1) aus 12 Kliniken verschiedener Indikationsgebiete (Psychosomatik; Orthopädie; Kardiologie; Sucht) und einem Berufsförderungswerk an den Multiplikatorenschulungen teilgenommen.

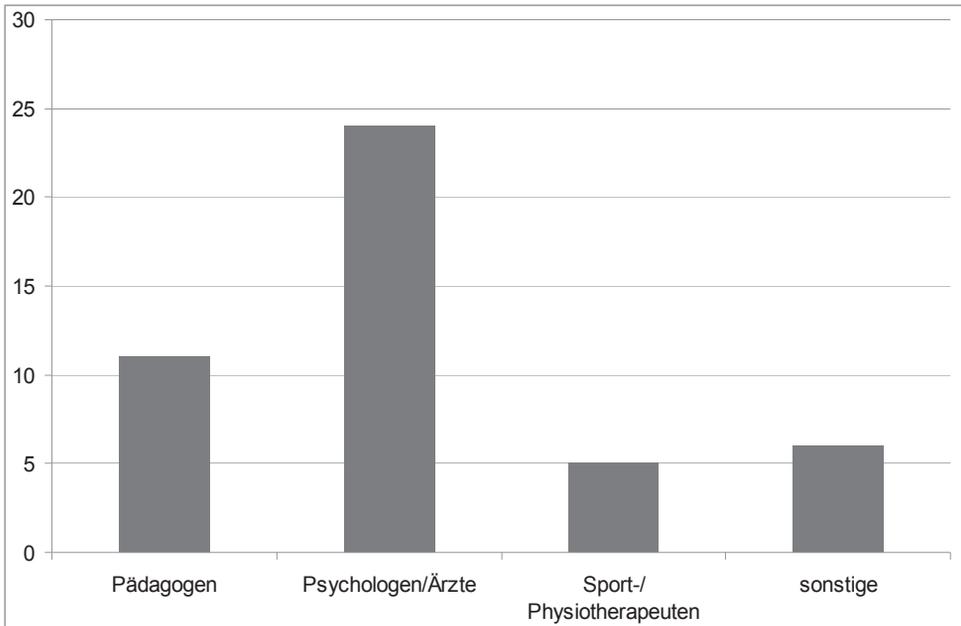


Abb. 1: Vertretene Berufsgruppen in den ZAZO-Multiplikatorenschulungen (n=45)

Es konnten bisher 10 Kooperationsinstitutionen gewonnen werden, die an der ZAZO-Implementierungsstudie teilnehmen.

Die Evaluation der Schulungen zeigte, dass bei einer geringen thematischen Vorkenntnis das Interesse und der erwartete berufliche Nutzen des ZAZO-Gruppentrainings von den Teilnehmern hoch eingeschätzt worden sind (Abb. 2).

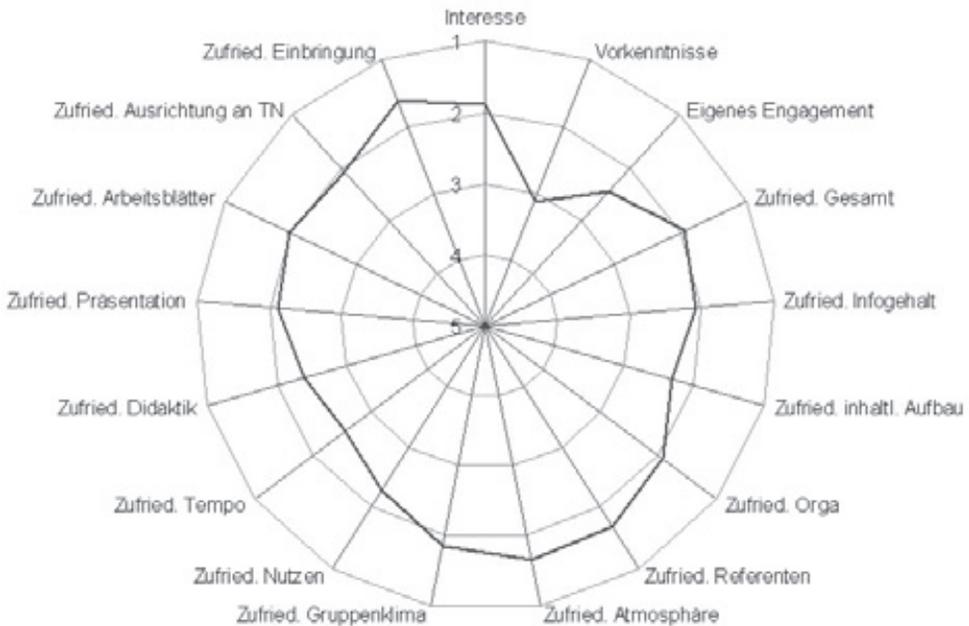


Abb. 2: Evaluation der Multiplikatorenschulungen (n=40); 1=sehr groß/sehr zufrieden - 5 sehr gering/nicht zufrieden

Diskussion und Ausblick

Es konnte gezeigt werden, dass es insgesamt ein hohes Interesse von Rehabilitationskliniken und Mitarbeitern gibt, dass ZAZO-Gruppentraining als neue kognitiv-behaviorale Methode im Rahmen der MBOR-Ausrichtung in das eigene Behandlungskonzept zu implementieren. Im weiteren Verlauf der Studie wird die Handhabbarkeit des Trainingsmanuals mittels formativer und summativer Evaluation (Evaluationsbögen für die Trainer und Teilnehmer) begleitet. Die indikationsspezifische Überprüfung des Gruppentrainings erfolgt prospektiv in einem kontrollierten quasi-experimentellen Studiendesign zu 4 Messzeitpunkten. Dabei stehen folgende Outcome-Parameter im Mittelpunkt: Berufliche Motivation; subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit; berufliche Wiedereingliederung; AU-Tage; Dauer der Arbeitslosigkeit. Erste Ergebnisse werden zur Tagung entsprechend differenziert vorgestellt.

Literatur

- Fiedler, R.G., Hanna R., Hinrichs, J., Heuft, G. (2011): Förderung beruflicher Motivation - Trainingsprogramm für die Rehabilitation. Weinheim: Beltz.
- Hanna, R., Fiedler, R.G., Dietrich, H., Greitemann, B., Heuft, G. (2010): Zielanalyse und Zieloperationalisierung (ZAZO): Evaluation eines Gruppentrainings zur Förderung beruflicher Motivation. *Psychother Psych Med*, 60. 316-325.

Praxiserfahrungen zur Durchführung von Kernmaßnahmen der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation bei Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen

Dienemann, O. (1), Diesendorf, J. (1), Löffler, S. (2), Lohmann, J. (1), Sörries, S. (1)

(1) Rehabilitationsfachklinik Bad Bentheim,

(2) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

Hintergrund

Maßnahmen zur beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation zur Verbesserung von Aktivität und Teilhabe sind eine zentrale Forderung der Deutschen Rentenversicherung (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011) wie auch der Berufsgenossenschaften, um Menschen mit besonderen beruflichen Problemlagen in der Erwerbsfähigkeit zu unterstützen.

Unter arbeits- und berufsbezogener Orientierung versteht man die verstärkte Ausrichtung des Rehabilitationsprozesses auf gesundheitsrelevante Faktoren des Arbeitslebens, deren frühzeitige Identifikation und das Angebot an Rehabilitationsleistungen, die den Verbleib des Patienten in Arbeit und Beruf fördern bzw. seine Wiedereingliederung erleichtern (Löffler et al., 2010).

Die Fachklinik Bad Bentheim konnte bereits Erfahrungen mit chronischen Rückenschmerzpatienten und deren erfolgreicher Reintegration in den beruflichen Alltag sammeln. Darauf aufbauend wurde in der Klinik ein MBOR-Therapieangebot mit dem Schwerpunkt Belastungserprobung und Arbeitsplatztraining entwickelt.

Studiendesign

Innerhalb einer 3-jährigen Interventionsstudie wurden mittels des Würzburger Screenings (Löffler et al., 2008) Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen identifiziert. Diese durchliefen neben ihrem medizinischen auch ein beruflich orientiertes Behandlungsprogramm. Zur Einschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit wurden der Pile-Test (Mayer et al., 1988) sowie der Parcours-Test (Seeger, 1999) eingesetzt. Als Verfahren zur Ermittlung funktionaler Beeinträchtigungen diente der PACT (Matheson, Matheson, 1989). Zur Bestimmung der allgemeinen Lebenszufriedenheit diente der SF-36 (Bullinger & Kirchberger, 1998). Alle Assessments wurden zu Beginn und Ende der Rehabilitation durchgeführt.

Anschließend erfolgte ein Arbeitsplatztraining um eine Kräftigung der für die berufliche Tätigkeit relevanten Muskelgruppen zu erreichen. Kombiniert wurde dieses Training mit Gruppensitzungen zu den Themen:

- Ökonomisierung von Bewegungsabläufen am Arbeitsplatz
- Schmerzentstehungs- und Schmerzverarbeitungsmechanismen
- Metakognitionen wie z. B. Angst- und Vermeidungsverhalten

Ergebnisse

Aus einem muskuloskeletalen Patientenkollektiv von 591 Rehabilitanden wurden 115 Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen gescreent.

Die zentrale Fragestellung der Untersuchung lautete: Kann das beruflich orientierte Behandlungsprogramm das Wohlbefinden der Rehabilitanden mit beruflicher Problemlage positiv

beeinflussen? Die Verbesserungen im Parcours-Test erreichten eine hohe Effektstärke, im Pile-Hebelaststest eine mittlere Effektstärke. Die Selbsteinschätzung der körperlichen Leistungsfähigkeit (PACT) erfuhr ebenso eine Verbesserung bei mittleren Effektstärken. Die 8 Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) verbesserten sich im Behandlungsverlauf hoch signifikant (gepaarter t-Test $p < 0.0006$).

Konzept (Skala)	MBO-Gruppe		Normstichprobe
	n = 86		N = 2.914
	MW (0-100)		MW (0-100)
	Prä	Post	
1. Körperliche Funktionsfähigkeit	49,1	63,5	67
2. Körperliche Rollenfunktion	9,6	20,9	67
3. Körperliche Schmerzen	33,2	48,2	68
4. Allg. Gesundheitswahrnehmung	51,7	62,1	58
5. Vitalität	49,0	56,7	58
6. Soziale Funktionsfähigkeit	65,6	74,7	86
7. Emotionale Rollenfunktion	57,3	73,2	86
8. Psychisches Wohlbefinden	63,9	71,7	73

Tab. 1: Ergebnisse des SF-36 gegenüber einer repräsentativen deutschen Normstichprobe von 1994

Diskussion und Ausblick

Es zeigten sich hochsignifikante Änderungen in den Parametern des Pile- und Parcours-Tests sowie des PACT. Da es sich um eine reine Prä-Post-Messung handelt, ist die Aussagefähigkeit der Ergebnisse nur begrenzt interpretierbar. In einer randomisiert kontrollierten Studie mit Katamneseerhebung sollten die Ergebnisse repliziert werden.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin, 3. Aufl..
- Matheson, L.N., Matheson, M.L. (1989/1991): Spinal Function Sort: Rating of Perceived Capacity. Text Booklet and Examiner's Manual; ©PACT (Performance Assessment Capacity Testing).
- Mayer, T.G., Barnes, D., Kishino, N.D., Nichols, G., Gatchel, R.J., Mayer, H., Mooney, V. (1988): Progressive isoinertial lifting evaluation. A standardized protocol and normative database. Spine, 13. 993-997.
- Löffler, S., Gerlich, C., Lukaszczik, M., Wolf, H.D., Neuderth, S. (2010): Praxishandbuch Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. Deutsche Rentenversicherung Bund, 1. Aufl., Berlin.
- Löffler, S., Wolf, H.-D., Gerlich, C., Vogel, H. (2008): Benutzermanual für das Würzburger Screening. Institut für Psychotherapie und Med. Psychologie, Universität Würzburg.
- Seeger, D. (1999): "Workhardening" Eine Kombination aus Rückenschule, Ergonomie, Training und Koordinationsschulung zur realistischen Reintegration in Alltag und Arbeit für Arbeitnehmer mit chronischen Rückenschmerzen. Orthopädische Praxis, 35. 297- 307.

Arbeitsbezogene Orientierung im Spiegel der Visitationen der Deutschen Rentenversicherung Bund

Kalwa, M., Schwabe, M., Worringer, U., Hammoser, C.
Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Die arbeitsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation ergibt sich bereits aus dem gesetzlichen Auftrag, nämlich die Erwerbsfähigkeit zu bessern oder wiederherzustellen. Ende der 90er Jahre wurde erstmals ein Eckpunktepapier hierzu durch die Deutsche Rentenversicherung Bund veröffentlicht, welches 2007 überarbeitet wurde (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2007). 2010 wurde ein trägerübergreifendes Anforderungsprofil für eine medizinisch-berufsorientierte Rehabilitation für Menschen mit besonderen beruflichen Problemlagen erstellt (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010). Die Realität in den ambulanten und stationären Einrichtungen bildet sich jedoch - neben der Auswertung der KTL-Daten - besonders während der regelmäßigen Visitationen ab. Daher wurden die Visitationsberichte des vergangenen Jahres gezielt mit der Fragestellung nach der Qualität dieser Aspekte ausgewertet.

Methodik

Für 86 Visitationen, die in den Jahren 2010 und 2011 in somatischen Indikationen mit der 2. Version des Visitationsbogens (Neuderth et al., 2010) durchgeführt wurden, wurden die Angaben zur arbeitsbezogenen Orientierung ausgewertet. Im Dokumentationsbogen werden folgende 3 Aspekte in der Dimension "Ärztliche und therapeutische Prozesse" bewertet: (1) Arbeitsbezogene Orientierung im Gesamtbehandlungskonzept, (2) Klärung arbeitsbezogener Probleme ("Werden arbeitsbezogene Belastungen umfassend und systematisch erfasst?", "Werden bei Bedarf Diagnose- und Assessmentinstrumente eingesetzt?") und (3) Umsetzung arbeitsbezogener Interventionsstrategien ("Werden arbeitsbezogene Strategien in der Rehabilitation umgesetzt?" und "Gibt es spezielle Angebote zur Bewältigung arbeitsbezogener Probleme?").

Für die fünf Punkte konnte angegeben werden, ob diesbezüglich keine bzw. leichte, deutliche oder schwere Mängel vorliegen. Alle Aspekte gingen in eine Globalbewertung der arbeitsbezogenen Orientierung ein (Skala von 0-10). Zudem gingen die Angaben zur Patientenbewertung bezüglich der arbeits- und berufsbezogenen therapeutischen Angebote ("Wie bewerten die Patient/inn/en arbeits- und berufsbezogene therapeutische Angebote?") sowie Angaben zum Betreiber, zum Hauptbeleger, zur Abteilungsgröße, Indikation, dem Bettenkontingent der DRV Bund, dem Anlass und Art der Visitation und das Fazitschreiben im Anschluss an die Visitation in die multivariate Auswertung ein.

Fragestellungen

Wie gut wird die arbeitsbezogene Orientierung in den somatischen Indikationen der medizinischen Rehabilitation durch die Visitatoren der Deutschen Rentenversicherung Bund bewertet? In welchen Aspekten wird Optimierungsbedarf gesehen? Durch welche klinikbezogenen Variablen lässt sich die Globalbewertung der arbeitsbezogenen Orientierung durch die VisitorInnen vorhersagen? Welche Angaben im Visitationsbogen tragen dazu bei, dass

die Rehabilitationseinrichtungen im Anschluss der Visitation schriftlich zu einer Qualitätsverbesserung aufgefordert werden?

Ergebnisse

Rund die Hälfte aller visitierten somatischen Rehabilitationseinrichtungen realisieren bereits eine zufriedenstellende arbeitsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. Die konzeptionelle Berücksichtigung der arbeitsbezogenen Perspektive weist jedoch bei 36,1 % der Einrichtungen deutliche und bei 4,9 % der Einrichtungen schwere Mängel auf.

Bei rund der Hälfte der Einrichtungen fanden sich deutliche bis schwere Mängel bei der systematischen Erfassung der arbeitsbezogenen Belastungen (17,3 % mit schweren, 34,6 % mit deutlichen Mängeln) und beim Einsatz von Assessmentinstrumenten (28,6 mit schweren, 29,9 % mit deutlichen Mängeln). Knapp die Hälfte der visitierten Einrichtungen (46,8 %) wiesen deutliche Mängel bei der konkreten Umsetzung arbeitsbezogener Strategien auf (1,3 % schwere Mängel). Bei 39 % der Einrichtungen fanden sich deutliche Mängel in der Vorhaltung arbeitsbezogener therapeutischer Angebote, bei 4,9 % der Einrichtungen deutliche Mängel.

In der schrittweisen multiplen Regression des Kriteriums "Globalbewertung der Dimension arbeitsbezogene Orientierung" konnten die Einschätzung der VisitorInnen zum Stand der Umsetzung arbeitsbezogener Strategien, dem bedarfsgerechten Einsatz von Diagnose- und Assessmentinstrumenten und die Bewertung der arbeitsbezogenen therapeutischen Angebote durch die RehabilitandInnen zu einer Varianzaufklärung von 68 % beitragen.

Ob im Fazitschreiben gebeten wird, die berufliche Orientierung zu optimieren, lässt sich zu 31 % durch die konzeptionelle Berücksichtigung der Belastungen aus Berufs- und Erwerbstätigkeit, der Patientenmeinung zu den arbeitsbezogenen therapeutischen Angeboten, der Globalbewertung der arbeitsbezogenen Orientierung durch die VisitorInnen und dem bedarfsgerechten Einsatz von Diagnose- und Assessmentinstrumenten vorhersagen.

Diskussion

Hinsichtlich der Umsetzung berufsbezogener Strategien in medizinischen Rehabilitationseinrichtungen gibt es - obwohl bereits seit vielen Jahren gefordert - noch ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Gespräche und Beratungen anlässlich der Visitationen vor Ort bieten hier eine gute Möglichkeit, dieses Thema aufzugreifen und so die Implementierung zu fördern.

Literatur

Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Eckpunkte Arbeitsbezogener Strategien bei Leistungen zur medizinischen Rehabilitation. Berlin.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Klassifikation therapeutischer Leistungen in der medizinischen Rehabilitation. Berlin.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch beruflich orientierten Rehabilitation im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin.

Neuderth, S., Saupe-Heide, M., Brückner, U., Wenderoth, N., Gross, B., Vogel, V. (2010): Das Projekt "Visit II" - Wissenschaftliche Begleitung der Weiterentwicklung des Visitationsverfahrens der Deutschen Rentenversicherung Bund.

Reha muss passen! Arbeitsplatzorientierte Optimierung der Kooperation zwischen Rehabilitationsklinik und kleinen und mittleren Betrieben (KoRB₂)

Heuer, J. (1), Kedzia, S. (1), Horschke, A. (2)

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Münster

(2) Deutsche Rentenversicherung Westfalen, Münster

Hintergrund und Einleitung

Der Erfolg der Reintegration ins Arbeitsleben nach erfolgter Rehabilitation hängt entscheidend von der Kooperation zwischen den Reha-Kliniken und den Betrieben/Betriebsärzten ab. Eine Rehabilitationsmaßnahme ist immer dann besonders erfolgreich, wenn es gelingt, das berufliche Anforderungsprofil des Rehabilitanden mit dessen Fähigkeitsprofil in Übereinstimmung zu bringen. In den Reha-Kliniken ist daher eine umfassende Arbeitsplatzkenntnis nötig, um die Therapie an den Anforderungen des Arbeitsplatzes auszurichten. Betriebsärzte und Reha-Fachberater benötigen einen Reha-Entlassungsbericht mit konkreten arbeitsplatzbezogenen Inhalten und Empfehlungen, um diesen für die Wiedereingliederung bzw. für die Einleitung evtl. erforderlicher LTA nutzen zu können.

Seit vielen Jahren ist aber bekannt, dass es an dieser - für den Reha-Erfolg so zentralen - Schnittstelle garvierende Umsetzungs- und Kommunikationsprobleme gibt (Lüdemann, 2007).

Projektziele und Methodik

Hier setzt die KoRB₂-Studie an. Die Probleme an der Schnittstelle sollen systematisch erfasst, Lösungen gesucht und implementiert werden. Dies wird nur funktionieren, wenn Expertenwissen und Betroffenenerfahrungen genutzt werden. Die Einbeziehung *aller* an der Schnittstelle agierenden Personengruppen in den Prozess der Problemanalyse und der Lösungsfindung ist darüber hinaus unverzichtbare Voraussetzung für die Akzeptanz und Realisierbarkeit der erarbeiteten Struktur- und Prozessmodifikationen (Heuer et al., 2011).

Mit der KoRB₂-Studie sollen daher erstmals Vertreter von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und den Berufsgenossenschaften, Reha-Kliniker, Betriebsärzte, Klinik-Sozialarbeiter und Reha-Fachberater in Fokusrunden Hindernisse und Unzulänglichkeiten der Kooperation Reha-Klinik ↔ Betriebe/Betriebsarzt klären und Vorschläge für ein effizienteres und effektiveres Zusammenspiel der beteiligten Akteure erarbeiten. Fokusgruppen sind moderierte Expertenrunden, deren Teilnehmer sich in einem interaktiven und moderierten Gespräch über Themen/Ideen austauschen, wobei das interaktive Element und eine Konsensfindung im Vordergrund stehen (Greenbaum, 1998).

Ziel ist es, auf diesem Wege Lösungen zu erarbeiten, die dem Rehabilitanden bessere Chancen auf den Erhalt seines Arbeitsplatzes eröffnen und die die Rentenversicherung durch die Verhinderung oder Verschiebung von EM-Renten wirtschaftlich entlasten.

Zwischenergebnisse der Expertenrunden

Arbeitsplatzbeschreibung

In allen Expertenrunden war Konsens, dass die den Kliniken vorliegenden Informationen über den Arbeitsplatz oft nicht ausreichen. Wünschenswert wären Arbeitsplatzbeschreibungen der zuständigen Betriebsärzte. Aus der KoRB-Studie (Hesse et al., 2008) ist aber be-

kannt, dass die Betriebsärzte kleine und mittlere Betriebe in der Regel lediglich alle 2-3 Jahre besuchen. Um eine Arbeitsplatzbeschreibung erstellen zu können, müssten sie daher häufig die Arbeitsplätze, die ihnen nicht immer hinreichend bekannt sind, besuchen. Die Expertenrunden waren sich deshalb einig, Arbeitsplatzbeschreibungen durch die Betriebsärzte nur in Ausnahmefällen erstellen zu lassen. Um dennoch mehr und präzisere Informationen für die Reha-Kliniken verfügbar zu machen, wurde ein Patientenfragebogen zum Arbeitsplatz entwickelt, der sehr kleinteilig und präzise Gegebenheiten und Belastungen am Arbeitsplatz abfragt und so ein umfassendes und quasi objektives Bild des Arbeitsplatzes zeichnen kann. Da nach Auskunft der Reha-Ärzte eine psychische Komorbidität, ja möglicherweise auch eine psychische Erstdiagnose, mitunter erst gegen Ende der Rehabilitation erkannt wird, wird dem Patientenfragebogen neben der Schilderung physischer Anforderungen und (Umwelt-) Belastungen ein zweiter Teil hinzugefügt, der psychische Erkrankungen oder psychische Belastungen am Arbeitsplatz aufdecken soll. Der Patientenfragebogen zum Arbeitsplatz, der vor Reha-Beginn von den Kliniken verschickt werden soll, wird zurzeit in einem Feldversuch in den Waldburg-Zeil-Kliniken getestet.

Reha-Entlassungsbericht

Die Reha-Entlassungsberichte werden häufig von den Arbeitsmedizinern kritisiert. In der KoRB-Studie stellte sich heraus, dass die sozialmedizinische Prognose in den Entlassungsberichten sogar zu Kündigungen führen kann und zwar in den Fällen, in denen die Aussagen zum (Rest-) Leistungsvermögen des Rehabilitanden an seinem Arbeitsplatz unklar bleiben. Die Aussagen des Entlassungsberichtes zum Arbeitsplatz können nur so gut sein, wie es die in den Kliniken vorliegende Arbeitsplatzbeschreibung zulässt. Die im Zuge der Studie entwickelte Arbeitsplatzbeschreibung wurde daher so gestaltet, dass sie als Diktiervorlage für den E-Bericht dienen kann.

Kommunikation

Bei unklaren beruflichen Konstellationen wird seitens der Reha-Kliniken weiterhin der Kontakt zum zuständigen Betriebsarzt gesucht werden. Diesen im Falle von kleinen und mittleren Unternehmen jedoch ausfindig zu machen, ist mitunter mit derartig viel Aufwand verbunden, dass schon der Versuch einer Kontaktaufnahme häufig ausbleibt. Die Expertenrunden haben es sich deshalb zum Auftrag gemacht, dieses Problem dergestalt zu lösen, dass der Name des zuständigen Betriebsarztes bei Reha-Antritt bereits routinemäßig vorliegt. Dazu wurde bereits ein Verfahren entwickelt und getestet. Die Testläufe in der Klinik Bad Wurzach haben ergeben, dass nun in mehr als der Hälfte aller Fälle die Namen der Betriebsärzte auch für KMU vorliegen.

Literatur

- Greenbaum, T.L. (1998): The Handbook for Focus Group Research. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Hesse, B., Heuer, J., Gebauer, E. (2008): Rehabilitation aus Sicht kleiner und mittlerer Unternehmen: Wissen, Wertschätzung und Kooperationsmöglichkeiten - Ergebnisse aus der KoRB-Studie. Die Rehabilitation, 47. 324-333.
- Heuer, J., Hesse, B., Gebauer, E. (2011): Rehabilitation als Element des betrieblichen Gesundheitsmanagements in kleinen und mittleren Unternehmen - Sichtweisen aus der Arbeitgeber- und der Arbeitnehmerperspektive. Public Health Forum, 73. 15-16.

Lüdemann, A. (2007): Kommunikation und Kommunikationsstrukturen zwischen Betriebsarzt und Rehabilitationsklinik. Dissertation. Lübeck.

Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Förderung von individuellen, erwerbsbezogenen Zielorientierungen in der Medizinischen Rehabilitation (FIEZ-Studie)

Bürger, W. (1), Nübling, R. (2), Kriz, D. (2), Keck, M. (3), Kulick, B. (4), Stapel, M. (4)

(1) fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(2) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(3) Drei-Burgen-Klinik, Bad Münster am Stein,

(4) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

Hintergrund

Angesichts der erwerbsbezogenen Zielsetzung der Rehabilitation durch die Gesetzliche Rentenversicherung wurden schon früh Empfehlungen formuliert, bereits im Rahmen der Medizinischen Rehabilitation diagnostische und therapeutische Angebote zu implementieren, die sich auf berufliche Problemstellungen konzentrieren (Bürger, 1997). Allerdings hat eine solche berufliche Orientierung bislang "nur unzureichend Eingang in den Klinikalltag gefunden" (Egner et al., 2011).

Zukünftig wird von allen von den Rentenversicherungsträgern belegten Rehabilitationskliniken gefordert, zumindest ein Basisangebot zur berufsbezogenen Diagnostik, zur Motivierung der Rehabilitanden für berufliche Fragestellungen sowie niedrigschwellige Information und Beratung zu beruflichen Problemstellungen anzubieten (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Dies ist gegenwärtig noch nicht Standard.

Im Rahmen des vorliegenden Projektes wird dieses Defizit aufgegriffen. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurde ein Interventionsansatz entwickelt, der als berufsbezogenes Basisangebot für Rehabilitationskliniken indikationsübergreifend darauf abzielt, in den Kliniken eine solche Orientierung zu fördern. Dabei wird davon ausgegangen, dass die frühzeitige Erarbeitung individueller konkreter erwerbsbezogener Ziele (vgl. auch Gerlich et al., 2009; Hanna, 2009) mit dem Rehabilitanden eine kognitive und motivationale Fokussierung des Rehabilitanden und auch des Rehabilitationsteams auf die erwerbsbezogene Zielsetzung der Rehabilitation unterstützt. So soll der gesamte nachfolgende Rehabilitationsprozess unter der Perspektive dieser Zielsetzungen besser wahrgenommen und genutzt werden.

Die Intervention ist im Stufenmodell der MBOR (vgl. Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011) der Stufe A zuzuordnen und präzisiert aus Sicht der Autoren die entsprechenden Anforderungen im Sinne einer grundlegenden Ausrichtung der Ziele der Medizinischen Rehabilitation auf den erwerbsbezogenen Auftrag.

Methodik

Der vorliegende Beitrag stellt Ergebnisse einer von der Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz (DRV RLP) in Auftrag gegebenen Machbarkeitsstudie dar, die in Kooperation mit der Drei-Burgen-Klinik durchgeführt wurde. Von den beteiligten Forschungsinstituten wurde ein Interventionskonzept entwickelt, das in mehreren Entwicklungsschleifen mit der DRV RLP und der Klinik im Hinblick auf Implementierbarkeit und Praktikabilität im Routine-

einsatz angepasst wurde. Die Intervention sieht drei Bausteine vor: Im Rahmen eines Chefarztvortrages werden die Rehabilitanden bei Ankunft über die erwerbsbezogene Zielsetzung der Rehabilitation und das entsprechende Klinikkonzept informiert. Innerhalb der Aufnahmeuntersuchung durch den Arzt werden mit den Versicherten erwerbsbezogene Ziele und stimmt die Therapieempfehlungen dahingehend ab. Und schließlich erhalten solche Rehabilitanden ein ergänzendes Gruppenangebot zur präziseren Entwicklung erwerbsbezogener Ziele, bei denen hinsichtlich ihrer sozialmedizinischen Problemkonstellation von einem besonderen diesbezüglichen Bedarf ausgegangen werden kann.

Das Interventionskonzept wird in Form einer quasi-experimentellen Studie mit einer Vergleichsgruppe und 2 Meßzeitpunkten im Hinblick auf seine Wirksamkeit sowie auf seine Implementierbarkeit und Praktikabilität bewertet. Dabei wurden Rehabilitanden und ihre behandelnden Ärzte aus den beiden Indikationsbereichen Orthopädie und Kardiologie in die standardisierte Befragung einbezogen. Die Kontrollgruppe umfasst 58 Versicherte mit vollständigen Datensätzen, die zu Beginn und am Ende ihrer Rehabilitation zu einem Zeitpunkt vor Implementierung der Intervention befragt wurden. Die Interventionsgruppe umfasst Versicherte in gleicher Zahl nach Einführung der Intervention.

Geprüft wird insbesondere, ob die Intervention positive Effekte im Hinblick auf die berufsbezogenen Zielformulierungen, Teilnahme und Nachfrage nach berufsbezogenen Behandlungsangeboten, subjektiven Bewertungen des Behandlungsangebotes, der subjektiven Erwerbsprognose und des Entlasstatus hat.

Ergebnisse

In die Studie einbezogen wurden Versicherte der DRV RLP die erwerbstätig und nicht älter als 63 Jahre sind. Es handelt sich um eine überwiegend männliches, gering qualifiziertes und sozialmedizinisch stark belastetes Untersuchungsklientel, das zu hohen Teilen arbeitsunfähig (mit mittleren Fehlzeiten von über 10 Wochen), sehr häufig (73 %) mit Arbeitslosigkeitserfahrungen in den letzten 12 Monaten und mit subjektiv hoher Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit in die Klinik kommt.

Im Folgenden werden Ergebnisse der Kontrollgruppenerhebung berichtet, die den Routinealltag ohne spezifische berufsbezogene Intervention widerspiegeln. Insgesamt zeigte sich, dass sowohl Rehabilitanden als auch die behandelnden Ärzte eher undifferenzierte Zielformulierungen hinsichtlich eines berufsbezogenen Behandlungsschwerpunktes und entsprechend wenig spezifische Behandlungserwartungen hatten (vgl. Tab.). So gab nur etwa ein Drittel der Patienten an, dass die Hilfestellung bei der Klärung beruflicher Probleme oder bei Konflikten im Umgang mit Vorgesetzten ein Behandlungsziel von hoher Bedeutung sei. Hilfen beim Umgang mit gesundheitlichen Problemen am Arbeitsplatz oder die Testung individueller Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz hingegen ist für jeweils über 60% der Patienten prioritär. Demgegenüber sehen die behandelnden Rehamediziner eine deutlich geringere Bedeutung dieser berufsspezifischen Ziele.

Zielbereiche	Patient	Arzt
Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit	78,0	66,1
Testung der individuellen Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz	62,7	1,8
Training der individuellen Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz	49,2	23,7
Hilfen, um mit gesundheitl. Beschwerden im Beruf besser umgehen zu können	64,4	35,6
Hilfen bei Konflikten im Umgang mit Vorgesetzten u. Kollegen	33,9	5,1
Hilfe bei der Klärung beruflicher Probleme	33,9	22,0
Hilfen im Umgang mit beruflichen Belastungen, Stress o. Ärger	49,2	20,3
Hilfen bei beruflichen Veränderungen o. Suche nach beruflichen Alternativen	39,0	28,8
Beratung bei berufs- und arbeitsrechtlichen Problemen (z. B. Rentenantragstellung, Kündigung, Arbeitsplatzwechsel...)	39,0	18,6
Training von Ausgleichsfertigkeiten (z. B. Freizeitverhalten)	37,3	18,6
Gesamtskala : M (SD) (1=nein, 2= ja, geringe, 3 =ja, hohe Bedeutung)	22,3 (5,2)	16,8 (4,9)

Tab.: Anteil Patienten, für die die genannten Ziele von "hoher" Bedeutung für die Planung der Rehabilitationsmaßnahme sind; Patientenangaben im Vergleich zu der Einschätzung der behandelnden Klinikärzte (in %), $n_{\max}=58$

Nach Beendigung der Reha-Maßnahme werden nur 36 % der Versicherten arbeitsfähig entlassen. Etwa 40 % der Patienten geben an, dass das in der Rehabilitation Gelernte für den beruflichen Alltag geeignet sei. Es wird erwartet, dass sich in der Interventionsgruppe sowohl hinsichtlich Zielsetzungen als auch deren Umsetzung ein deutlich stärkerer Arbeitsbezug nachweisen lässt.

Diskussion und Schlussfolgerung

Bei den vorgestellten Ergebnissen handelt es sich um eine erste Analyse einer Pilotstudie, in der Implementierbarkeit, Akzeptanz und Effekte eines berufsbezogenen Basisangebotes zur Förderung der erwerbsbezogenen Zielorientierung in der Rehabilitation geprüft werden. Nach den ersten Analysen ergeben sich v. a. hinsichtlich der Zielorientierungen auf Seiten der Patienten, aber auch auf Seiten der ärztlichen Behandler Hinweise auf einen Optimierungsbedarf, dem mithilfe des Interventionsansatzes begegnet werden soll. Die Befunde bestätigen frühere Ergebnisse, in denen die berufsbezogene Orientierung noch nicht in der Diskussion war (vgl. Bürger, 1997).

Natürlich sind die Ergebnisse aufgrund des eingeschränkten Studiendesigns und der geringen Fallzahlen noch vorsichtig zu betrachten. Doch sie können bereits heute zeigen, dass eine umfassendere Studie mit größeren Fallzahlen lohnenswert erscheint, in der die Intervention sorgfältiger im Hinblick auf ihre Wirksamkeit geprüft werden kann.

Literatur

- Bürger, W. (2011): Arbeit, Psychosomatik und Medizinische Rehabilitation. Bern: Huber 1997.
- Egner, U., Schliehe, F., Streibelt, M. (2011): MBOR - Ein Prozessmodell in der Medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 50. 143-144.

- Gerlich, C., Neuderth, S., Botterbusch, I. (2009): Einfluss von Shared-Decision-Making (SDM) auf die Motivation zur Bearbeitung beruflicher Problemlagen in der medizinischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 83. 64-65.
- Hanna, R., Fiedler, R.G., Dietrich, H., Greitemann, B., Heuft, G. (2009): Zielanalyse und Zieloperationalisierung (ZAZO): Evaluation eines Gruppentrainings zur Förderung beruflicher Motivation. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 59. 1-10.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 50. 160-167.

Patientenorientierte Interaktion in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation

Gerlich, C., Lukaszczik, M., Neuderth, S.

Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

Hintergrund

Eine patientenorientierte Gesprächsführung und Interaktion in der medizinischen Rehabilitation kann durch den Ansatz der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF; Shared Decision Making) in strukturierter Form realisiert werden. Im Kontext der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) wurde untersucht, inwieweit die Motivation zur Bearbeitung beruflicher Problemlagen durch PEF gefördert werden kann. Im Rahmen eines zeitversetzten Untersuchungsdesign wurden Ärzte und Behandler in zwei orthopädischen Rehabilitationskliniken geschult, Patienten mit besonderen beruflichen Problemlagen entsprechend der einzelnen PEF-Schritte in die Entscheidung über eine MBOR-Behandlungsmaßnahme einzubeziehen. Vor und nach der Schulung wurden auf Patientenseite die erlebte partizipative Einbindung anhand des Fragebogens PEF-FB-9 (Kriston et al., 2010) erhoben. Bei der Auswertung der Daten konnte der erwartete Effekt durch die Schulungsmaßnahme nicht nachgewiesen werden. Allerdings beantwortete ein Teil der Studienteilnehmer den Fragebogen im Sinne erlebter Einbindung in den Entscheidungsprozess, so dass die Betrachtung von Zusammenhängen der erlebten partizipativen Einbindung mit der Motivation zur Bearbeitung beruflicher Problemlagen, der Zufriedenheit und der beruflichen und gesundheitlichen Situation ein Jahr nach dem Rehabilitationsaufenthalt im Querschnitt möglich ist.

Methode

Fragebogenangaben zur partizipativen Entscheidungsfindung, zur Motivation und Zufriedenheit von 283 Patienten mit besonderen beruflichen Problemlagen (Durchschnittsalter 50 Jahre, 68 % Frauen) wurden unter dem Gesichtspunkt der subjektiv erlebten Einbindung analysiert. Auf Basis einer Latent Class-Analyse des Antwortverhaltens im Fragebogen PEF-FB-9 werden drei Ausprägungsformen der patientenorientierten Interaktion differenziert:

1. Personen, die eine strukturierte Einbindung im Sinne der PEF erlebten (n=114)
2. Personen, die eine deutlich patientenorientierte Interaktion (Erklären, Nachfragen, Beteiligen), aber keine strukturierte Einbindung erlebten (n=88)

3. Personen, die keine strukturierte Einbindung und eine weniger patientenorientierte Interaktion erlebten (n=81).

Katamnestic Angaben zur aktuellen Erwerbssituation, zur subjektiven Erwerbsprognose und zum subjektiven Gesundheitszustand ein Jahr nach der Rehabilitationsmaßnahme liegen von 173 Patienten vor (Quote 61 %).

Ergebnisse

Mit dem Indikationsgespräch und der darin getroffenen Entscheidung waren Personen, die sich strukturiert eingebunden erlebten, am zufriedensten. Personen, die eine patientenorientierte Interaktion erlebt haben, waren zufriedener als die, die eine weniger patientenorientierte Interaktion erlebten. Skepsis gegenüber den MBOR-Behandlungselementen wurde im Vergleich häufiger von den Personen geäußert, die das Indikationsgespräch als weniger patientenorientiert erlebten. Allerdings fanden sich in Bezug auf die Motivation zur Bearbeitung beruflicher Problemlagen keine Unterschiede. Am Ende der Rehabilitationsmaßnahme äußerten sich wieder die Personen, die sich in das Indikationsgespräch strukturiert eingebunden fühlten, zusammen mit den Personen, die das Gespräch als patientenorientiert beschrieben, zufriedener als die nicht eingebundenen Personen. In den Katamnesedaten ein Jahr später deuteten Unterschiede zwischen den Gruppen in die gleiche Richtung, sie sind jedoch statistisch nicht gesichert.

Diskussion und Ausblick

Die drei betrachteten Ausprägungsformen der patientenorientierten Interaktion stehen in Zusammenhang mit den Zufriedenheitsmaßen, wobei die strukturierte Einbindung mit der höchsten Zufriedenheit in Verbindung steht. Der Zusammenhang lässt es möglich erscheinen, dass durch PEF die Zufriedenheit auf Seite des Patienten gesteigert werden kann. Die erhöhte Patientenzufriedenheit könnte dann als Indikator dafür angesehen werden, dass die MBOR-Maßnahme entsprechend den persönlichen Bedürfnissen gewählt wurde. Allerdings ist der Nachweis für kausale Beziehungen noch zu erbringen. Dass dies mit dem zeitversetzten Untersuchungsdesign nicht gelungen ist, könnte in der lediglich halbtägigen Dauer der Schulungsmaßnahme begründet sein. Darüber hinaus ist zu diskutieren, inwieweit über eine patientenorientierte Interaktionsform hinaus Partizipative Entscheidungsfindung im Bereich der MBOR gewinnbringend eingesetzt werden kann.

Literatur

Kriston, L., Scholl, I., Hölzel, L., Simon, D., Loh, A., Härter, M. (2010): The 9-item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9). Development and psychometric properties in a primary care sample. *Patient Education and Counseling*, 80. 94-99.

Medizinisch-beruflich orientierte orthopädische Rehabilitation für Bauhandwerker sowie tätigkeits- und belastungsähnliche Berufsgruppen - Erste Zwischenergebnisse der NABEOR-Studie

Preßmann, P.F. (1), Philipp, J. (2)

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney,
(2) Salzetalklinik und Klinik Am Lietholz, Bad Salzuflen

Hintergrund und Fragestellung

Muskuloskeletale Erkrankungen sind vor allem auf äußere Einflüsse, d. h. vorwiegend auf mechanische Belastungen zurückzuführen. Speziell in der Bauwirtschaft lassen sich Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems mit den Belastungen und Bedingungen der Tätigkeit begründen (Hartmann, Seidel, 2007). Die sich langsam, aber progressiv entwickelnden Krankheitsverläufe bewirken Einschränkungen der Funktions- sowie der Leistungsfähigkeit, gefährden die Arbeitsfähigkeit und somit die Existenz der Betroffenen stark. Das Frühberentungsrisiko von Bauhandwerkern ist um 40 % höher als das von allen westdeutschen rentenversicherten Männern (Deutsche Rentenversicherung, 2011). Dies äußert sich neben einem herabgesetzten Gesundheitszustand und einer unzureichenden körperlichen Funktionsfähigkeit auch in einem hohen Maß von Präsentismus, d. h. trotz vorliegender Krankheit arbeiten zu gehen (Hansen, Andersen, 2008). Präsentismus kann als wesentlicher Indikator für die Belastungssituation am Arbeitsplatz dienen.

Genau an der Schnittstelle von Erkrankung und beruflicher sowie sozialer Teilhabe setzt die MBOR-Behandlung für die spezielle Berufsgruppe der Bauhandwerker an: das RehaBau-Programm, entwickelt von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, stellt ein etabliertes Reha-Modell dar (Josenhans et al., 2003). Die Maßnahmen orientieren sich an den besonderen beruflichen Problemlagen und sind maßgeschneidert auf die spezifischen Arbeitsplatzanforderungen sowie Arbeitsplatzbedingungen ausgerichtet. Die generelle Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Rehabilitationsprogrammes konnte belegt werden, jedoch ohne den Vergleich mit einer Kontrollgruppe bzw. ohne Randomisierungsverfahren (Weiler et al., 2006).

Methode

Die Daten entstammen einer randomisierten kontrollierten Interventionsstudie (NABEOR-Studie = "Evaluation der Nachhaltigkeit einer medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation am Beispiel des RehaBau-Programmes für Bauhandwerker"), durchgeführt in einem prospektiven Längsschnittdesign mit vier Messzeitpunkten (Prä-, Post- und Follow-up-Befragung nach jeweils sechs und zwölf Monaten). Befragt werden Rehabilitanden mit einer besonderen beruflichen Problemlage aus dem Baugewerbe sowie aus angrenzenden und tätigkeits- bzw. belastungsähnlichen Arbeiterberufen.

Das Interventionsprogramm "RehaBau" ist gekennzeichnet durch intensivierete physio- bzw. sporttherapeutische Maßnahmen, eine kontinuierliche Gruppenbetreuung durch einen speziell qualifizierten Therapeuten, eine interdisziplinäre Team-Visite sowie ein Ergonomietraining in Theorie und Praxis (auf einer Übungsbaustelle), welches auf die Arbeitssituationen im Berufsalltag der Bauhandwerker abstellt. Die Kontrollgruppe bekommt ein konventionelles orthopädisches Rehabilitationsverfahren.

Bei den vorliegenden Daten handelt es sich um die Auswertung einer ersten Teilstichprobe zu den klinischen Messzeitpunkten t_0 (Beginn der Rehabilitation) und t_1 (Ende der Rehabilitation). Die Gesamtbefragung dauert noch bis Mitte 2013 an.

Der Gesundheitszustand wird u. a. mit der visuellen Analogskala der EuroQoL-Gruppe, die körperliche Funktionsfähigkeit u. a. mit dem Funktionsfragebogen Hannover (FFbH-P+R) und Präsentismus in Anlehnung an den Fehlzeitenreport 2009 operationalisiert.

Ergebnisse

Seit Studienbeginn wurden bislang 15 Interventionsgruppen durchgeführt. Befragt wurden 170 Patienten. Alle Teilnehmer sind männlich. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer ist im Mittel 50,5 Jahre. Die Arbeitsunfähigkeitsquote zu t_0 liegt bei 47,5 %. 82,3 % der Befragten sind ein Jahr vor der Rehabilitation mindestens einmal arbeiten gegangen, obwohl sie sich krank gefühlt haben. 72,2 % der Befragten waren ein Jahr vor der Rehabilitation trotz vorliegender Krankheit sogar öfter als einmal arbeiten. Als häufigste Gründe für dieses Verhalten wurden "Angst vor Arbeitsplatzverlust" (52,9 %) und "Pflichtbewusstsein" (30,8 %) qualitativ ausgewertet. Es existieren keine Unterschiede hinsichtlich der Ausgangswerte zu t_0 in Interventions- und Kontrollgruppe.

Der Gesundheitszustand verbesserte sich bei gleichen Ausgangsbedingungen zu t_0 in der Interventionsgruppe stärker als in der Kontrollgruppe, in der ein moderater Anstieg zu beobachten war. Die körperliche Funktionskapazität veränderte sich in der Interventionsgruppe von 78,3 % zu Beginn der Reha auf 84,6 % am Ende der Reha und in der Kontrollgruppe von 79,6 % auf 81,1 %. Des Weiteren liegen zu t_1 in der Interventionsgruppe stärkere Verbesserungen hinsichtlich der durchschnittlichen Schmerzstärke, der Einschätzung der eigenen Arbeitsfähigkeit sowie der Arbeitsfähigkeit in Bezug auf die Arbeitsanforderungen vor. RehaBau-Patienten geben zu t_1 an, durch ihr Rehabilitationsverfahren deutlich besser auf die Rückkehr ins Arbeitsleben vorbereitet zu sein als Kontrollgruppenpatienten.

Diskussion und Ausblick

Fast jeder zweite Teilnehmer geht trotz Krankheit arbeiten aus Angst davor, den Arbeitsplatz zu verlieren. Dies ist ein Hinweis darauf, welchen hohen psychosozialen Druck- bzw. Stressbelastungen die Zielgruppe generell ausgesetzt ist, was auch durch die Erfahrungen der Therapeuten in den psychologischen Behandlungskomponenten innerhalb der Interventionsgruppen eindeutig bestätigt werden kann.

Die Ausgangswerte des Gesundheitszustands in beiden Studiengruppen lagen im mittleren Skalenbereich, analog zu den Ausgangsszenarien ähnlich gelagerter Studien. Die Ergebnisse zeigen, dass die Patienten in beiden Behandlungsarmen zum Ende der Reha generell von ihren Therapien profitiert haben. Die Veränderungen beim subjektiv eingeschätzten Gesundheitszustand sowie der körperlichen Funktionsfähigkeit weisen darauf hin, dass die Patienten der Interventionsgruppe im Vergleich zu den Kontrollgruppen-Patienten - zumindest in der kurzfristigen Tendenz betrachtet - mehr profitieren.

Neben der die Aussagekraft limitierenden Teilstichprobe, bleibt vor allem abzuwarten, ob sich die positive Tendenz auch über einen längeren Zeitpunkt, d. h. unter Einbezug der katamnестischen Befragungszeitpunkte nach sechs und zwölf Monaten, nachhaltig manifestieren kann. Weiteren Aufschluss verspricht neben den mittelfristigen Veränderungen beim

Präsentismus speziell die berufliche Reintegrationsrate in den beiden Behandlungsgruppen.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Risikofaktoren und Risikoindikatoren der Frühberentung bei Arbeitnehmern in der Bauwirtschaft. URL: http://forschung.deutscherentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?key=main_reha_ep_bauwirtschaft, Abruf: 31.10.2011.
- Hansen, C.D., Andersen, J.H. (2008): Going ill to work - what personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism? *Social Science & Medicine*, 67. 956-964.
- Hartmann, B., Seidel, D. (2007): Muskel-Skelett-Erkrankungen im Baugewerbe. Betriebsärztliche Erkenntnisse. Risikocharakteristik und Präventionsempfehlungen. Berlin: BG BAU.
- Josenhans, J., von Bodman, J., Hanse, J., Hartmann, B., Hauck, A., Weiler, S., Arlt, A.C. (2003): RehaBau - Schwierigkeit und Lösungswege bei der Rehabilitation berufshomogener Gruppen. DRV-Schriften, Bd 40. 44-46.
- Weiler, S.W., Hartmann, B., Josenhans, J., Hanse, J., Hauck, A., von Bodman, J., van Mark, A., Kessel, R. (2006): Arbeitsplatzorientierte Rehabilitation von Bauarbeitern - Ergebnisse der Pilotstudie "RehaBau". *Die Rehabilitation*, 45. 309-313.

Berufliche Orientierung in der Rehabilitation - berufsalltagspraktische therapeutische Empfehlungen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit rehabilitativer Maßnahmen im Rahmen der Wiedereingliederung

Menzel-Begemann, A.

Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

Hintergrund

Die berufliche Wiedereingliederung ist für die meisten Betroffenen ein zentrales Anliegen. Nach erworbenen Hirnschädigungen stehen die Betroffenen oftmals jedoch vor einer großen Herausforderung, wenn sie in den Berufsalltag zurückkehren möchten. Dies gilt auch für leichter betroffene Patient(inn)en, die häufig Einschränkungen im Bereich der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses oder der Planungsfähigkeit anfangs gar nicht oder nur unzureichend wahrnehmen und die Bedeutung für die Bewältigung des Alltags unterschätzen (Fischer, Scholler, 2007). Dieses mangelnde Krankheitsbewusstsein geht weiterhin damit einher, dass die Patient(inn)en ihre Leistungsfähigkeit überschätzen und versuchen, unmittelbar an gewohnte Abläufe anzuknüpfen. Therapeutische Empfehlungen, die ein Aufbrechen alter Gewohnheiten verlangen, werden daher häufig nur unzureichend umgesetzt und damit wird die berufliche Reintegration behindert.

Das Behandlungskonzept BOMeN (Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation), das sich an Schlaganfall- und Schädelhirntrauma-Patient(inn)en bis 60 Jahre

* Studienförderung: Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney; Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)

mit prognostisch positivem berufsbezogenen Leistungsprofil richtet (Menzel-Begemann, 2011, in press), setzt auf eine beruflich orientierte Behandlung, die die individuellen beruflichen Kontexte berücksichtigt und im Rahmen einer intensiven Patientenschulung berufsalltagspraktische Handlungsempfehlungen gibt. So werden die "Patienten (...) mit notwendigen Informationen, Erfahrungen und Unterstützung versorgt, um ein bestmögliches Selbstmanagement [bei der Wiedereingliederung] zu gewährleisten" (Heesen et al., 2006, S. 233).

Methode/Fragestellung

Das Konzept wurde mittels kontrollierter, randomisierter Interventionsstudie evaluiert, in deren Rahmen 297 Patient(inn)en in zwei Kliniken nach dem Standard- oder BOMeN-Konzept behandelt und zu fünf Zeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 6, 12, und 15 Monate nach der Reha) befragt wurden.

Unabhängig der Hauptfragestellung, ob mit dem Therapiekonzept die Rate der beruflichen Wiedereingliederung gesteigert werden kann, soll im Rahmen dieses Beitrags untersucht werden, ob eine Behandlung mit konkreten berufsalltagsnahen therapeutischen Empfehlungen die Umsetzung der Therapieempfehlungen in der Zeit nach der Reha erhöhen kann.

Ergebnisse

Sechs Monate nach der Reha stimmen Patient(inn)en der Interventionsgruppe (IG; beruflich orientierte Behandlung) häufiger als Patient(inn)en der Kontrollgruppe (KG; usual care) der Aussage zu, im Alltag Tipps und Tricks anzuwenden, die in der Reha gelernt wurden (IG: 57 %; KG: 52 %; $\chi^2=.704$). Ein größerer anteiliger Gruppenunterschied zeigt sich des Weiteren für die Aussage hinsichtlich des Einsatzes von Tipps und Tricks im beruflichen Alltag (IG: 57 %; KG: 45 %; $\chi^2=.253$). Sogar 15 Monate nach der Rehabilitation bejaht ein größerer Anteil der Interventionsgruppe die Fragen nach der Anwendung der in der Rehabilitation gelernten Strategien im Alltag (IG: 63 %; KG: 52 %; $\chi^2=.275$) und im Beruf (IG: 61 %; KG: 49 %; $\chi^2=.203$). Allerdings verfehlen die Ergebnisse die statistische Signifikanz, da auch bereits die Patient(inn)en der Kontrollgruppe eine für den Zeitraum der Nachbefragung hohe Zustimmung erkennen lassen.

Diskussion

Aus den Ergebnissen kann trotz der fehlenden statistischen Bedeutsamkeit geschlossen werden, dass konkrete und berufskontextnahe therapeutische Empfehlungen die Übertragung der im Reha-Kontext erworbenen Fähig- und Fertigkeiten positiv beeinflussen und damit die *unmittelbare* Umsetzung der Anregungen und Tipps sowie auch die *längerfristige* Beibehaltung der erworbenen berufsbezogenen aber auch der alltagsbezogenen Kompetenzen im Allgemeinen fördern. Damit leisten die Empfehlungen einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit rehabilitativer Maßnahmen und zur Unterstützung einer auch langfristig erfolgreichen (nicht nur beruflichen) Wiedereingliederung bzw. Teilhabe.

Literatur

Fischer, S., Scholler, I. (2007): Bank, Post, Metzgerei. Erinnern, Planen, Organisieren im Alltag - Umgang mit kognitiven Störungen. In: Fries, W., Lössl, H., Wagenhäuser, S. (Hrsg.): Teilhaben! Neue Konzepte der NeuroRehabilitation - für eine erfolgreiche Rückkehr in Alltag und Beruf. Stuttgart: Thieme. 99-114.

- Heesen, C., Berger, B., Hamann, J., Kasper, J. (2006): Empowerment, Adhärenz, evidenzbasierte Patienteninformation und partizipierte Entscheidungsfindung bei MS - Schlagworte oder Wegweiser? *Neurologie & Rehabilitation*, 12 (4). 232-238.
- Menzel-Begemann, A. (2011): BOMeN - Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation. Abschlussbericht einer randomisierten Studie. Unveröffentlichter Projektbericht, Bielefeld/Münster.
- Menzel-Begemann, A. (in press): Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation (BOMeN). Problemstellung - Intervention - Ergebnisse. Juventa, Weinheim.

Die Einbindung des Betriebsarztes in den Rehabilitationsprozess: Eine computerlinguistische Auswertung von Entlassungsberichten

Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.

Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, Bad Buchau

Einführung

Der Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit, die Reduzierung von Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie die erfolgreiche Wiedereingliederung von Beschäftigten mit krankheitsbedingten Leistungseinschränkungen gehören nicht nur zu den Zielen der Rehabilitation, sondern ebenso zu den wesentlichen Aufgaben der Betriebsärzte (Enderle et al., 2010). Diese Ziele können besser erreicht werden, wenn ein intensiver Informationsaustausch zwischen Rehabilitationsmediziner und Betriebsarzt über den gesamten Rehabilitationsprozess hinweg erfolgt (Kühn et al., 2008). Dies setzt voraus, dass der Rehabilitationsmediziner sich beim Rehabilitanden tatsächlich nach der Existenz eines Betriebsarztes, z. B. im Rahmen der Arbeits- und Berufsanamnese, erkundigt. Ob Rehabilitationsmediziner den Betriebsarzt als Akteur im weiteren Rehabilitationsprozess sehen, stellt eine weitere zu klärende Frage dar.

Methodik

Um Hinweise darauf zu erhalten, welche Rolle Betriebsärzte spielen, erfolgte eine exploratorische computerlinguistische Auswertung (Kaluscha, 2005) von 63.490 anonymisierten Entlassungsberichten aus dem "Patientenkonto", der Forschungsdatenbank des rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbundes Ulm. Dabei wurden insbesondere die Abschnitte "Arbeits- und Berufsanamnese" und "Soziale Epikrise" im Freitext des Blattes 2 auf Erwähnung eines Betriebsarztes oder verwandter Begriffe untersucht.

Ergebnisse

In 10.039 Berichten (15,8 %) lieferten die entsprechenden computerlinguistischen Anfragen Treffer. Dabei ergaben sich erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Kliniken; der Anteil der Entlassungsberichte, in denen der Betriebsarzt genannt wurde, bewegte sich zwischen 44,4 % und 3,5 %.

Von diesen Treffern waren 3.650 negative Erwähnungen, d. h. der Rehabilitationsmediziner hat sich nach der Existenz eines Betriebsarztes erkundigt, dieser war jedoch nicht vorhanden. Von den verbleibenden Nennungen können zwei Drittel der Arbeits- und Berufsanamnese und ein knappes Viertel der sozialmedizinischen Epikrise zugeordnet werden.

Diskussion

Nur in jedem sechsten Bericht wird der Betriebsarzt überhaupt thematisiert. Dieser generell geringe Anteil bei stark unterschiedlichen Erwähnungsquoten der einzelnen Kliniken kann als Indiz für ein gewisses Desinteresse seitens der Rehabilitationsmediziner gewertet werden. Dementsprechend geben in einer Untersuchung von Tavs (2005) 93 % der Betriebsärzte an, eher selten mit Rehabilitationskliniken zusammenzuarbeiten.

Eine Angabe zum Betriebsarzt sollte auch in solchen Fällen nicht unterbleiben, in denen Rehabilitanden ihren Betriebsarzt nicht kennen oder Ängste bezüglich seiner Einbindung haben, sondern derartige Gegebenheiten sollten als wichtige Information für den weiteren Rehabilitationsprozess im Entlassungsbericht vermerkt werden.

Die Erwähnung des Betriebsarztes ist lediglich eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung für den angestrebten intensiven Informationsaustausch. Da aber in der großen Mehrzahl der Berichte der Betriebsarzt gar nicht angesprochen wird, ist davon auszugehen, dass hier Potential für eine arbeitsplatzbezogene Passung von Maßnahmen verschenkt wird. Wenngleich sich die Kooperation zwischen Rehabilitationsmediziner und Betriebsarzt bei Klein- und Mittelbetrieben mitunter schwierig gestaltet (Enderle et al., 2010), existieren mittlerweile Belege für den Nutzen einer engen Zusammenarbeit zwischen dem betriebsärztlichen Dienst größerer Unternehmen und kooperierender Rehabilitationseinrichtungen (Haase et al., 2002; Kühn et al., 2008).

Schlussfolgerung

Auch vor dem Hintergrund einer verstärkten Berufsorientierung in der medizinischen Rehabilitation sollten die Kliniken daher ermutigt werden, die Einbindung des Betriebsarztes routinemäßig mit den Rehabilitanden zu thematisieren, bei Bedenken über die Rolle des Betriebsarztes aufzuklären und verstärkt Kontakt zu den jeweiligen Betriebsärzten zu suchen.

Literatur

- Enderle, A., Enderle, G., Kaluscha, R., Jacobi, E. (2010): Betriebsärztliche Einleitung der Rehabilitationsmaßnahme und Begleitung der Rückkehr an den Arbeitsplatz - Erfahrungen des ersten Jahres. DRV-Schriften, Bd 88. 271-273.
- Haase, I., Riedl, G., Birkholz, L.B., Schafer, A., Zellner, M. (2002): Verzahnung von medizinischer und beruflicher Reintegration. Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed., 37. 331-335.
- Kaluscha, R. (2005): Informationsgewinnung aus Freitexten in der Rehabilitationsmedizin. Dissertation, Medizinische Fakultät, Universität Ulm. Online: <http://vts.uni-ulm.de/doc.asp?id=5265>.
- Kühn, W., Knülle, E., Schian H.M., Schöttler, M. (2008): Effekte einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Werksarzt und Rehabilitationsmediziner (Detailanalyse, Langzeitbeobachtung). DRV-Schriften, Bd 77. 276-278.
- Tavs, H.J. (2005): Betriebsarzt und medizinische Rehabilitation. Dissertation, Medizinische Fakultät, Universität Ulm.

Schnittstellenoptimierung nach medizinischer Rehabilitation zur beruflichen Rehabilitation als Herausforderung an Leistungserbringer und Leistungsträger

Dhom-Zimmermann, S., Anton, E., Rüdchel, H.

St. Franziska Stift Bad Kreuznach

Hintergrund

Psychische Erkrankungen stellen die zweitwichtigste Diagnosegruppe für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben dar. Vor dem Hintergrund der stärkeren beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation liegt es nahe, den Verlauf von empfohlenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben zu verfolgen. Der Schnittstellenproblematik gilt ein besonderes Augenmerk. Diese zu verhindern ist ein großes Anliegen im SGB IX. Insbesondere in den Paragraphen "§ 10, Koordinierung der Leistungen" und "§ 11, Zusammenwirken der Leistungen" wird diesem Anliegen Rechnung getragen.

Sind nach der medizinischen Rehabilitation Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben erforderlich, so ist dies ebenfalls im SGB IX in den §§ 33 bis 38 geregelt, worauf im SGB IV § 16 "Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben" verwiesen wird.

Bei einem erheblichen Anteil von Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation wird zwar die Symptomatik der Störungsbilder deutlich reduziert, aber das eigentliche Reha-Ziel der Rückkehr ins Arbeitsleben wird bei Patienten mit aufgehobenem Leistungsvermögen in der letzten Tätigkeit erst durch Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben, d. h. einer anschließenden beruflichen Rehabilitation erreicht.

Voraussetzungen für optimale Ergebnisse beim Erhalt oder der Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit und der Reintegration in das Erwerbsleben stellen ein durchgängiges Partizipationsmanagement in der rehabilitativen Versorgung dar.

Eine enge Verzahnung zwischen medizinischer Rehabilitation und beruflicher Rehabilitation ist allseits akzeptiert. Bisher fehlen allerdings empirische Daten zu dieser Problematik.

Methodik

Es wurden Patienten untersucht, die zur stationären psychosomatischen Rehabilitation im St. Franziska-Stift Bad Kreuznach im Zeitraum vom 01.08.2009 bis 31.09.2010 behandelt wurden.

Von den 1.800 Patienten der Klinik wurden bei 110 Patienten am Ende der Rehabilitation Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Entlassungsbericht empfohlen.

63 Patienten nahmen am Ende des stationären Aufenthaltes an einer empirischen Erhebung, über Details zur Vorbereitung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben teil.

Eine Katamnese erfolgte 6 und 12 Monate nach der Entlassung.

Bei 73 % der Patienten konnten Ein-Jahres Katamnese-daten erhoben werden (n=46).

Die Ergebnisse wurden deskriptiv und in standardstatistischen Verfahren als Gruppenvergleiche (Chi²) analysiert.

Ergebnisse

1. Patienten, denen von der DRV Bund eine LTA bewilligt wurde, waren im Mittel 45 Jahre und damit nicht unterschiedlich vom Altersmittelwert der Patienten, die denen von der DRV Rheinland-Pfalz eine LTA bewilligt wurde erhielten (45 Jahre).
2. Wurde der Rehabilitand während der medizinischen Rehabilitation in der Klinik durch einen Rehabilitationsfachberater der Deutschen Rentenversicherung beraten und wurden die Anträge auf Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben durch den Rehafachberater mit einer Empfehlung von ihm weitergeleitet, wurden signifikante Unterschiede in der Bewilligungsrate sichtbar.
In 81 % erhielten die Patienten dann eine Bewilligung. Erfolgte keine Beratung durch den Reha-Berater der DRV während der medizinischen Rehabilitationsmaßnahme, lag die Bewilligungsrate bei 19 % ($\text{Chi}^2=7.4$, $p<0.05$).
3. Im Mittel verstrichen 12 Wochen nach Entlassung aus der medizinischen Rehabilitation bis ein Bescheid über die Bewilligung, Ablehnung oder Notwendigkeit weiterer Gutachten durch die DRV erfolgte.
Eine Beratung erging im Mittel nach 14 Wochen und der Maßnahmebeginn war im Mittel 24 Wochen nach Entlassung aus der medizinischen Rehabilitation.
4. Aus den Zusammenhangsanalysen zwischen vorhandenen Patienten und sozialmedizinischen Daten und der Bewilligungsrate fällt auf, dass für den Fall einer Leistungsbeurteilung unter 3 Stunden für die letzte Tätigkeit die Bewilligungsrate 76 %, bei einer Leistungsfähigkeit 3 bis 6 Stunden 50 % und bei einer Leistungsfähigkeit von mehr als 6 Stunden nur noch 42 % betrug.
5. Rehabilitanden gaben zu 66 % den Wunsch nach Beratung in Form von Einzel-, Gruppen- oder Internetbasierter Beratung durch die Sozialarbeiter der Rehaklinik nachstationär an.

Diskussion

Die im SGB IX, § 11 (2) genannte Forderung der unverzüglichen Klärung, ob Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben erforderlich sind, ist in der Praxis noch nicht umgesetzt.

Der Zeitrahmen zwischen Entlassung aus stationärer medizinischer psychosomatischer Rehabilitation und Beginn einer LTA-Maßnahme ist mit dem Mittelwert von 24 Wochen nicht nur für alle Betroffenen unzumutbar lang, sondern verursacht durch die sehr lange Bezugsdauer von Krankgeld bzw. Arbeitslosengeld sehr hohe indirekte Kosten. Außerdem ist aus den wenigen vorliegenden empirischen Daten bekannt, dass die Abbruchrate einer LTA mit der Wartezeit zwischen Entlassung aus medizinischer Rehabilitation und beruflicher Rehabilitation korreliert.

Auffallend in den vorliegenden Ergebnissen ist auch, dass das Bewilligungsverhalten wesentlich geprägt wird durch die Leistungsbeurteilung im Entlassungsbericht. Dem in § 11 (3), SGB IX genannten Spielraum (Arbeitsplatz erhalten oder Leistungsfähigkeit verbessern sowie Integrationsfachdienst zu beteiligen) wird nicht in vollem Umfang Rechnung getragen, wenn ein Antrag auf Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben nur bei aufgehobenem Leistungsvermögen in der letzten beruflichen Tätigkeit bewilligt wird. Eine ausschließliche Berücksichtigung des Entlassungsberichtes wird in Einzelfällen der tatsächlichen Lage der Betroffenen nicht gerecht.

Besonders auffällig ist die Bedeutsamkeit einer Erstberatung durch den Reha-Fachberater der DRV während der medizinischen Rehabilitation. Dieses Ergebnis verstärkt die Forderung der Reha-Kliniken nach regelmäßigen Beratungsangeboten durch die Reha-Fachberater der DRV.

Um die Schnittstellenproblematik zu reduzieren, wäre sicherlich eine zeitnahe Rückmeldung von LTA-Verläufen an die Reha-Klinik sinnvoll.

Schlussfolgerungen

Mit leichten Modifikationen, insbesondere stärkerer Integration von Reha-Fachberatern in die medizinische Rehabilitation und Aufgreifen der Wünsche von Versicherten für eine Fallbegleitung nach der medizinische Rehabilitation, könnte die Hürde zwischen psychosomatischer Rehabilitation und LTA deutlich verringert werden.

Unverkennbar würden sich daraus Vorteile für die Betroffenen ebenso wie für die Leistungsträger ergeben.

Die Inklusion behinderter Beschäftigter mit psychischen Erkrankungen im Spiegel der arbeitsgerichtlichen Rechtsprechung

Kohte, W.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale

Einleitung

Zu den neuen Herausforderungen, denen sich die Rehabilitation zu stellen hat, gehört die deutliche Zunahme psychischer Erkrankungen und der sich daraus ergebenden Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie des Zugangs in Erwerbsminderungsrenten.

Aktueller Hintergrund

In der sozialmedizinischen Diskussion sind erste Grundsätze herausgearbeitet worden, wie diese Herausforderung bewältigt werden kann. Danach ist es geboten, in den Betrieben eine "Kultur der Achtsamkeit" (Siegrist, 2010) zu entwickeln, Arbeitsaufgaben klar zu definieren, die Kommunikation im Betrieb zu verbessern und die Führungskräfte zu befähigen, diese Aufgaben wahrnehmen zu können. Besonders wichtig ist die Gestaltung des Betrieblichen Eingliederungsmanagements, das gerade bei psychischen Erkrankungen eine Schlüsselrolle einnehmen kann (Riegel, 2011). In diesem Rahmen ist wiederum die stufenweise Wiedereingliederung ein Instrument, das für Menschen mit psychischen Erkrankungen besonders wichtig und hilfreich sein kann. Neuere empirische Berichte zeigen, dass es zwar sichtbare Fortschritte bei der Nutzung dieser Instrumente gibt, dass sich in den Betrieben jedoch weiterhin Schwierigkeiten zeigen, die gerade die Verzahnung zwischen betrieblicher Eingliederung und spezieller ambulanter und stationärer Rehabilitation betreffen (Freigang-Bauer, Gröben). Zur genaueren inhaltlichen Präzisierung dieser Probleme sind arbeitsgerichtliche Verfahren ausgewertet worden, in denen Konflikte um die Eingliederung von Behinderten mit psychischer Erkrankung aufgetreten waren.

BEM und psychische Erkrankung

Wenn man die Verknüpfung zwischen psychischer Erkrankung, Kündigung und BEM in der Datenbank Juris vornimmt, findet man inzwischen mehr als 50 Urteile. Eine wichtige Fallgruppe ist dadurch gekennzeichnet, dass Arbeitgeber - aber auch andere betriebliche Akteure – die Auffassung vertreten, dass zumindest bei intensiveren psychischen Erkrankungen BEM kein geeignetes Instrument darstelle und dass man sich auf Personen konzentrieren solle, bei denen mit Hilfsmitteln und technischer Anpassung des Arbeitsplatzes geholfen werden könne. Dagegen verlangen die Arbeitsgerichte zunehmend, dass gerade wegen der Schwierigkeiten der Eingliederung von Beschäftigten mit psychischen Erkrankungen das offene Verfahren des BEM und vor allem die Rehabilitationsmaßnahme der stufenweisen Wiedereingliederung zu nutzen sind (Kohte, Nebe, 2008).

Eine zweite Fallgruppe betrifft Konflikte, die vordergründig als verhaltensbedingte Konflikte verstanden werden. Die aus den Fällen der Suchtabhängigkeit bekannten Kündigungskonflikte sind inzwischen auch bei Menschen mit psychischen Erkrankungen zu beobachten. In einem aktuellen Urteil des LAG Hamm (8 Sa 285/11) wurde die Unwirksamkeit der Kündigung eines schwerbehinderten psychisch erkrankten Arbeiters, der das Büro seines Vorgesetzten beschädigt hatte, nachdem er seine Medikamente abgesetzt hatte, festgestellt; die verhaltensbedingte Kündigung scheiterte an der Schuldunfähigkeit, die personenbedingte Kündigung daran, dass keine gravierende negative Zukunftsprognose festgestellt werden konnte. Auch in anderen Verfahren erwarten die Arbeitsgerichte von den betrieblichen Akteuren, dass eine innerbetriebliche Bereitschaft zur Inklusion besteht und dass abweichendes Verhalten nicht automatisch zur Ausgliederung führen darf.

In diesen Verfahren zeigten sich die betrieblichen Akteure weitgehend ratlos, wie Inklusion realisiert werden könne. Beratungen und Fortbildungen durch Rehabilitationsträger und Integrationsfachdienste können hier eine wichtige Rolle übernehmen (Freigang-Bauer, Gröben, 2011).

Literatur

Freigang-Bauer, I., Gröben, F. (2011): Eingliederung von Mitarbeitern mit psychischen Behinderungen, Arbeitspapier 224 der Hans Böckler Stiftung.

Kohte, W., Nebe, K. (2008): Rechtfertigung einer Kündigung bei psychischer Erkrankung, jurisPR-ArbR 23/2008 Anm. 1.

Riegel, B., Schlichtmann, K. (2011): Psychische Erkrankungen im Unternehmen erkennen, thematisieren und handeln, BG Heft 9/2011, S. 377 ff.

Siegrist, J., Dragano, N., Wahrendorf, M. (2010): Arbeitsbelastungen und psychische Gesundheit bei älteren Erwerbstätigen: die Bedeutung struktureller Intervention, Fehlzeitenreport 2009, Springer Verlag Berlin Heidelberg.

Siegrist, K., Siegrist, J. (2010): Berufliche Wiedereingliederung von an Depression erkrankten Beschäftigten, Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung, Köln.

Arbeitstherapie

- Eine Leistung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation

Kalina, D.

Universität Bremen

Einleitung

In einem aktuellen Urteil (BSG, 13.09.2011 - B 1 KR 25/10 R) hat das Bundessozialgericht erstmals grundlegende Aussagen zur Arbeitstherapie (§§ 26 Abs. 2 Nr. 7 SGB IX, 42 SGB V) getroffen. Im konkreten Fall gewährte die Krankenkasse einem psychisch Erkrankten tagesklinische Behandlung. Den Antrag auf Arbeitstherapie leitete die Krankenkasse an den Rentenversicherungsträger weiter. Dieser übernahm zunächst die Kosten, deren endgültige Tragung dann jedoch zwischen Kranken- und Rentenversicherung streitig war. Das Erstattungsbegehren der Rentenversicherung blieb in allen Instanzen ohne Erfolg.

Die Arbeitstherapie ist ein wichtiges Element einer medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation, die generell nachhaltigere Rehabilitationserfolge erzielt als eine allein medizinische Rehabilitation und deshalb die Befassung mit der bislang seltenen Rechtsprechung sinnvoll macht (Nebe, 2011).

Begriff der Arbeitstherapie

Die Arbeitstherapie, ein Teil der Ergotherapie, dient der Wiederherstellung der (Grund-)Arbeitsfähigkeit und setzt Arbeit dabei selbst als therapeutisches Verfahren ein. Ziel ist es, die Belastbarkeit zu verbessern und Fähigkeiten wiederherzustellen oder zu entwickeln, die für die berufliche Wiedereingliederung benötigt werden. Unter möglichst realitätsnahen Arbeitsbedingungen werden z. B. Bewegungsfähigkeit, Ausdauer und Konzentrationsvermögen trainiert, um Arbeitsqualität und Arbeitsquantität zu verbessern. Die Arbeitstherapie unterstützt die Tagesstrukturierung, stabilisiert Selbstwertgefühle und ermöglicht soziale Kontakte. Sie wird häufig bei der Behandlung psychischer Erkrankungen eingesetzt.

Wird die Arbeitstherapie zu Lasten der GKV erbracht, muss sie vom Vertragsarzt nach § 73 Abs.2 S.1 Nr.5, 7 SGB V verordnet werden; sie wird unter ärztlicher Überwachung aufgrund eines Behandlungsplans erbracht (Wiemers, 2008).

Die Arbeitstherapie soll Patienten aus der Rolle des Behandelten zum (wieder) Handelnden helfen (Nann, 2000). Mit ihr beginnt der Prozess der Wiedereingliederung in das Arbeitsleben (Mrozynski, 1985).

Einordnung der Arbeitstherapie und Erkenntnisse

Nach der Gesetzessystematik ist die Arbeitstherapie eine Leistung der medizinischen Rehabilitation, § 26 Abs. 2 Nr.7 SGB IX; sie ist zugleich unmittelbare Vorstufe zu Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben und damit ein sinnvolles Instrument der medizinisch-beruflich orientierten (MBO-)Rehabilitation.

Die Arbeitstherapie baut regelmäßig auf einer Belastungserprobung auf und ist abzugrenzen von der Beschäftigungstherapie, § 26 Abs.2 Nr.3 SGB IX, die primär auf Wiedereingliederung in das Alltagsleben zielt. Belastungserprobung und Arbeitstherapie sind wiederum abzugrenzen von der Arbeitserprobung als berufliche Teilhabeleistung, § 33 Abs.4 SGB IX. Anders als diese ist die Arbeitstherapie "berufsneutral" und richtet sich nicht nach den Anforderungen eines konkreten Berufes. Regelmäßig wird die Arbeitstherapie in Rehabilitati-

onseinrichtungen geleistet, kann aber auch direkt im Betrieb oder, wie im konkreten Fall, im Krankenhaus erfolgen. Weisungsbefugnisse des Arbeitgebers müssen sich dem Behandlungsplan unterordnen (Noftz, 2006). Bei betrieblicher Realisierung wird von einem vertraglichen Schutzpflichtverhältnis zwischen Arbeitgeber und Rehabilitand auszugehen sein, das den Arbeitgeber, vergleichbar einer Stufenweisen Wiedereingliederung, zur Beachtung bestimmter Schutzpflichten verpflichtet (Nebe, 2011). Jede betriebliche Beschäftigung im Rahmen einer Arbeitstherapie begründet zumindest ein arbeitnehmerähnliches Rechtsverhältnis.

Zuständigkeit der Rehabilitationsträger

Ansprüche der Versicherten auf medizinische Rehabilitation umfassen auch die Durchführung einer Arbeitstherapie, vgl. § 26 Abs.2 Nr.7 SGB IX.

Auch wenn zum Vorteil der Versicherten eine eindeutige Klärung der Zuständigkeit im Rahmen von § 14 Abs. 4 SGB IX erfolgen kann, muss letztlich der in § 42 SGB V geregelte Nachrang beachtet werden. Nach der aktuellen BSG-Entscheidung sind die medizinischen Rehabilitationsträger (insbesondere GRV, GUV, GKV und Sozialhilfe) auch für eine "isolierte" Arbeitstherapie (unabhängig von einer zuvor erbrachten stationären Behandlung) zuständig. Praktisch stellt sich die Arbeitstherapie regelmäßig in einer Kette nahtlos ineinandergreifender Rehabilitationsmaßnahmen dar, so z. B. zwischen Entlassung aus einer stationären Rehabilitation und der Arbeitsaufnahme im Rahmen einer Stufenweisen Wiedereingliederung.

Literatur

- Mrozynski, P. (1985): Sozialrechtliche Fragen der stufenweisen Wiedereingliederung psychisch Behinderter in das Arbeitsleben, SGB 1985, 277, 286.
- Nann, H.-P. (2000): Belastungserprobung und Arbeitstherapie - Chancen und Grenzen, BG 2000, 618.
- Nebe, K. (2011): §§ 26, 28 SGB IX, FKS-SGB IX, 2. Auflage.
- Wiemers, W. (2008): § 42 SGB V, jurisPK-SGB V.
- Noftz, W. (2006): § 42 SGB V, Hauck/Noftz, Gesetzliche Krankenversicherung, 2. Band.

Evaluation eines Projektes zur beruflichen Integration nach stationärer Suchtbehandlung

Styp von Rekowski, A., Seelig, H., Bengel, J.

Institut für Psychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Hintergrund

Die Abhängigkeit von psychotropen Substanzen ist eine chronische Erkrankung, die im Verlauf zu Funktionseinschränkungen und Teilhabestörungen führt (Schneider, 2004; Lindemeyer, 2009). Die berufliche Reintegration stellt ein Hauptziel der Rehabilitation Suchterkrankter dar (VDR, 2001). Die berufliche Leistungs- und Einsatzfähigkeit ist bei Suchterkrankten meist nicht generell und auf Dauer eingeschränkt, sondern kann durch erfolgreiche Rehabilitationsmaßnahmen gesichert oder wiederhergestellt werden (Schneider, 2004).

Das Modellprojekt "Berufliche Integration nach stationärer Suchtbehandlung" (BISS) der Rehaklinik Freiolsheim hat sich zum Ziel gesetzt, Patienten im Anschluss an eine stationäre Suchtbehandlung bei der beruflichen Integration sowie bei der Aufrechterhaltung der Abstinenz zu unterstützen. Besonderheiten sind hierbei die vertragliche Einbindung des Arbeitgebers sowie die Durchführung von unangekündigten Drogen- und Alkoholscreenings.

Das Modellprojekt soll aufgrund der besonderen Konzeption evaluiert werden; die wissenschaftliche Evaluation und das Projekt werden über einen Zeitraum von 3 Jahren von der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg finanziert.

Methoden

Die Evaluation fokussiert die Implementierung und den Aufwand sowie potentielle Wirkungen und die Akzeptanz des Projektes.

Es finden Stakeholderinterviews mit verschiedenen Interessensgruppen statt. Die Auswertung der Projektdokumentation ermöglicht einen Einblick in laufende Prozesse, Inhalte, Umsetzung und den Aufwand des Projektes. Im Rahmen einer Längsschnittuntersuchung werden Projektteilnehmer anhand von Fragebögen und Interviews über ein Jahr hinweg zu drei Messzeitpunkten zu Beginn, nach einem halben Jahr und zum Ende der Teilnahme befragt. Um Wirkungen der Maßnahme einschätzen zu können, werden parallel Längsschnitterhebungen anhand von Fragebögen in einer Vergleichsgruppe vorgenommen.

Ergebnisse

In Stakeholderinterviews wurde der Bedarf eines solchen Projektes bestätigt. Die innovativen Elemente (Screenings, Einbindung des Arbeitgebers) wurden als relevant für die Sicherung des Rehabilitationserfolges gesehen. In der Standardversorgung fehlt es bisher aufgrund mangelnder Ressourcen und nötigen Strukturen an solch umfassenden Angeboten.

Das Evaluationsvorhaben konnte erfolgreich umgesetzt werden. Auf Seiten der Teilnehmer besteht eine hohe Studiencompliance, so konnten zu t2 nahezu alle Projektteilnehmer interviewt werden. Der Drop-Out in der Vergleichsgruppe fällt höher aus, hier liegt der Rücklauf zu t2 aktuell bei knapp unter 50 %.

Die Akzeptanz des Konzepts des Modellprojektes zeigt sich in den Teilnehmerinterviews. Als Teilnahmegründe werden die Sicherung der Abstinenz durch Alkohol- und Drogenscreenings, die Sicherheit für den Arbeitgeber und der Rückhalt durch Ansprechpartner genannt. Für Projektteilnehmer ohne Arbeit ist zudem die Hilfe bei der Arbeitssuche ein zentraler Punkt. Die Inanspruchnahme und die hohe Motivation zur weiteren Teilnahme zu t2 (aktuell n=21) bestätigen die Akzeptanz.

Diskussion

Die Evaluation war trotz des besonderen Klientels durchführbar, jedoch war durchaus ein erhöhter Aufwand nötig, um den hohen Rücklauf zu ermöglichen. Auch in der Vergleichsgruppe konnten die Rücklaufquoten durch ein systematisches Vorgehen zur Erinnerung sowie zur Nachverfolgung bei veränderten Kontaktdaten erhöht werden.

Die Bewertungen zum Bedarf des Projektes decken sich in den verschiedenen Interessensgruppen. Vor allem die Besonderheiten des Projektes werden positiv bewertet und von den Projektteilnehmern sogar explizit vermehrt gefordert. Jedoch stößt auch dieses Projekt dahingehend teilweise an die Grenzen seiner Ressourcen.

Literatur

- Lindenmeyer, J. (2009): Abhängigkeitserkrankungen - Alkoholismus. In: Hillert, A., Müller-Fahrnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis. Deutscher-Ärzte-Verlag, Köln. 348-367.
- Schneider, R. (2004): Förderung der Teilhabe am Erwerbsleben in der Suchtrehabilitation: Zielsetzungen und Konzepte. Sucht Aktuell, 1. 67-73.
- VDR (2001): Vereinbarung "Abhängigkeitserkrankungen" vom 04.05.2001. URL: http://www.suchthilfe.de/basis/vereinb_abhaengigkeitserkr5-2001.pdf, Abruf 15.10.2011.

Erfolg der beruflichen Wiedereingliederung bei querschnittgelähmten Rehabilitanden

Giese, R. (1), Kaphengst, C. (1), Thietje, R. (2)

(1) Institut für Soziologie, Universität Hamburg, (2) Querschnittgelähmten-Zentrum, Berufsgenossenschaftliches Unfallkrankenhaus Hamburg-Boberg,

Hintergrund

Zu den Kernaufgaben der Unfall- und Rentenversicherungsträger gehört die berufliche Wiedereingliederung von Erwerbstätigen nach längerer Krankheit oder Verletzung. Während für die häufig auftretenden Krankheitsbilder wie Herz-Kreislaufkrankungen oder chronische Rückenleiden seit längerem entsprechende Studienergebnisse vorliegen, ist die Rückkehr ins Erwerbsleben nach dem Akutereignis Querschnittlähmung bisher in Deutschland nicht wissenschaftlich untersucht worden. Die Autoren sind deshalb der Frage des Erfolgs der beruflichen Reintegration bei querschnittgelähmten Rehabilitanden im Rahmen der Studie "Boberger Qualitätsscore" (BobScore), die von 2005-2011 durchgeführt wurde, sowie in einer ergänzenden Studie zu den Erfolgsfaktoren und Barrieren der Wiedereingliederung nachgegangen.

Methodik

Im Rahmen der monozentrisch angelegten BobScore-Studie mit dem Querschnittgelähmtenzentrum des Unfallkrankenhauses Boberg wurden 171 Rehabilitanden im erwerbsfähigen Alter (18 - 65 Jahre) bis 30 Monate nach der stationären Rehabilitation wissenschaftlich begleitet. Es erfolgte zu 6 Messzeitpunkten eine Datenerhebung, die jeweils mit einem Patientenfragebogen und einem Erhebungsbogen (BobScore-Bogen) für das Klinikpersonal durchgeführt wurde. 3 Erhebungen erfolgten in der nachstationären Phase (nach 6 Monaten, nach 18 Monaten und nach 30 Monaten). Ergänzend wurden im Rahmen der nachstationären Phase mit speziell ausgewählten Rehabilitanden-Gruppen Leitfadeninterviews durchgeführt. Des Weiteren wurde mit 27 Rehabilitanden, die in der nachstationären Phase noch keinen Rentenstatus angenommen hatten, und zusätzlich mit sieben Arbeitgebern in der ergänzenden Studie zu Fragen der Erfolgsfaktoren und Barrieren der beruflichen Wiedereingliederung Leitfadeninterviews durchgeführt und ausgewertet.

Ergebnisse

30 Monate nach der stationären Rehabilitation waren 22 % erwerbstätig und 4 % in einer Ausbildung/Qualifizierungsmaßnahme, während die große Mehrheit (zwei Drittel) einen

Rentenstatus angenommen hatte. Berücksichtigt man nur die Rehabilitanden, die zuvor erwerbstätig waren, liegt die Wiedereingliederungsquote bei 30 %. Davon sind rund 80 % in ihren alten Betrieb zurückgekehrt.

Es sind damit deutlich weniger Rehabilitanden ins Erwerbsleben zurückgekehrt, als nach den Ergebnissen der stationären Rehabilitation zu erwarten war. Rund drei Viertel der Rehabilitanden hatten am Ende der stationären Rehabilitation eine klinische Empfehlung für eine Integration ins Erwerbsleben, zwei Drittel hatten angegeben, dass sie eine Erwerbstätigkeit für sehr wünschenswert halten würden und 50 % der Rehabilitanden hatten eine guten bis sehr gute Ergebnisqualität erzielt, die mit Hilfe des Boberger Qualitätsscore gemessen wurde, der neben der Bestimmung des funktionalen Status auch Dimensionen zur Lebensqualität und zur Selbstmanagementhaltung beinhaltet. Die Ursachen für die geringe Erwerbstätigenquote liegen auf mehreren Ebenen. Zum einen wird deutlich, dass ein Großteil der Rehabilitanden keine positive Erwartungshaltung und auch wenig Selbstvertrauen bezüglich der Rückkehr ins Erwerbsleben hat und diese auch während der Reha nicht aufgebaut wird. Die negativen Erwartungshaltungen sind davon geprägt, dass die Rückkehr ins Erwerbsleben bei schwerem Lähmungsbefund, höherem Alter und einer Stellung im Beruf als Fach(Arbeiter) als chancenlos eingeschätzt wird. Dies führt dazu, dass bereits frühzeitig ein Rentenstatus angenommen wird. Zum zweiten zeigt sich, dass das abgestufte Rehabilitationsmodell: erst die medizinische Reha und dann die berufliche Reha kontraproduktiv für den Erfolg der beruflichen Wiedereingliederung ist. Da die Rehabilitanden nach ihrem Akut-Ereignis zunächst durchschnittlich fast ein halbes Jahr Klinik und stationäre Rehabilitation hinter sich haben und häufig auch danach nicht unmittelbar mit berufsfördernden Aktivitäten beginnen, ist schnell ein Jahr verstrichen, so dass bereits die Phase der Langzeitarbeitslosigkeit beginnt, mit entsprechenden Schwierigkeiten überhaupt ins Erwerbsleben zurückzufinden. Zum dritten zeigt sich eine Schiefelage derart, dass in über 80% der Fälle eine berufliche Wiedereingliederung auf einem Büroarbeitsplatz vorwiegend für Rehabilitanden mit Paraparese oder Paraplegie erfolgt ist, so dass von spezifischen Selektionsprozessen seitens des Arbeitsmarktes bzw. der Betriebe ausgegangen werden muss.

Der Erfolg der beruflichen Wiedereingliederung ist in erster Linie von einem wechselseitigen Interesse von Arbeitgeber und Arbeitnehmer bestimmt, dass frühzeitig (während der stationären Reha) signalisiert wird. Unter dieser Konstellation sind finanzielle Hilfen und kompetente Beratung der zuständigen Kostenträger und Integrationsdienstleister wertvolle Unterstützer. Weitere in der Literatur häufig zu findende Faktoren wie Betriebsgröße, soziodemografische Merkmale, Stellung im Beruf oder Lähmungsbefund wirken begünstigend bzw. erschwerend, sind aber nicht maßgebend, wenn die beiden erstgenannten Faktoren gegeben sind.

Diskussion

Die Ergebnisse machen deutlich, dass für eine höhere Erfolgsquote der beruflichen Wiedereingliederung die Strukturen der stationären Rehabilitation und beruflichen Reintegration verändert werden müssen, um ein wechselseitiges Interesse von Arbeitgeber und Rehabilitand frühzeitig zu fördern und nachhaltig zu stützen. Es wird u. a. empfohlen, ein integriertes stationäres Rehaprogramm aufzubauen, Arbeitgeber und Integrationsdienstleister frühzeitig systematisch einzubinden und Arbeitgeber und Rehabilitanden über moderne Formen der Beschäftigung von Arbeitnehmern mit Querschnittlähmung in unterschiedlichen Branchen

aufzuklären. Hilfreich ist dabei ein sichtbar gewordener Einstellungswandel bei den Arbeitgebern, der sich von traditionellen Vorurteilen gegenüber der Beschäftigung behinderter Menschen verabschiedet und neue Formen und Perspektiven der beruflichen Integration erleichtert.

Literatur

Ottomanelli, L., Lind, L. (2009): Review of Critical Factors Related to Employment After Spinal Cord Injury: Implications for Research and Vocational Services. *J Spinal Cord Med.*, 32 (5). 503-531.

Thietje, R., Giese, R., Kaphengst, C., Runde, P., Schulz, A.P. (2010): Parameters for positive outcome of the in-hospital rehabilitation of spinal cord lesion patients: the Boberg Quality Score. *Spinal Cord*, 48 (7). 537-541.

RehaFuturReal - Berufliche Teilhabe integrationsorientiert gestalten

Gödecker-Geenen, N., Ahlers, C., Verhorst, H., Wegener, A., Keck, T.
Deutsche Rentenversicherung Westfalen, Münster

Hintergrund

Berufliche Teilhabe ist ein zentrales Ziel der medizinischen und beruflichen Rehabilitation. Die Gesellschaft und die Sozialleistungsträger stehen im Bereich der beruflichen Integration älterer Beschäftigter vor großen Herausforderungen. Durch die demografische Entwicklung steigt das Durchschnittsalter in den Betrieben. Ein langsam einsetzender Fachkräftemangel und gestiegene Personalkosten führen zu der Erkenntnis, dass Beschäftigte zur zentralen Ressource für den Unternehmenserfolg werden. Ältere Beschäftigte sind länger arbeitsunfähig und haben einen steigenden Rehabilitationsbedarf (Macco, Stallauke, 2010). Neue Präventions- und Rehabilitationskonzepte sind notwendig, um die Integrations- und Beschäftigungsfähigkeit von älteren Beschäftigten, sowie von chronisch kranken und/oder beeinträchtigten Menschen zu fördern und zu sichern.

Methodik

Der seit dem 01.03.2011 durchgeführte Modellversuch RehaFuturReal der Deutschen Rentenversicherung (DRV) Westfalen basiert auf den Ergebnissen des bundesweiten Entwicklungsprozesses RehaFutur, der eine zukunftsorientierte, innovative berufliche Rehabilitation gewährleisten sollte. Er will die Beschäftigungsfähigkeit durch die nachhaltige Umsetzung von Individualisierung, Flexibilisierung und Integrationsorientierung im Rahmen des Rehabilitationsprozesses erreichen und sichern. Im Rahmen dieses Modellversuchs sichert die veränderte Steuerung des Rehabilitationsprozesses ein aktives, strukturiertes Reha-Management, dass vom Zugang über den Beratungsprozess und die Teilhabeleistung bis hin zur Eingliederung aktiv ist (Löcherbach et al., 2009). Der Rehabilitationsbedarf wird frühzeitig ermittelt und Rehabilitationsleistungen werden einzelfallorientiert, zeitnah und effizient erbracht. Ein besonderer Fokus wird auf die intensive Einbeziehung der Betriebe und Unternehmen gelegt, die als Kooperationspartner im Rehabilitationsprozess verstanden werden. Im Rahmen eines Modellversuchs sollen insgesamt einhundert Einzelfälle nach diesem neuen Beratungsverfahren begleitet und unterstützt werden. Deren Rekrutierung findet nach den Kriterien noch vorhandener Arbeitsplatz, vorliegende berufliche Eingliederungsproblematik sowie Unterstützungsbedarf im Bereich der beruflichen Integration statt. Die Rehabilitanden werden rekrutiert über unterschiedliche Zugänge. Nach festgestelltem Rehabilitationsbedarf durch die Verwaltung erfolgt die direkte Abgabe an den zuständigen Rehabilitationsfachberater, der von diesem Zeitpunkt an die Fallsteuerung übernimmt. Bisher wurden seit Projektbeginn 32 Einzelfälle auf der Grundlage des besonderen Beratungs- und Unterstützungsansatzes von RehaFuturReal beraten und ausgewertet. Es erfolgte eine quantitative Datenanalyse zur deskriptiven Darstellung der beteiligten Rehabilitanden und eine Evaluation des Rehabilitationsprozesses im Hinblick auf Struktur, Prozess- und Ergebnisqualität, sowie eine qualitative Datenanalyse der Beratungskontakte.

Ergebnisse

Die Teilnehmer rekrutierten sich zum großen Teil (78 %) aus der medizinischen Rehabilitation aus verschiedenen Indikationsbereichen (Schwerpunkte: Orthopädie, Kardiologie). Der Altersdurchschnitt der Rehabilitanden lag bei 47,3 Jahren (Altersspanne 33 - 57 Jahre), also ein für berufliche Teilhabeleistungen eher hohes Lebensalter. Die Rehabilitanden wiesen einen hohen Motivationsgrad zur Teilnahme an Leistungen zur Teilnahme am Arbeitsleben und zur Fortsetzung ihrer beruflichen Tätigkeit auf, trotz weiterhin bestehender körperlicher Beeinträchtigungen (83 %). Durch intensivierete Beratungs- und Unterstützungsleistungen, sowie durch begleitende Qualifizierungsleistungen konnten für eine hohe Anzahl der Versicherten eine berufliche Integrationsperspektive beim bisherigen bzw. bei einem neuen Arbeitgeber erreicht werden (65 %). Als Ergebnis der Qualitätsevaluation konnte ein Kompetenzprofil für Berater im Rahmen der intensivierten Rehabilitationsfachberatung ermittelt werden.

Diskussion

Im Rahmen einer engen Kooperation des Leistungsträgers mit einem BFW, den Arbeitgebern und dem Leistungsberechtigten wurde ein Kooperationsnetzwerk geschaffen, welches individualisierte, modularisierte und flexibilisierte Integrationslösungen ermöglicht. Es wurde deutlich, dass die Schlüsselfigur des Modellversuchs der Berater ist, dessen Funktion die Fallgestaltung und -steuerung ist. Er ist der zentrale Ansprechpartner für alle beteiligten Akteure und Institutionen. Die Umsetzung dieses Modellversuchs in die Praxis der Rentenversicherung erfordert aber strukturelle Veränderungen und personelle Investitionen insbesondere in die intensivierete Beratung der Anspruchsberechtigten und der Arbeitgeber. Es handelt sich dabei um eine Anpassung der Rahmenbedingungen im Hinblick auf neue Anforderungen im Bereich der Rehabilitation und Integration von leistungsbeeinträchtigten Menschen, um eine verbesserte und nachhaltige Integration zu erreichen.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Der Entwicklungsprozess "RehaFutur" fordert explizit die Weiterentwicklung von Beratungskonzepten in der Rehabilitation. Im Rahmen des Modellversuchs RehaFuturReal der DRV Westfalen wird deutlich, dass umfassende Beratungsleistungen und eine zielgerichtete Kooperation und Vernetzung aller Beteiligten den Teilhabeprozess der behinderten Menschen erheblich verbessern. Um die berufliche Rehabilitation zukunftsfähig zu gestalten, sollten die bisher erarbeiteten Konzepte konsequent und interdisziplinär in konkrete Umsetzungsaktivitäten überführt werden.

Literatur

- Löcherbach, P., Klug, W., Remmel-Faßbender, R., Wendt, W.R. (Hrsg.) (2009): Case-Management: Fall- und Systemsteuerung in der Sozialen Arbeit, 4. Aufl., München.
- Macco, K, Stallauke, M. (2010): Krankheitsbedingte Fehlzeiten in deutschen Wirtschaft. In: Badura, B., Schröder, H., Klose, J., Macco, K.: Fehlzeitenreport 2010. Berlin. 272-431.

Aufgaben und Kompetenzen von Beraterinnen und Beratern im Return to Work-Prozess

Bauer, J., Niehaus, M., Marfels, B.

Lehrstuhl für Arbeit und Berufliche Rehabilitation, Universität zu Köln

Hintergrund

Die Kompetenzen von Rehabilitationsberatern, welche behinderte Menschen bei der Rückkehr ins Arbeitsleben unterstützen, erlangen angesichts umfassender gesellschaftlicher und sozialpolitischer Veränderungen immer mehr Bedeutung. So benennt beispielsweise auch die wissenschaftliche Fachgruppe RehaFutur unabhängige Beratung als ein Haupthandlungsfeld auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen beruflichen Rehabilitation. Sowohl in Deutschland als auch international arbeiten Personen mit ganz unterschiedlichen Qualifikationen und beruflichen Hintergründen als Rehabilitationsberater (Scully et al., 1999). Während die Aufgaben und Kompetenzen dieser Experten sowohl im angloamerikanischen Raum als auch in Kanada, Australien und Neuseeland schon lange im Blickpunkt der Forschung stehen, liegen hierzu in Deutschland bisher noch keine empirischen Ergebnisse vor. Ziel der vorliegenden Studie ist es, diese Lücke zu schließen. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, in Deutschland die Rolle von Rehabilitationsberatern, die bei der Rückkehr ins Arbeitsleben unterstützen, klarer zu umreißen sowie Aus- und Weiterbildungsinhalte an den Erfordernissen der Praxis auszurichten.

Methodik

Der in der vorliegenden Studie verwendete Fragebogen ist eine ergänzte Zusammenstellung erprobter Instrumente aus dem angloamerikanischen Raum (vgl. Matthews et al., 2009), der zum Zwecke des internationalen Vergleichs für die Studie in Deutschland zur Verfügung gestellt und sowohl ins Deutsche übersetzt als auch inhaltlich angepasst wurde. Er besteht aus soziodemografischen Fragen und 114 Items zu verschiedenen Aufgaben-, Tätigkeits- und Kompetenzbereichen. Die Befragten sollen diese hinsichtlich ihrer Wichtigkeit im beruflichen Alltag und der Häufigkeit ihrer Ausübung beurteilen.

Die Studie wurde als Onlinebefragung konzipiert und in zwei Befragungszeiträumen durchgeführt. Beide Male erfolgte der Aufruf zur Teilnahme an der Untersuchung über die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), die die Weiterbildung zum zertifizierten Disability Manager (CDMP) und zum Return-to-Work Coordinator (CRTWC) nach kanadischem Vorbild anbietet. Der Fragebogen wurde von 217 Personen, darunter 47 Prozent Frauen, die im Mittel 45 Jahre alt waren, vollständig bearbeitet. Neben der deskriptiven Auswertung der Daten erfolgte eine Analyse multivariater Zusammenhänge.

Ergebnisse

Von den 217 Befragten, die beruflich aus sehr unterschiedlichen Disziplinen wie z. B. der Verwaltung, Medizin, Psychologie, Sozialarbeit oder technischen Berufen stammten, hatte die überwiegende Mehrheit die Prüfung zum zertifizierten Disability Manager oder Return-to-Work Coordinator abgelegt. Als Hauptaufgabe wurde von ihnen die Einzelfallberatung genannt, erst danach spielten Managementaufgaben eine Rolle. In Übereinstimmung mit diesen Angaben konnten mittels Faktorenanalyse über die 114 Items des Fragebogens zwei abgrenzbare Tätigkeits- und Kompetenzbereiche der befragten Rehabilitationsexperten i-

identifiziert werden: Einerseits die konkrete Arbeit mit den Klienten und andererseits Managementaufgaben auf Organisationsebene. Dabei ist interessant, dass Aufgaben, deren Wichtigkeit sehr hoch eingeschätzt wird, auch häufig ausgeübt werden.

Diskussion und Ausblick

In verschiedenen Studien konnte belegt werden, dass die Einbindung eines professionellen Rehabilitationsberaters eine Schlüsselrolle für den Integrationserfolg im Return to Work-Prozess einnimmt (z. B. Niehaus et al., 2008). Professionalisierung braucht eine an den Erfordernissen der Praxis orientierte Aus- und Weiterbildung. Im Rahmen dieser Studie wurden in Deutschland erstmals Praktiker aus dem Return to Work-Bereich befragt, um wichtige Aufgaben und Kompetenzen professioneller Rehabilitationsberater zu identifizieren. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, die Professionalisierung einer Berufsgruppe, deren Bedeutung v.a. im Hinblick auf den demografischen Wandel immer mehr zunimmt, voranzutreiben. Ein nächster wichtiger Schritt in diese Richtung ist die Einbeziehung der Betroffenenensicht.

Literatur

- Greve, E., Niehaus, M. (2007): Beiträge des Diversity und Disability Managements zur Professionalisierung der beruflichen Rehabilitation. In: Kaune, P., Rützel, J., Spöttl, G. (Hrsg.): Berufliche Bildung, Innovation und soziale Integration. Dokumentation der 14. Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen. Bielefeld: Bertelsmann. 288-300.
- Matthews, L.R., Buys, N., Randall, C., Biggs, H., Hazelwood, Z. (2009): Evolution of vocational rehabilitation competencies in Australia. *Int J Rehabil Res.* [Epub ahead of print].
- Niehaus, M., Magin, J., Marfels, B., Vater, E.G., Werkstetter, E. (2008): Betriebliches Eingliederungsmanagement. Studie zur Umsetzung des Betrieblichen Eingliederungsmanagements nach § 84 Abs. 2 SGB IX. Forschungsbericht F374. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Scully, S.M., Habeck, R.V., Leahy, M.J. (1999): Knowledge and skill areas associated with disability management practice for rehabilitation counsellors. *Rehabilitation Counseling Bulletin (RCB)* 43, 1. 20-29.

Die Eingliederung von Mitarbeitern mit Multiple Sklerose bei der Novartis Pharma AG, Standort Basel via Case-Management und IMBA-Profilvergleich - Erste Schritte

Glatz, A. (1), Görtler, I. (2), Rinnert, K. (3)

- (1) Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation,
Deutsche Sporthochschule Köln, (2) Novartis Pharma AG, Basel,
(3) International SOS Switzerland, Basel

Hintergrund

Best practice der Betrieblichen Eingliederung leistungsgewandelter Mitarbeiter ist bereits 2001 bei den Ford-Werken in Köln zu finden (Adenauer, 2004). In einem gemeinsamen Projekt zwischen Ford und iqpr wurden leistungsgewandelte Mitarbeiter - in der Regel ältere, gewerbliche Mitarbeiter mit alters- und/oder krankheitsbedingt eingeschränkter Leistungsfähigkeit, soweit wie möglich, in produktive Arbeitsplätze zurückgeführt. Zur Unterstützung

dieser Wiedereingliederungsprozesse, insbesondere der Entscheidung über die Platzierung in passende Jobs (i. e. Matching) wurden IMBA-Fähigkeitsprofile von den ca. 500 leistungsgewandelten Personen und IMBA-Anforderungsprofile von allen in Frage kommenden Arbeitsplätzen erstellt. Die entsprechenden Profilvergleiche stellen die objektive Basis für die Entscheidungen der Integrationsteams dar. Im Ergebnis konnte die Mehrheit der Mitarbeiter in der Produktion, mehr als ein Viertel in andere Arbeitsplätze und weitere 60 Mitarbeiter auf 50 %-Arbeitsplätzen integriert werden. In den Folgejahren haben die Ford Werke in Köln und Saarlouis nicht nur die Maßnahmen zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement (§ 84 SGB IX), sondern fast sämtliche innerbetrieblichen Umsetzungsprozesse auf IMBA-Profilvergleiche gestützt. Damit ist dort ein System verankert, von dem die Entwicklung demografietauglicher Personalstrategien erheblich profitieren kann.

Auch gegenwärtig ist das iqpr mit IMBA-Implementierungen zur Unterstützung des BEM besetzt - etwa bei K+S oder bei Deutsche Bahn.

Eingliederung von Mitarbeitern mit Multiple Sklerose

Außerhalb von Deutschland, d. h. unter anderen rechtlichen Rahmenbedingungen des Betrieblichen Eingliederungsmanagements, unterstützt das iqpr seit März 2011 die Implementierung von IMBA bei der Novartis Pharma AG in Basel. Dieses Pilotprojekt ist dort dem größeren Initiativprogramm ‚Be Healthy‘ und darin dem Teilbereich zur Unterstützung von ‚employees with disabilities or illnesses‘ zugeordnet. Ziel des Pilotprojektes ist es, Mitarbeiter mit Multiple Sklerose im Unternehmen zu reintegrieren oder deren Arbeitsfähigkeit zu erhalten. Das Casemanagement wird von der Schweizer MS Gesellschaft durchgeführt. Die arbeitsmedizinische Unterstützung erfolgt durch den werksärztlichen Dienst (International SOS).

Der Erhalt der Arbeitsfähigkeit, möglichst am gleichen Arbeitsplatz, ist das erklärte Ziel. Zu diesem Zweck werden anhand von IMBA-Profilvergleichen vorliegende Überforderungen identifiziert und Anpassungen der arbeitsbezogenen Anforderungen vorgenommen. Im Zuge der Leistungswandlung und der Tätigkeitsanpassungen werden Fähigkeits- und Anforderungsprofile laufend aktualisiert. Die jeweiligen Profilvergleiche sind - zusammen mit weiteren Informationen - Grundlage für die Entscheidungen des Integrationsteams. Erst wenn die Möglichkeiten der Anpassung ausgeschöpft sind, soll mit Hilfe des IMBA-Profilvergleichs eine innerbetriebliche Umsetzung erfolgen.

Im Rahmen des Pilotprojekts wurde außerdem bereits damit begonnen die Anwendung des Instrumentariums auf andere Zielgruppen auszuweiten.

Literatur

Adenauer, S. (2004): Die (Re)Integration leistungsgewandelter Mitarbeiter. Zeitschrift für Unternehmenspraxis der IfaA Köln; Nr. 181. 1-18.

Job-Angst und Arbeitsunfähigkeit vor, unmittelbar nach und sechs Monate nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation

Muschalla, B., Linden, M.

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow/Berlin

Hintergrund

Job-Ängste sind bei ca. 60 % der Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation ein spezifisches Problem (Linden, Muschalla, 2007). Sie gehen häufig mit Aktivitäts- und Teilhabestörungen am Arbeitsplatz einher, sowie mit Langzeitarbeitsunfähigkeit bis hin zu Frühberentung. Sie müssen aufgrund dieser spezifischen sozialmedizinischen Konsequenzen von generellen psychischen Beschwerden abgegrenzt werden (Muschalla et al., 2010).

Ziel dieser Untersuchung ist es, die Entwicklung von Arbeitsfähigkeit in Abhängigkeit von generellen psychosomatischen Beschwerden sowie Job-Angst über den Verlauf zu verfolgen, von der Aufnahme in die stationäre psychosomatische Rehabilitation, über die Entlassung bis zum Zeitpunkt sechs Monate nach Entlassung.

Methode

91 Patienten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik mit chronischen psychischen Erkrankungen füllten den Selbstrating-Fragebogen zu "Problemen am Arbeitsplatz" (Job-Angst-Skala JAS, Linden et al., 2008) sowie die Symptom-Checkliste (SCL-90-R, Franke, 1995) zu generellen psychosomatischen Beschwerden aus, jeweils zu Beginn, am Ende und sechs Monate nach Entlassung. Zusätzlich wurde der Arbeitsfähigkeitsstatus vor Aufnahme und sechs Monate nach der Rehabilitation erfasst.

Ergebnisse

15,4 % der 91 Patienten waren unmittelbar vor Aufnahme in die Rehabilitation sowie zum Follow-up-Zeitpunkt arbeitsunfähig (AU-AU, Abb. 1). 57,1 % waren bei Aufnahme und bei Follow-up arbeitsfähig (AF-AF), 6,6 % waren bei Aufnahme arbeitsfähig und bei Follow-up arbeitsunfähig (AF-AU), und 20,9 % waren bei Aufnahme arbeitsunfähig und arbeitsfähig beim Follow-up (AU-AF).

Die allgemeine psychosomatische Symptombelastung (SCL) war in allen vier Gruppen bei Aufnahme hoch, zeigte einen deutlichen Rückgang während der Reha und einen Anstieg auf das Ausgangsniveau sechs Monate nach der Reha. AU-AU- und AF-AU-Patienten hatten die höchsten Werte bei Aufnahme und Follow-up. AU-AF- und AF-AF-Patienten hatten niedrigere Werte und geringere Schwankungen zwischen den Messzeitpunkten.

AU-AF-Patienten, d. h. die "erfolgreichen Fälle" die aus einer AU wieder arbeitsfähig wurden, begannen mit vergleichsweise hohen Job-Angst-Werten. Diese stiegen zum Ende der Reha, d. h. vor Wiederbeginn der Arbeit an und bis zum Follow-up wieder ab. AF-AU-Patienten hatten wie die AF-AF-Patienten bei Aufnahme niedrigere Job-Angst-Werte, die unter Entlastung bis zum Reha-Ende weiter abnahmen, aber im Follow-up wieder anstiegen.

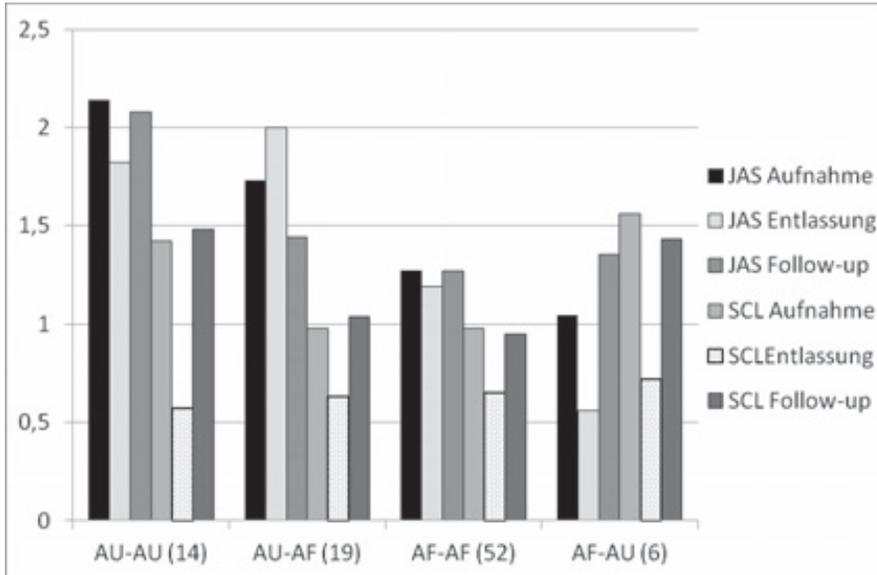


Abb. 1: Generelle psychosomatische Beschwerden (SCL-90-R) und Job-Angst (JAS) bei Aufnahme, Entlassung und sechs Monate nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation (n=91).

Schlussfolgerungen

Generelle psychosomatische Symptombelastung und Job-Angst zeigen einen unterschiedlichen Verlauf während der Behandlung und sind in unterschiedlicher Weise mit Arbeitsfähigkeit assoziiert. Die allgemeine psychosomatische Symptombelastung kann als ein Maß für den chronischen psychosomatischen Erkrankungsstatus verstanden werden, wohingegen Job-Angst spezifische zusätzliche kontextgebundene Probleme widerspiegelt, nämlich Arbeitsplatzprobleme.

Anhand der zum Entlassungszeitpunkt angestiegenen Job-Angst-Werte bei den erfolgreichen Fällen (AU-AF) sieht man, wie vorsichtig mit der Interpretation subjektiver Beschwerden umgegangen werden muss. Ein zentrales Ergebnis ist daher die Tatsache, dass Job-Angst mit Arbeitsplatzvermeidung (und damit Arbeitsunfähigkeit) einhergeht, dass jedoch bei Exposition mit Arbeit im weiteren Verlauf Job-Angst durchaus rückläufig und Arbeitsfähigkeit dauerhaft wiederhergestellt sein kann. Dies bedeutet, dass Job-Angst per se eine Arbeitsunfähigkeit nicht rechtfertigt.

Literatur

- Franke, G. (1995): Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version. Weinheim: Beltz.
- Linden, M., Muschalla, B. (2007): Anxiety disorders and workplace-related anxieties. *Journal of Anxiety Disorders*, 21. 467-474.
- Linden, M., Muschalla, B., Olbrich, D. (2008): Die Job-Angst-Skala (JAS). Ein Fragebogen zur Erfassung arbeitsplatzbezogener Ängste. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 52. 126-134.

Muschalla, B., Linden, M., Olbrich, D. (2010): The relationship between job-anxiety and trait-anxiety - A differential diagnostic investigation with the Job-Anxiety-Scale and the State-Trait-Anxiety-Inventory. *Journal of Anxiety Disorders*, 24. 366-371.

Evaluation einer berufsbezogenen Gruppentherapie zur Wiedereingliederung in das Arbeitsleben

Möller, M. (1,2), Vesenbeckh, W. (2), Bischoff, C. (2,3)

(1) burnouting, Mannheim, (2) AHG Klinik für Psychosomatik, Bad Dürkheim, (3) Universität Mannheim

Hintergrund

Die gestiegenen Anforderungen und Belastungen der Arbeitswelt können zu Beeinträchtigungen der Gesundheit und Erwerbsfähigkeit von Arbeitnehmern führen (Röckelein et al., 2011). Aufgrund des Einflusses von Arbeitsbelastungen und individueller Stressverarbeitung auf psychische und psychosomatische Störungen und insbesondere Arbeitsunfähigkeitszeiten (Beehr, 1998; Leidig, 2003) werden zunehmend beruflich orientierte Maßnahmen in die medizinische Rehabilitation integriert. Die AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim entwickelte und evaluiert die berufsbezogene Gruppentherapie "Arbeitsleben" mit dem Ziel, Rehabilitanden auf die Rückkehr in das Erwerbsleben vorzubereiten. Hilfreich dafür sind Unterstützung und Erfahrung in der Gruppe bei der ausschließlichen Bewältigung unterschiedlichster Arbeitsbelastungen.

Methodik

Um die Wirksamkeit der berufsbezogenen Gruppentherapie zu untersuchen, wurde in einem randomisierten Kontrollgruppendesign die Arbeitslebengruppe (ALG) mit einer allgemeinen Problemlösegruppe verglichen. Bei folgenden Variablen sollten die Patienten der Experimentalgruppe gegenüber der Vergleichsgruppe im Vorteil sein:

Gruppenerfahrung, Vorbereitung auf das Arbeitsleben, Behandlungszufriedenheit, psychische und somatoforme Beschwerden sowie Leistungs- und Arbeitsfähigkeit.

Zusätzlich wurde untersucht, welche Sitzungsbausteine wie z. B. Hausaufgaben besonders geeignet sind, um den therapeutischen Erfolg bzw. die Effektivität der Intervention zu gewährleisten. Es wurden 114 Patienten mit mindestens sieben Sitzungen in die Studie eingeschlossen, deren Arbeitsproblem das Hauptanliegen der Therapie ist. Das Durchschnittsalter der ALG (n = 50) lag bei 44 Jahren, das der Vergleichsgruppe (n = 64) bei 45 Jahren. Ausschlusskriterien waren ein Rentenverfahren/-wunsch und Langzeitarbeitslosigkeit. Zur Untersuchung o. g. Variablen wurden zusätzlich zum HEALTH-49 (Rabung et al., 2007) ein von Koch et al. (2006) verwendeter Evaluationsfragebogen und die Basisdokumentation der Klinik eingesetzt.

Ergebnisse

Auf den beiden Skalen des Evaluationsbogens Gruppenerfahrung und Erwartung über die Rückkehr an den Arbeitsplatz sowie bei der berufsbezogenen und allgemeinen Behandlungszufriedenheit hatten die ALG Teilnehmer signifikant höhere Werte. Die psychischen und somatoformen Beschwerden verbesserten sich bei Patienten beider Gruppe gleicher-

maßen. Auch bei der Leistungsfähigkeit der Patienten gab es am Behandlungsende keinen Unterschied. Ein Trend ist zu erkennen, wonach tendenziell mehr Teilnehmer der ALG im Vergleich zur allgemeinen Gruppe arbeitsfähig entlassen werden. Als unterstützend für die Therapie wurden die Hausaufgaben eingeschätzt, deren Auswertung in Bezug auf den Behandlungserfolg noch aussteht.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Ergebnisse weisen auf den hohen Nutzen der berufsbezogenen Gruppentherapie für die Bearbeitung und Lösung der in der Arbeitswelt komplexen Probleme hin. Die Intervention scheint insbesondere für diejenigen Patienten geeignet zu sein, die sich auf eine Problembewältigung in der Gruppe einlassen. Dass beide Maßnahmen ähnliche Ergebnisse hinsichtlich der psychosomatischen Beschwerden zeigen, könnte der sehr breiten Ausrichtung der ALG auf vielfältige Themen geschuldet sein. Eine stärkere Orientierung auf Arbeitsbelastungen würde möglicherweise im Sinne der oben geschilderten Zusammenhänge Symptom reduzierender wirken. Aussagen zu den Sitzungsbausteinen können zukünftigen berufsbezogenen Gruppen zur Gestaltung bzw. der Durchführung der Sitzungen, insbesondere bei der Bearbeitung von Arbeitsstörungen, dienen.

Literatur

- Beehr, T.A. (1998): An Organizational Psychology Meta-Model of Occupational Stress. In: Cooper, C. (Ed.): Theories of Organizational Stress. New York: Oxford University Press. 6-27.
- Koch, S., Hedlund, S., Rosenthal, S., Hillert, A. (2006): Stressbewältigung am Arbeitsplatz: Ein stationäres Gruppentherapieprogramm. Verhaltenstherapie, 16. 7-15.
- Leidig, S. (2003): Arbeitsbedingungen und psychische Störungen. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Rabung, S., Harfst, T., Koch, U., Wittchen, U., Schulz, H. (2007): "Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH)" - psychometrische Überprüfung eines neuen Selbstbeurteilungsinstrumentes zur multidimensionalen Erfassung psychosozialer Gesundheit. Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin, 17. 133-140.
- Röcklein, E., Lukasczik, M., Neuderth, S. (2011): Neue Ansätze zur arbeitsplatzbezogenen Rehabilitation. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 54. 436-443.

Einschätzung der Arbeitsfähigkeit im Beruf - Vergleich ambulanter und stationärer kardiologischer Rehabilitanden

*Haschke, A. (1), Abberger, B. (1), Bengel, J. (1), Wirtz, M. (2),
Schröder, K. (3), Baumeister, H. (1)*

(1) Institut für Psychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, (2) Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (3) Zentrum für ambulante Rehabilitation, Stuttgart

Einleitung

Mit der WCIB-Kardio (work capacity item bank; Schnurr et al., submitted) liegt erstmals eine Rasch-basierte Itembank vor, die die Entwicklung eines ökonomischen und psychometrisch hochwertigen Selbstbeurteilungsinstruments zur Erfassung der beruflichen Funktionsfähigkeit von Patienten in der stationären kardiologischen Rehabilitation ermöglicht. Als eine Einschränkung der WCIB-Kardio gilt ihre Beschränkung auf die stationäre kardiologische Rehabilitation. Ziel der vorliegenden Untersuchung war daher die Validierung der WCIB-Kardio für den ambulanz-kardiologischen Bereich, sowie die Untersuchung möglicher Unterschiede in der Einschätzung der beruflichen Funktionsfähigkeit ambulanter und stationärer Rehabilitanden.

Methoden

Die Daten wurden bei 349 stationären kardiovaskulären Rehabilitanden in 14 Rehabilitationskliniken und bei 70 ambulanten kardiovaskulären Rehabilitanden in einem ambulanten Rehabilitationszentrum erhoben. Die Itembank umfasst nach einer initialen explorativen Faktorenanalyse und Rasch-Analysen die Bereiche kognitive (20 Items) und körperliche (18 Items) Arbeitsfähigkeit. Zur Überprüfung der Itembank für den ambulanten Bereich wurden für jeden Bereich die Itemschwierigkeiten der ersten Datenauswertung fixiert ("Ankern" der Daten). Im Rahmen der Item Response Theorie wurden im Anschluss daran für jeden Bereich Rasch-Analysen zur Testung der Modellpassung, der Itempassung, der Eindimensionalität, der Lokalen Unabhängigkeit und dem Differential Item Functioning (DIF) mittels RUMM2030 berechnet (Wirtz, Böcker, 2007; Conaghan, Tennant, 2007). Mittels T-Tests wurden Unterschiede in der Einschätzung der beruflichen Funktionsfähigkeit, demographischen und krankheitsbezogenen Eigenschaften zwischen ambulanten und stationären Rehabilitanden identifiziert.

Ergebnisse

Signifikante Unterschiede zwischen stationären und ambulanten Rehabilitanden ergaben sich für das Alter der Patienten ($p < 0,001$; $d = 0,42$), das Bildungsniveau ($p < 0,001$; $d = 0,50$), die subjektive Einschätzung der Herzerkrankung ($p = 0,044$; $d = 0,40$) und die Intensität der Schmerzen ($p < 0,001$; $d = 0,57$). Die Rasch-Analyse des Itempools ergab zwei eindimensionale Bereiche (kognitive berufliche Funktionsfähigkeit / körperliche berufliche Funktionsfähigkeit). Die Validierung an der Stichprobe ambulanter kardiologischer Rehabilitanden ergab nur geringfügige Änderungen der Itembanken (s. Tab. 1). Insgesamt wiesen die Items beider Bereiche nach der Validierung eine zufrieden stellende Reliabilität auf.

	Stationäre Stichprobe	Gesamtstichprobe
Kognitive berufliche Funktionsfähigkeit		
Anzahl der Items	20	19
Reliabilität (PSI)	0,81	0,81
Gelöschte Items	E03: ...mit Überstunden und langen Arbeitszeiten zurechtkommen	
Körperliche berufliche Funktionsfähigkeit		
Anzahl der Items	18	16
Reliabilität (PSI)	0,85	0,82
Gelöschte Items	C14: ...bei der Arbeit einen schweren Gegenstand in einem Regal über Kopfhöhe abstellen C16:...bei der Arbeit mit den Händen Werkzeug oder Geräte benutzen (z. B. Computermaus oder Schraubenzieher)	

Tab. 1: Validierung der WCIB-Kardio

Die ambulanten Rehabilitanden schätzten ihre Arbeitsfähigkeit für den Bereich der körperlichen Arbeitsfähigkeit ($p= 0,01$; $d= 0,31$) höher ein als die stationären Rehabilitanden. Bezüglich der Einschätzung der kognitiven Arbeitsfähigkeit zeigte sich kein Unterschied zwischen stationären und ambulanten kardiologischen Rehabilitanden ($p= 0,96$; $d= 0,22$).

Diskussion

Mit den Itembanken der WCIB-Kardio ist die Voraussetzung geschaffen, die subjektive berufliche Funktionsfähigkeit kardiologischer Rehabilitanden sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich einzuschätzen. Zusätzlich lässt sich zeigen, dass sich die Gruppe der ambulanten kardiologischen Rehabilitanden von stationären kardiologischen Rehabilitanden in Bezug auf die Einschätzung ihre kognitiven Arbeitsfähigkeit, die subjektive Einschätzung der Herzerkrankung und der Intensität der Schmerzen signifikant voneinander unterscheiden.

Literatur

- Schnurr, A., Abberger, B., Müller, E., Wirtz, M., Bengel, J., Baumeister, H., submitted. Calibration of an item bank for work capacity in cardiological rehabilitation patients.
- Tennant, A., Conaghan, P.G. (2007): The Rasch measurement model in rheumatology: What is it and why use it? When should it be applied, and what should one look for in a Rasch paper? *Arthritis und Rheumatism*, 57. 1358-1362.
- Wirtz, M., Böcker, M. (2007): Das Rasch-Modell - Eigenschaften und Nutzen für die diagnostische Praxis. *Die Rehabilitation*, 46. 238-245.

Theoriebasierte Vorhersage der körperlichen Bewegung von orthopädischen und kardiologischen Rehabilitanden: Wie bedeutsam sind Alter, Berentungswunsch und Patiententyp?

Lippke, S. (1), Pomp, S. (2), Fleig, L. (2), Pimmer, V. (3)

(1) Jacobs University Bremen, (2) Freie Universität Berlin,

(3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Um besser zu verstehen, was Teilnehmern an orthopädischen oder kardiologischen Rehabilitationen hilft, nach der Behandlung einen körperlich-aktiven Lebensstil aufzubauen und dieses Verhalten aufrechtzuerhalten, sollten die Variablen der Theorie des geplanten Verhaltens (Theory of Planned Behavior, TPB; Ajzen, 1991) sowie Planung von Verhalten (Gollwitzer, 1999) unter Berücksichtigung von Alter, Berentungswunsch und Patiententyp (orthopädische vs. kardiologische Patienten) genauer betrachtet werden. Aus bisherigen Studien (z. B. Blanchard et al., 2003; Yardley, Donovan-Hall, 2007) ist bekannt, dass sich die TPB auf den Rehabilitationskontext anwenden lässt. Weniger Erkenntnisse liegen jedoch über ihr Zusammenwirken mit Alter, Berentungswunsch und Patiententyp vor.

Fragestellungen

- (1) Unterscheiden sich orthopädische und kardiologische Rehabilitanden hinsichtlich ihres Berentungswunsches, Alters und ihrer Ausprägungen der TPB-Variablen (Einstellung, subjektive Norm, Verhaltenskontrolle, Intention und Verhalten) sowie ihrer Planung?
- (2) Lässt sich die TPB gleichermaßen auf orthopädische und kardiologische Rehabilitanden anwenden unter Kontrolle von Alter und Berentungswunsch?

Methode

In zwei orthopädischen DRV-Rehabilitationseinrichtungen und einer kardiologischen DRV-Klinik wurden $n=1.177$ Patienten rekrutiert, von denen 1.018 in diese Studie eingeschlossen wurden. Alle Rehabilitanden wurden zu Beginn (t_1) und Ende (t_2) des Rehabilitationsaufenthaltes sowie zu zwei Katamnesemesszeitpunkten (3 Monate/ t_3 und 1 Jahr nach Reha-Ende/ t_4) bzgl. soziodemographischer Charakteristika, Verhalten (körperliche Bewegung), den TPB- und Planungs-Variablen befragt. Patiententyp war durch die Rekrutierung in einer orthopädischen oder kardiologischen Einrichtung bestimmt. Zu t_1 wurde auch der Wunsch nach Berentung erfragt. An allen vier Messzeitpunkten nahmen 76 kardiologische und 188 orthopädische Rehabilitanden teil, mit denen Regressionsanalysen zur Vorhersage der körperlichen Eigenaktivität zu t_4 gerechnet wurden.

Ergebnisse

Zu t_1 gaben 794 (78 %) Rehabilitanden an, noch keinen Rentenantrag gestellt zu haben und dies auch nicht in nächster Zeit zu beabsichtigen. Die anderen 224 Studienteilnehmer (22 %) antworteten, dass sie bereits einen Rentenantrag gestellt hatten oder dies in nächster Zeit vorhätten. Die beiden Gruppen unterschieden sich im Alter: Rehabilitanden ohne Berentungswunsch waren im Mittel 48,02 (SD=9,19; Spannweite: 19-64) Jahre alt, wohingegen diejenigen mit Berentungswunsch durchschnittlich 49,78 (SD=10,64; Range: 20-66) Jahre alt waren ($F(1,1002)=5,84$; $p=,02$).

Unterschiede zwischen orthopädischen und kardiologischen Rehabilitanden zeigten sich hinsichtlich Geschlecht (62,0 % der kardiologischen und 36,9 % der orthopädischen Patienten waren männlich), Alter (kardiologische Patienten: 51,79; orthopädische Patienten: 47,35 Jahre), Übergewicht (kardiologische Patienten: 76,7 % übergewichtig; orthopädische Patienten: 61,1 % übergewichtig), Einstellungen, subjektive Norm, Intention und Planung zu t3 (bei allen positivere Ausprägung der orthopädischen Patienten; $p < ,05$), nicht jedoch hinsichtlich Berentungswunsches, Berufsstand, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, und körperlicher Aktivität zu t1 und t4 ($p > ,18$).

Um zu überprüfen, ob sich die TPB gleichermaßen auf orthopädische und kardiologische Rehabilitanden anwenden lässt, wurde eine schrittweise Regressionsanalyse mit Kontrolle von Alter und Berentungswunsch für die beiden Gruppen und mit t1-Einstellungen, t1-subjektive Norm, t1-Verhaltenskontrolle, t2-Intention und t3-Planung sowie t1-Verhalten als Prädiktoren und t4-Verhalten als Kriterium gerechnet. In der Gruppe der kardiologischen Patienten konnte das Modell 19 % Verhaltensvarianz aufklären, in der der orthopädischen Patienten 24 %.

Bei der Berechnung der Analysen für beide Gruppen gemeinsam zeigte sich, dass weder Alter noch Berentungswunsch oder Patiententyp signifikante Prädiktoren waren (β 's $< ,10$; p 's $> ,15$). Auch Einstellungen und Intention sagten keinen signifikanten Anteil der Verhaltensvarianz vorher (β 's $< ,07$ -, 11 ; $p > ,12$). Bei der Vorhersage des Verhaltens zu t4 unter Kontrolle des t1-Verhaltens waren Subjektive Norm ($\beta = -,15$ -; $p = ,02$), Verhaltenskontrolle ($\beta = ,14$; $p = ,05$) sowie Planung ($\beta = ,16$; $p = ,02$) bedeutsam, wobei das t1-Verhalten der stärkste Prädiktor war ($\beta = ,29$; $p < ,01$).

Diskussion

- (1) Orthopädische und kardiologische Rehabilitanden unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihres Berentungswunsches, jedoch hinsichtlich ihres Alters und in den meisten anderen untersuchten Variablen.
- (2) Das TPB lässt sich gleichermaßen auf orthopädische und kardiologische Rehabilitanden zur Vorhersage der körperlichen Aktivität ein Jahr nach Abschluss der Reha anwenden.

Schlussfolgerung

Entgegen der Annahmen der TPB waren Einstellungen und Intentionen sowie auch Alter, Berentungswunsch und Patiententyp nicht bedeutsam für die Vorhersage von Verhalten ein Jahr nach der Rehabilitation. Wichtiger erscheint es, Verhalten vor der Rehabilitation, Verhaltenskontrolle, subjektive Norm und Planung zu berücksichtigen. Durch die entsprechende Adressierung dieser Charakteristika während der Rehabilitation und in anschließenden Folgeprogrammen können Patienten effektiver unterstützt werden, Eigentraining aufzunehmen und aufrechtzuerhalten. Erzielte Erfolge der Rehabilitation können dadurch möglicherweise längerfristig erhalten und Rückfälle verringert werden.

Literatur

- Ajzen, I. (1991): The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50. 179-211.
- Blanchard, C.M., Courneya, K.S., Rodgers, W.M., Fraser, S., Murray, T., Daub, B., Black, B. (2003): Is the theory of planned behavior a useful framework for understanding exercise

behavior during phase II cardiac rehabilitation? *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 23. 107-116.

Gollwitzer, P.M. (1999): Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54. 493-503.

Yardley, L., Donovan-Hall, M. (2007): Predicting adherence to exercise-based therapy in rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 52. 56-64.

Arbeitsbelastung und kardiale Leistungsfähigkeit - Ein Test zur Prüfung der kardialen Leistungskapazität für berufliche Belastungsfaktoren

Wolf, R. (1,2), Esperer, H.D. (1), Baumbach, C. (2)

(1) Ambulantes Reha Centrum Wolfsburg,

(2) Klinik für kardiologische Rehabilitation, Herz- und Gefäßzentrum, Bad Bevensen

Hintergrund

Bei Patienten (Pat.) mit koronarer Herzkrankheit (KHK) stellt die berufliche Teilhabe ein wesentliches sozialmedizinisches Leitziel dar. Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Definition einer "safe working capacity", d. h. einer Belastungsgrenze, die kein erhöhtes Risiko für ein kardiales Ereignis bei Berufsausübung darstellt (DeBusk, 1989). Über die zulässige berufliche Belastungsintensität bei KHK liegen wenige Vorschläge für entsprechende Testverfahren vor (Dressendorfer et al., 1996). Üblicherweise werden die Ergebnisse eines symptomlimitierten laufband- oder fahrradergometrischen Belastungstests auf andere Belastungsformen extrapoliert, sind jedoch in ihrer Übertragbarkeit stark limitiert. Somit stellt sich die Frage nach anderen arbeitsplatzorientierten, standardisierten Testverfahren zur Beurteilung der kardialen Belastungstoleranz für eine verstärkt medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation und Integration.

Patienten und Methodik

Untersucht wurden 15 männliche Pat. (Alter 49,3 +/- 4,2 Jahre) mit angiographisch dokumentierter KHK und niedrig normaler linksventrikulärer Ejektionsfraktion (EF = 60 +/- 5 %). Alle Pat. haben vor Erkrankungsbeginn einen körperlich schweren Beruf ausgeübt. Nach einer dreiwöchigen ambulanten Rehabilitation wurden unter ärztlicher Kontrolle eine symptomlimitierte Fahrradergometrie sowie ein standardisierter Last-Hebe- und Last-Tragetest (LHT bzw. LTT) mit Heben und Tragen einer progressiven Gesamtlast von 10 bis 40 kg über 2 Minuten durchgeführt. Während der gesamten Testphase wurde das 12-Kanal-EKG im Testlabor PC-basiert in Bluetooth-Technik kontinuierlich übertragen und registriert.

Ergebnisse

Die maximale fahrradergometrische Leistungskapazität und Herzfrequenz betragen 135 +/- 37 W bzw. 121 +/- 23 bpm, die maximalen Lasten im LHT und LTT 22 +/- 4 kg bzw. 30 +/- 9 kg. Die im LHT und LTT maximal erreichten Herzfrequenzen von 118 +/- 28 bzw. 114 +/- 27 bpm unterschieden sich nicht signifikant vom Fahrradergometer-Test. Auch die maximalen systolischen Druck-Frequenz-Produkte wiesen zwischen den 3 Belastungstests keine signifikanten Unterschiede auf. Bei allen Pat. wurde die Fahrradergometrie wegen Muskelererschöpfung ohne kardiale Symptome, Ischämiereaktion oder Arrhythmien beendet.

Im LHT und LTT traten unter arbeitsähnlichen Lastbedingungen bei 2 Patienten eine massive, asymptotische ST-Senkung, in 1 Fall eine Ischämiereaktion mit komplexen ventrikulären Arrhythmien und bei 3 Patienten repetitive Formen mit NSVTs auf (x2-Test: Fahrradergometrie vs LHT/LTT: $p < 0,017$). Die Arbeitskapazität bei Pat. mit Ereignissen im LHT bzw. LTT betrug 129 ± 28 W, bei Pat. ohne kardiale Ereignisse 140 ± 44 W ($p = ns$).

Diskussion

Mit einem standardisierten, arbeitsplatzorientierten Last-Hebe- und -Tragetest können bei einer signifikanten Zahl von Koronarpatienten limitierende, in der konventionellen Fahrradergometrie nicht erfasste Befunde erhoben werden, die neben einer diagnostischen Relevanz eine entscheidende Bedeutung für die berufliche Wiedereingliederung besitzen.

Literatur

- DeBusk, R.F. (1989): Insurability and Employability of the Patient with Ischemic Heart Disease. 20th Bethesda Conference. JACC, 14. 1003-1042.
- Dressendorfer, R.H., Hollingworth, V., Franklin, B.A., DeWitt, C., Timmis, G.C. (1996): Safe Load Carrying After Uncomplicated Myocardial Infarction. CHEST, 109. 821-824.

Kooperation von Rehabilitationseinrichtungen mit Betrieben - Ergebnisse einer Online-Umfrage

Uhlmann, A., Jäckel, W.H.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Mehrere Modellprojekte der letzten Jahre, insbesondere auch mit Förderung durch die Rentenversicherungsträger, zielten auf eine Verbesserung der Kooperation zwischen Rehabilitationseinrichtungen und Betrieben.

Die KoRB-Studie (*Kooperation Rehabilitation und Betrieb*) lieferte wichtige Ergebnisse zur Einstellung der Betriebe zur Rehabilitation. Bisher mangelt es aber an Informationen darüber, welche Einstellungen Rehabilitationseinrichtungen zu einer Kooperation mit Betrieben haben und ob auch außerhalb der Modellprojekte bereits eine Zusammenarbeit zwischen den genannten Institutionen besteht.

Methodik

Im August und September 2011 wurden 143 Rehabilitations-Einrichtungen in Südwestdeutschland per E-Mail angeschrieben und um Teilnahme an einer Online-Befragung mit 10 Fragen zur Kooperation mit Betrieben in ihrer Region gebeten*.

Ergebnisse

Nach einer einmaligen Erinnerung hatten bei Schließung der Umfrage am 15.9.2011 64 Einrichtungen geantwortet. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 44,8 %. Davon waren 36 stationäre, 9 ambulante und 19 gemischte Einrichtungen. Die Hauptindikationen der Einrichtungen waren in absteigender Reihenfolge: Abhängigkeit, Muskuloskeletale Krankheiten,

* Wir danken den kooperierenden Einrichtungen. Für die technische Unterstützung bedanken wir uns bei Michaela Ruf.

Psychosomatik, Neurologie, Onkologie und in gleicher Anzahl Kardiologie, Pneumologie und Sonstige.

1. Die Zusammenarbeit mit Betrieben wird in Zukunft für die Rehabilitationseinrichtung eine hohe Bedeutung haben.
82 % stimmen dieser Aussage voll und ganz bzw. eher zu.
2. Regelmäßige Kontakte zu den Betrieben in der Region halte ich für wichtig.
86 % stimmen dieser Aussage voll und ganz bzw. eher zu.
3. Hat Ihre Reha-Einrichtung regelmäßige Kontakte zu Betrieben in der Region?
36 Einrichtungen haben diese Frage bejaht - und zwar mit insgesamt 590 Betrieben.
4. In welchen Bereichen sehen Sie wichtige Kooperationsfelder?
Über die Hälfte der Befragten sehen dies in den Bereichen Beratung bei Reha-Indikationsstellung, sozialmedizinischer Beratung des Betriebsarztes, bei Beratung zu betrieblichem Eingliederungs-Management und betrieblicher Gesundheitsförderung sowie bei Schulungen in den Betrieben.
5. Haben Sie sich schon einmal die Arbeitsplätze eines oder mehrerer Betriebe in der Region angesehen?
42 Einrichtungen bejahten diese Frage - und zwar in insgesamt 519 Betrieben.
6. Planen Sie innerhalb des nächsten Jahres den Aufbau einer Kooperation mit einem oder mehreren Betrieben?
60 % haben dies auf jeden Fall oder wahrscheinlich vor, 19 % sind noch unentschlossen und genau so viele möchten das eher nicht tun.
7. Was wäre erforderlich, um die Zusammenarbeit mit den Betrieben zu verbessern?
In 50 Freitextantworten wurden insbesondere Aspekte aus dem Bereich der Organisation, gefolgt von den Ressourcen und dem Zugang zu Betriebsärzten genannt.
8. Wo sehen Sie wichtige Barrieren für die Kooperation mit Betrieben?
In 57 Freitextantworten stehen eindeutig die fehlenden Ressourcen im Vordergrund, gefolgt von Organisationsmängeln.
9. In welchen sonstigen Bereichen sehen Sie wichtige Kooperationsfelder?
8 Freitextantworten beziehen sich in erster Linie auf Prävention und Wiedereingliederung.
10. Wo sehen Sie die Vorteile in der Kooperation mit Betrieben?
Als Vorteile wurden in 55 Freitextantworten vor allem die Wiedereingliederung, die Verbesserung der Organisationsabläufe und die Förderung des Präventionsgedankens angegeben.

Diskussion

Eine Kooperation mit Betrieben wird von den meisten Rehabilitationseinrichtungen bereits durchgeführt oder zumindest angestrebt. Umsetzungs- und Kommunikationsprobleme an der Schnittstelle Reha-Einrichtung und Betriebe werden jedoch durch die Ergebnisse deutlich. Aus Sicht der Befragten liegt dies vor allem an den mangelnden Ressourcen (Personal, Geld, Zeit), an Schwachpunkten in der Organisation und der vermeintlichen Konkurrenzsituation zwischen Reha- und Betriebsärzten. Die positiven Effekte einer lebendigen Kommuni-

kation werden hauptsächlich in den Bereichen Prävention und Wiedereingliederung gesehen - aber auch als Marketing-Instrument für die Einrichtung verstanden.

Bei der Bewertung der Ergebnisse muss einschränkend berücksichtigt werden, dass möglicherweise insbesondere diejenigen Einrichtungen den Fragebogen beantwortet haben, die bereits von sich aus den Kontakt zu Betrieben gesucht haben oder auch schon an Modellprojekten teilgenommen haben. Dadurch würden die Resultate in positiver Richtung beeinflusst.

Literatur

Hesse, B., Heuer, J., Gebauer, E. (2008): Rehabilitation aus Sicht kleinerer und mittlerer Unternehmen: Wissen, Wertschätzung und Kooperationsmöglichkeiten - Ergebnisse des KoRB-Projektes. Die Rehabilitation, 47. 324-333.

Wiedereingliederung ins Erwerbsleben nach Hüfttotalendoprothese: Vergleich einer aktuellen US-Studie mit Routinedaten der Rentenversicherung

Kaluscha, R. (1), Jankowiak, S. (1), Krischak, G. (1)

Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, Bad Buchau

Einführung

Fortschritte bei Material und Design von Totalendoprothesen haben zu höheren Standzeiten der Implantate geführt und ermöglichen so eine Behandlung von zunehmend jüngeren und noch im Erwerbsleben stehenden Patienten. Eine aktuelle Studie aus den Vereinigten Staaten (Nunley et al., 2011) untersucht, inwieweit nach der Operation diese Patienten im Erwerbsleben verbleiben. Wir haben die Ergebnisse dieser Studie mit den Resultaten aus einer ähnlichen Stichprobe, die aus Routinedaten der Deutschen Rentenversicherung (FDZ-RV, 2011) stammt, verglichen.

Methodik

Aus dem Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" selektierten wir anhand der Einschlusskriterien aus Nunley et al. eine ähnliche Stichprobe: Männer zwischen 18 und 60 Jahren sowie Frauen zwischen 18 und 55 Jahren, denen ein künstliches Hüftgelenk implantiert wurde. Dies nahmen wir dann an, wenn eine Anschlussheilbehandlung wegen der Hauptdiagnose Coxarthrose (ICD-10: M16) durchgeführt wurde. Weiteres Einschlusskriterium war in der US-Studie ein prä-operativer UCLA Activity Score von mindestens 6 Punkten, d. h. mäßig belastende Aktivitäten wie z. B. Einkaufen, Hausarbeit oder Schwimmen können regelmäßig ausgeführt werden. Wir haben daher nur Rehabilitanden eingeschlossen, die im Jahr vor der Anschlussheilbehandlung mindestens sechs Monate berufstätig waren und somit im UCLA Activity Score vermutlich ebenfalls mindestens diese Punktzahl erzielt hätten.

Zur Erhebung des Erwerbsstatus nutzten wir im SUF die zur Sozialversicherung gezahlten Beiträge sowie den Berufsklassenschlüssel aus dem Jahr vor der Rehabilitation sowie aus dem zweiten Jahr danach.

Ergebnisse

Nunley et al. berichten, dass laut telefonischer Selbstauskunft 90,4 % in einer Stichprobe von 790 US-Patienten innerhalb von zwei Jahren nach der Operation zumindest zeitweise erwerbstätig waren; 85,4 % sind es auch noch am Ende dieses Zeitraumes. Bei den deutschen Rehabilitanden sind es zu diesem Zeitpunkt 84,9 % von 736 Fällen. 72,4 % der 736 Fälle arbeiten im alten Beruf, aber nur 54 % erzielen ein ähnliches sozialversicherungspflichtiges Entgelt wie vor der Operation.

Dabei sind die verglichenen Populationen bez. Alters- und Geschlechtsverteilung ähnlich: in der US-Studie beträgt das Durchschnittsalter $49,5 \pm 7,2$ Jahre bei einem Männeranteil von 65,9 %; im SUF sind es $50,4 \pm 6,2$ Jahre mit einem Männeranteil von 65,6 %.

Diskussion

Trotz unterschiedlicher Rahmenbedingungen ergeben sich in den USA und Deutschland zwei Jahre nach Hüft-TEP sehr ähnliche Erwerbsquoten. Leider sind in der US-Studie keine Angaben zum Einkommen enthalten, so dass hier kein Vergleich möglich war. Die US-Studie nennt bei den wieder erwerbstätigen Patienten eine wöchentliche Durchschnittsarbeitszeit von 41,9h, während die Entgeltangaben aus Deutschland vermuten lassen, dass etwa ein Drittel der Patienten die Arbeitszeit reduziert hat. Eine mögliche Erklärung für diesen Unterschied wäre die Inanspruchnahme von Altersteilzeitmodellen in Deutschland.

Schlussfolgerung

Auch bei unterschiedlichen Erhebungsverfahren und etlichen Limitationen aufgrund eingeschränkter Überlappung der erhobenen Merkmale erscheint bei vorsichtigem Vorgehen der Vergleich von Studien- und Routinedaten lohnend, um die in Deutschland erzielten Ergebnisse der Rehabilitation auch im internationalen Umfeld zu verorten.

Literatur

Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV) (2011): Testversion des Reha-Längsschnittdatensatzes. Scientific Use File "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009", SUFRSDLV09B.

Nunley, R.M., Ruh, E.L., Zhang, Q., Della Valle, C.J., Engh, C.A., Berend, M.E., Parvizi, J., Clohisy, J.C., Barrack, R.L. (2011): Do Patients Return to Work After Hip Arthroplasty Surgery? J Arthroplasty, 26. 6.

The effectiveness of insurance based return to work coordination: A meta-analysis of randomized controlled trials

*Schandelmaier, S. (1), Burkhardt, A. (1), Ebrahim, S. (3), de Boer, W. (1), Zumbunn, T. (2),
Guyatt, G. (3), Busse, J. (3), Kunz, R. (1)*

(1) Academy of Swiss Insurance Medicine,

(2) Clinical Trial Unit, University Hospital Basel,

(3) Institute for Work and Health, Toronto and McMaster University, Hamilton

Objective

To determine the effectiveness of insurance-based return-to-work coordination (RTW-C) compared to usual care on employees on work disability and quality of life.

Design

Systematic review with meta-analysis.

Data Sources

Medline, Embase, Cochrane Database, Cinahl, Psycinfo, and reference lists from published literature up to January 2011.

Methods

Eligible were randomized trials that examined a RTW-C-service for employees on sick leave or disability for at least 4 weeks comprising individually tailored planning and coordination. Trials had to include a control group with care as usual and an outcome measuring RTW. We also collected patient reported quality of life outcomes. When possible we conducted random effects meta-analyses. Two investigators performed eligibility assessment, quality assessment, and data extraction independently and in duplicate.

Results

We identified 9 eligible studies from 7 countries that enrolled patients with musculoskeletal complaints (n=7), and mental disorders (n=1) and mix (n=1) in an insurance (n=2) or insurance-like (n=7) setting. Median sick-leave varied from 1.5 to 20 months. Pooled data from 5 studies reporting time-to-RTW (Hazard ratio = 1.34, 95 % confidence interval (CI) = 1.14 to 1.56; I²=14 %), 6 studies reporting proportion at work (risk ratio = 1.10, 95 % CI 0.99 to 1.22, I²=50), studies reporting cumulative sickness absence (shortening sick days per year = 36, 95 % CI = 16 to 56, I²=0 %) suggested a small benefit in favour of RTW-C. In addition, we found a significant, consistent, but small benefit of RTW-C in terms of function and pain.

Conclusion

Although average superiority of RTW-C to care as usual was only slight, return on investment seems possible from a societal point of view considering the high and ongoing cost of disability pensions. Due to ambiguous definitions of RTW, short follow-up, risk of bias and lack of important details regarding interventions and control groups we have moderate to low confidence in the summary estimates. Future research requires a consensus for uniform definitions of RTW and better adherence to methodological guidelines for complex interventions.

Betreute Arbeit - Ein Konzept der Helene-Maier-Stiftung Kreischa zur beruflichen und sozialen Teilhabe von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen

Schulze, S. (1), Schoof, S. (1), Göpfert, M.-K. (2), Pohl, M. (1)

(1) Helene-Maier-Stiftung, Kreischa, (2) Hochschule Görlitz-Zittau, Görlitz

Einleitung

Die Helene-Maier-Stiftung Kreischa ist eine Stiftung bürgerlichen Rechts, die ihren Stiftungszweck in der Entwicklung und Durchführung von therapeutischen Programmen zur beruflichen und sozialen Teilhabe insbesondere von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen verwirklicht.

Erschließung der Bedarfslage

Im therapeutischen Programm "Erweiterte Belastungserprobung" wurden im Zeitraum 2004 bis 2010 223 Rehabilitanden vorwiegend mit neurologischen Erkrankungen betreut. Die führende Diagnose dabei war das Schädel-Hirn Trauma II. und III. Grades (n=116). In der Analyse der sozialmedizinischen Empfehlungen wurde deutlich, dass aufgrund der fortbestehender Krankheitsfolgen bzw. Behinderungen für 94 % Rehabilitanden nachhaltige Veränderungen im Berufsleben zu konstatieren sind (Abb. 1). Die Auswertung der arbeits- bzw. tätigkeitsbezogenen Empfehlungen zeigt ferner, dass ein Zugang zum Allgemeinen Arbeitsmarkt noch für 36 % der Rehabilitanden zum Entlassungszeitpunkt aus der Maßnahme Erfolg versprechend erschien. Für insgesamt 46 % wurden arbeits- bzw. tätigkeitsbezogene Empfehlungen ausgesprochen, in denen eine Tätigkeitsaufnahme vornehmlich der sozialen Integration (geringfügige Beschäftigung, Ehrenamt, Aufnahme in einer Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM), betreute Arbeit) dienen sollte (Abb. 2). Auch Langzeiterhebungen zeigen auf, dass eine Integration auf dem Allgemeinen Arbeitsmarkt bei Rehabilitanden mit neurologischen Schädigungen 7 Jahre nach dem Ereignis, die eine medizinisch-berufliche Rehabilitationsmaßnahme durchlaufen haben, bei 59,9 % der Grundgesamtheit (n=237) erfolgten. Der Anteil derjenigen Maßnahmeteilnehmer, bei denen es zu einer Aufnahme in einer WfbM zur sozialen Teilhabe kam, ist mit 9,7 % eher gering (Rollnik, Allmann, 2011).

Gerade vor dem Hintergrund des jungen Alters der Rehabilitanden (Median: 28 J.) stellt die damit einhergehende Beschäftigungslosigkeit für diejenigen Teilnehmer, für die der Allgemeine Arbeitsmarkt als verschlossen gelten muss, eine schwierige soziale Problemlage da, die häufig Folgeerscheinungen (Psychische Erkrankungen, Sucht, Devianz) mit sich bringt. Kompensiert werden die Erscheinungen zumeist durch die Ursprungsfamilien der Betroffenen.

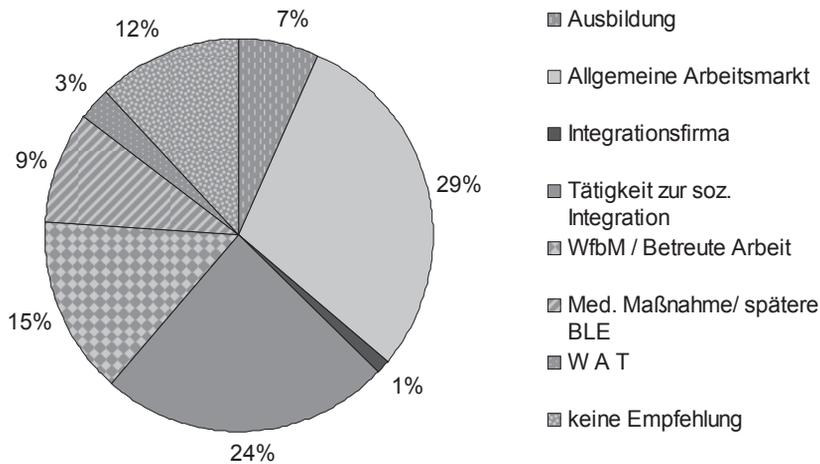


Abb. 1: Arbeitsbezogene Empfehlung; Stationäre und tagesstationäre erweiterte Belastungserprobung 2004 - 2010; Diagnose SHT; n=116

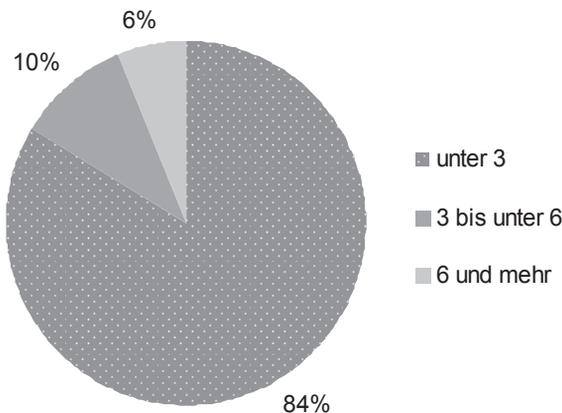


Abb. 2: Empfehlung Letzte Tätigkeit; Stationäre und tagesstationäre erweiterte Belastungserprobung 2004 - 2010; Diagnose SHT; n=116

Ziel der Konzeptentwicklung

Ziel der Konzeptentwicklung war, ausgehend von den langjährigen Erfahrungen der Betreuung des Personenkreises, Ansatzpunkte für eine bedarfsgerechte und zielgruppenorientierte Betreuungsalternative zur beruflichen und sozialen Teilhabe von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen zu einer konventionellen WfbM zu entwickeln und handlungsleitende Grundlagen dafür zu formulieren.

Ergebnisse der Konzeptentwicklung

Mit fünf Maßnahmeteilnehmern am therapeutischen Programm "Betreute Arbeitsplätze für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen" wurden Interviews geführt, um in der Auswertung übergreifende Ansatzpunkte zu finden, die als handlungsleitend für die Maßnahmengestaltung betrachtet werden können. Insbesondere waren nachstehende Punkte als für die Teilnehmer von übergeordneter Bedeutung zu konstatieren:

- Erleben von Autonomie und Selbstbestimmung
- Erleben von Kompetenz
- Erleben von sozialer Eingebundenheit
- Entwicklung von Kompensationsmöglichkeiten
- Individuelle Strukturierung des Arbeitsgeschehens und der Betreuung
- Einbeziehung von Kontextfaktoren

Diese Ergebnisse dienen der Weiterentwicklung und Neuformulierung des therapeutischen Konzeptes der Maßnahme und der Festschreibung von strukturellen Überlegungen und Eckpunkten der Maßnahmegestaltung, die ein therapeutisches Handeln in diesem Sinne sicherstellen können:

- 1) Überschaubare Einrichtungsgröße
- 2) Stringentes neuropsychologisches therapeutisches Konzept
- 3) Klare zielgruppenspezifische Ausrichtung
- 4) Duale Betreuung (Therapie / Arbeitstraining)
- 5) Betreuungsschlüssel 1:6
- 6) Individuelle Anpassungsmöglichkeiten im Betreuungsregime und in der Ausgestaltung der Maßnahme (tägliche Betreuungszeit, Anzahl der Betreuungstage)
- 7) Projektorientierte Arbeitsaufgaben
- 8) Inklusion durch realitätsnahes Arbeits- und Therapieumfeld
- 9) Individuelle Phasengestaltung (Eingang, Training, Arbeitsplatz)
- 10) Kombination mit Unterstützungsangeboten zur Alltagsbewältigung
- 11) Angehörigenarbeit als wesentlicher Maßnahmebaustein

Schlussfolgerungen

"Betreute Arbeitsplätze für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen" stellen ein flexibles und zielgruppenspezifisch ausgerichtetes therapeutisches Programm dar, welches für den Personenkreis eine Teilhabechance bieten kann, für den eine Integration in eine konventionelle WfbM aufgrund der Störungsspezifika keine akzeptable Integrationsmöglichkeit darstellt.

Literatur

- Rollnik, J.D., Allmann, J. (2011): Berufliche Teilhabe von neurologischen Rehabilitanden - Langzeitergebnisse eines medizinisch-beruflichen Rehabilitationszentrums (Phase II). Die Rehabilitation, 50. 37-43
- Göpfert, M.-K. (2009): Gratwanderung zwischen Werkstatt und Erwerbslosigkeit. Adäquate Arbeitsplätze für Menschen mit erworbener Hirnschädigung; Diplomarbeit; Hochschule Görlitz-Zittau.

Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation

*Radoschewski, F.M. (1), Klosterhuis, H. (2), Lay, W. (1), Lindow, B. (2),
Mohnberg, I. (1), Zander, J. (2)*

(1) Charité - Universitätsmedizin Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Vor dem Hintergrund des gesetzlichen Auftrags der Leistungsträger, den mit den Leistungen verbundenen Erwartungen und Hoffnungen der Rehabilitanden und Rehabilitandinnen sowie der kontinuierlichen Zunahme der Inanspruchnahme von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) (Deutsche Rentenversicherung, 2011) kommt dem Aspekt der Qualitätssicherung auch im Bereich der beruflichen Rehabilitation eine besondere Rolle zu. Während im Bereich der medizinischen Rehabilitation inzwischen ein umfassendes und differenziertes Qualitätssicherungsprogramm etabliert ist, befindet sich ein solches im Bereich der LTA noch im Aufbau (Klosterhuis, 2010; Klosterhuis et al., 2010). Ein wesentlicher Baustein ist die Rehabilitandenbefragung mittels des "Berliner Fragebogens" zur Erfassung der Zufriedenheit der Versicherten mit dem Verlauf und dem Ergebnis ihrer Bildungsleistung (Erbstößer et al., 2007). Ein neuer Baustein ist die Entwicklung einer Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation (LBR) zur Erhöhung der Transparenz der Leistungserbringung. Mit Hilfe dieser Klassifikation können die im Verlaufe der beruflichen Rehabilitation erbrachten Einzelleistungen mit definierten Qualitätsmerkmalen dokumentiert und einrichtungsübergreifend verglichen werden (Lindow et al., 2011).

Zielsetzung und Methoden

Wesentliche Anforderungen an eine solche Klassifikation sind:

- Vollständigkeit im Hinblick auf die Erfassung des realen Leistungsgeschehens,
- die Anwendbarkeit für möglichst alle Leistungserbringer und alle Leistungen im Bereich der beruflichen Qualifizierung, Aus- und Weiterbildung und Integration (Geltungsbereich) sowie
- die Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen im Bereich der beruflichen Rehabilitation.

Dazu gehören u. a. die Individualisierung und Flexibilisierung der Leistungserbringung, die kompetenzorientierte Ausrichtung der beruflichen Rehabilitation sowie die handlungsorientierte Ausrichtung der Leistungen. Trotz umfangreicher internationaler Literaturrecherchen fanden sich keine nutzbaren Ansätze für eine Leistungsklassifikation im Bereich beruflicher Rehabilitation. Eine umfassende Bestandsaufnahme von LTA mittels Internetrecherche, Erfassung der den Rentenversicherungsträgern vorliegenden Leistungsangebote, Informationen aus Expertengesprächen und Sichtung der Leistungsdokumentationen bei den Leistungserbringern war Grundlage des sukzessiven Aufbaus der Leistungsklassifikation.

Ergebnisse

Die LBR besteht in ihrem ersten Entwurf aus neun Kapiteln, die sich sowohl an den Phasen der beruflichen Rehabilitation als auch an den zu entwickelnden Kompetenzen orientieren. Ihre Bausteine sind Leistungseinheiten, die von den Leistungserbringern bezogen auf den Rehabilitanden/die Rehabilitandin erbracht werden.

Kapitel	Bezeichnung	Kapitel	Bezeichnung
A	Kompetenzdiagnostik, Assessment, Förderplanung	F	Leistungen zur Gesundheitskompetenz
B	Leistungen zur beruflichen Orientierung und Berufserkundung	G	Leistungen zur Integrationskompetenz
C	Qualifizierungsvorbereitung	H	Leistungen bei besonderen Funktionseinschränkungen
D	Leistungen zur Fachkompetenz	K	Weitere Leistungen zur beruflichen Rehabilitation
E	Leistungen zu den Schlüsselkompetenzen		

Tab.1: Kapitelstruktur der Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation (LBR)

Insgesamt umfasst der Klassifikationsentwurf 315 Einzelleistungen mit den jeweils zugehörigen Qualitätsmerkmalen. Ausschlaggebend für die Kapitelsystematisierung sind die Zielsetzungen der Leistungseinheiten. Die LBR umfasst auch diagnostische Leistungen sowie fallbezogene Koordinations- und Steuerungsaufgaben. Entscheidend für die Erfassung von Leistungseinheiten sind spezifische Qualitätsmerkmale, in denen entsprechende Mindestanforderungen formuliert werden, so u. a. in Bezug auf die jeweils durchführenden Berufsgruppen und deren Qualifikation, eine Mindestdauer und die Art der Leistungserbringung. Allgemeine und besondere Dokumentationshinweise, ein Glossar und Verweislisten sollen die Verständlichkeit und Handhabbarkeit erhöhen.

Diskussion und Ausblick

Der erste Klassifikationsentwurf wurde einem Expertengremium vorgestellt. Diskussionspunkte waren die Handhabbarkeit einer solchen Klassifikation in der Routine, der Anwendungsbereich und Fragen der Verständlichkeit und Nutzung einer einheitlichen Terminologie. Von besonderer Bedeutung für die Anwender der LBR ist die konkrete Hervorhebung der Funktion der Klassifikation: sie dient dazu, Leistungserbringung abzubilden, nicht jedoch, Leistungen "vorzuschreiben". Ebenfalls soll eine Harmonisierung der im Bereich der beruflichen Rehabilitation verwendeten Begrifflichkeiten erreicht werden.

Mittels eines teilstandardisierten Fragebogens wurden im Oktober 2011 rund 200 Personen bzw. Institutionen aus dem Bereich der beruflichen Rehabilitation um eine Bewertung des Entwurfs gebeten und zu Änderungsvorschlägen in Bezug auf die Systematik der LBR und die Einzelleistungen und ihre Qualitätsmerkmale befragt. Die Befragungsergebnisse sind empirische Basis der Überarbeitung und Optimierung des Entwurfs vor dem Einsatz in einer Testphase.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Bericht, Update (2011): http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=reha_bericht_update_2011.pdf. Abruf: 31.10.2011.
- Erbstößer, S., Klosterhuis, H., Lindow, B. (2007): Berufliche Rehabilitation aus Teilnehmer-sicht - aktuelle Ergebnisse des Berliner Fragebogens. *RVaktuell*, 10. 362-366.
- Klosterhuis, H. (2010): Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung - eine kritische Be-standsaufnahme. *RVaktuell*, 57. 260-268.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Wi-dera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Ren-tenversicherung. *Die Rehabilitation*, 49. 356-367.
- Lindow, B., Radoschewski F.M., Lay, W., Mohnberg, I., Zander, J. (2011): Qualitätssiche-rung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben - bewährte Instrumente und neue Fra-gstellungen. *RVaktuell*, 58. 166-172.

Was sagen die Anwender zu einer neuen Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation?

Zander, J. (1), Lay, W. (2), Mohnberg, I. (2)

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin, (2) Charité - Universitätsmedizin, Berlin

Hintergrund und Fragestellung

Das Qualitätssicherungsprogramm der Rentenversicherung (RV) ist seit mehr als fünfzehn Jahren Bestandteil der medizinischen Rehabilitation. Es wird mit seinen Instrumenten und Verfahren stetig weiterentwickelt und auf andere Versorgungsbereiche ausgedehnt (Klosterhuis, 2010). Da der Stellenwert von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) in der Zuständigkeit der RV zugenommen hat, sind auch hier umfassende Qualitätssicherungsmaßnahmen zu etablieren (Klosterhuis et al., 2011). Ein bereits in der Routine der LTA-Qualitätssicherung eingesetztes Instrument ist die Teilnehmerbefragung mit dem "Berliner Fragebogen". Zu den Ergebnissen der Teilnehmerbefragung erhalten Reha-Einrichtungen und RV-Träger Auswertungen. Zusätzlich werden auch Berichte zum sozialmedizinischen Status ihrer Rehabilitanden zwei Jahre nach abgeschlossener Bildungsleistung und zu den Ergebnissen (Abschluss) von Bildungsleistungen verschickt.

Um weitere qualitätsrelevante Informationen über den konkreten Rehabilitationsprozess zu erlangen, wurde von der RV ein Projekt zur Entwicklung einer Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation (LBR) mit wissenschaftlicher Unterstützung im Sommer 2010 gestartet. Zuerst wurde der Geltungsbereich der LBR definiert und eine internationale Literaturrecherche bezüglich bereits bestehender Leistungsklassifikationen und -dokumentationen für die berufliche Rehabilitation durchgeführt (Lindow et al., 2011). Danach erfolgte eine Bestandsaufnahme von beruflichen Bildungsleistungen ausgewählter Leistungserbringer und RV-Träger sowie Internetrecherche, die in einem Klassifikationsentwurf zusammengefasst wurden. Ziel einer anschließenden Anwenderbefragung war es, u. a. Informationen zur Akzeptanz, Handhabbarkeit und zum Praxisbezug des LBR-Entwurfs zu gewinnen. Befragt

wurden berufliche Rehabilitationseinrichtungen, RV-Träger, die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., die Bundesagentur für Arbeit, Fachgesellschaften und weitere rehabilitationswissenschaftliche Experten.

Der erste Teil des Fragebogens bezieht sich auf die Konzeption und den Aufbau der LBR, der zweite umfangreichere Teil auf die Einschätzung zu den einzelnen Kapiteln. Die Anwender wurden gefragt, ob aus ihrer Sicht Leistungen fehlen, Änderungsvorschläge zu den im Kapitel enthaltenen Qualitätsmerkmalen bestehen bzw. welche Gruppengrößen in den Einrichtungen bei den Leistungen praktiziert werden. Da die LBR aus neun Kapiteln besteht, gibt es im zweiten Fragebogenteil entsprechende Untergliederungen.

Methodik

Es wurde eine schriftliche, anonyme Befragung konzipiert. Das Erhebungsinstrumentarium umfasste einen insgesamt 14-seitigen Fragebogen, der sowohl standardisierte als auch nicht-standardisierte Fragen beinhaltete. Ergänzend zu jedem Fragebogen wurde der komplette LBR-Entwurf versandt. Alle Befragungsunterlagen wurden zudem auf der Homepage der Deutschen Rentenversicherung kostenfrei und mit Zähler zum Download zur Verfügung gestellt. Mitte Oktober 2011 wurden durch die Deutsche Rentenversicherung Bund 193 Befragungsunterlagen versandt. Die Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen erfolgte bis Dezember 2011 direkt an das wissenschaftliche Institut. Die Auswertung erfolgte deskriptiv. Die Freitextangaben wurden inhaltsanalytisch ausgewertet.

Ergebnisse

Bisherige Diskussionen potentieller LBR-Anwender zeigen, dass die Notwendigkeit, ein Dokumentationsinstrument zur Abbildung der Versorgungsrealität der beruflichen Rehabilitation zu entwickeln, gesehen wird. Es werden ein hoher Dokumentationsaufwand sowie mögliche negative Auswirkungen der Klassifikation auf die bisherige Form der Leistungserbringung befürchtet, u. a. die Festschreibung eines unangemessenen Qualifikationsniveaus der beteiligten Mitarbeiter in der Klassifikation und problematische Festlegungen zu den Gruppengrößen in den beruflichen Bildungseinrichtungen. Von besonderer Relevanz für die weitere LBR-Entwicklung sind die Freitextangaben zu Änderungs- und Ergänzungsvorschlägen in Bezug auf Einzelleistungen.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse der Anwenderbefragung werden neben dem modifizierten LBR-Entwurf Grundlage für einen Experten-Workshop sein. Ziel dieses Workshops ist die Erarbeitung einer LBR-Version, die in der Testphase mit ca. 15 Reha-Einrichtungen eingesetzt wird.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Bericht, Update 2011. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik.
- Klosterhuis, H. (2010): Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung - eine kritische Bestandsaufnahme. RVaktuell, Jg. 57, H.8. 260-268.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 49. 356-367.

Lindow, B., Radoschewski, M., Lay, W., Mohnberg, I., Zander, J. (2011): Qualitätssicherung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben - bewährte Instrumente und neue Fragestellungen. *RVaktuell*, Jg. 58, H.5/6. 166-172.

Prognostische Validität der Beurteilung des Arbeitsverhaltens und der Arbeitsleistung im Reha-Assessment bzgl. Maßnahmeabbruch und Reintegrationserfolg

Arling, V. (1), Schellmann, C. (1), Zergiebel, W. (2), Kollath, B. (2), Spijkers, W. (1)

(1) Institut für Psychologie, RWTH Aachen, (2) Berufsförderungswerk Köln

Hintergrund

"Das Ziel der beruflichen Rehabilitation ist [...] die Wiederherstellung bzw. signifikante Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit, um (weiterhin) am Arbeitsleben teilhaben zu können" (Ellger-Rüttgardt et al., S.10, 2009). Für das konkrete Vorgehen bzgl. der Gestaltung eines Rehabilitationsprozesses bedeutet das, dass zu Beginn eine gezielte Ermittlung (Diagnostik) der Bedarfe eines Teilnehmers hinsichtlich erfolgsrelevanter Rehabilitations- bzw. Reintegrationsfaktoren stehen muss (vgl. Reha-Assessment, NRM).

In der Literatur werden verschiedene Faktoren diskutiert, die den Rehaverlauf von Rehabilitanden beeinflussen (z. B. Pfeiffer, 2000; Kreuzpointer, 2007; Slesina et al., 2010).

In diesem Sinne wurde mit der vorliegenden Studie untersucht, inwiefern sich mit der Beurteilung des Arbeitsverhaltens und der Arbeitsleistung schon im RehaAssesment Kriterien für den Abbruch einer Umschulungsmaßnahme und den Reintegrationserfolg identifizieren lassen.

Methode

Im Frühjahr 2008 wurde bei $n=113$ ($\text{♀}=42$; $\text{♂}=71$) Teilnehmern des Reha-Assessments Leistungsdaten erhoben. Aktuell liegen Daten von Teilnehmern vor, die die anschließende Umschulungsmaßnahme 2011 erfolgreich abgeschlossen haben ($n=46$) und auf den allgemeinen Arbeitsplatz zurückgekehrt sind ($n=28$) bzw. die Maßnahme vorzeitig abgebrochen haben ($n=19$). Insgesamt haben $n=36$ Teilnehmer keine Hauptmaßnahme im Berufsförderungswerk erhalten.

In dieser Studie liegt das Hauptaugenmerk auf der Beurteilung des Arbeitsverhaltens (Arbeitstempo, Instruktionsverständnis, Interesse, Belastbarkeit, Lernfähigkeit, Sorgfalt und Selbständigkeit; Skala) und der Arbeitsleistung (gemittelte Schulnote über die verschiedenen Arbeitsproben). Analysiert wird, welche prognostische Validität dieser Einschätzung bzgl. Maßnahmeabbruch, Maßnahmeabschluss und Reintegrationserfolg zukommt.

Mittels der Berechnungen von binären logistischen Regressionen wurde ermittelt, inwiefern mit der Bewertung der Arbeitsleistung und der Beurteilung der einzelnen Aspekte des Arbeitsverhaltens vorhergesagt werden kann (1) ob Teilnehmer die Maßnahme abrechnen oder erfolgreich abschließen, (2) ob Teilnehmer, die abschließen auch reintegriert werden und (3) ob Teilnehmer abrechnen oder reintegriert werden.

Ergebnisse

Demographische Daten wie Alter und Geschlecht nehmen keinen Einfluss auf den Verlauf der Reha-Maßnahme bzw. den Reintegrationserfolg.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Hauptergebnisse der drei Prognosemodelle dargestellt.

Prädiktoren*	Ausprägung	Deskription	OR	(95 %-KI)
(1) Abbruch versus Abschluss				
Belastbarkeit (p=0.044)	1-7	4.4	0.35	0.13-0.97
Sorgfalt (p=0.002)	1-7	4.8	9.55	2.25-40.52
(2) Abschluss ohne Reintegration versus Abschluss & Reintegration				
Interesse (p=0.088)	1-7	4.9	6.00	0.77-47.03
Arbeitstempo (p=0.093)	1-7	4.5	2.58	0.85-7.80
Sorgfalt (p=0.014)	1-7	4.9	0.084	0.012-0.608
(3) Abbruch versus Abschluss & Reintegration				
Belastbarkeit (p=0.096)	1-7	4.3	0.43	0.16-1.16
Sorgfalt (p=0.022)	1-7	4.7	5.04	1.26-20.18

* Unter Deskription ist der Mittelwert abgetragen; OR=Odds Ratio; KI=Konfidenzintervall

Tab. 1: Prognosemodelle für eine erfolgreiche Rehabilitation bzw. Reintegration

1. Hinsichtlich Abbruch und Abschluss lassen sich mit der Beurteilung von *Sorgfalt* und *Belastbarkeit* 29.4 % (Nagelkerkes $R^2=0.294$) der Varianz aufklären. 58.8 % der Abbrecher (Sensitivität) und 88.4 % der erfolgreichen Absolventen (Spezifität) lassen sich mittels des Modells korrekt zuordnen.
2. Hinsichtlich Abschluss und Reintegration lassen sich mit der Beurteilung von *Interesse*, *Arbeitstempo* und *Sorgfalt* 27.6 % (Nagelkerkes $R^2=0.276$) der Varianz aufklären. 72.2 % der erfolgreichen Absolventen, die nicht vermittelt wurden (Sensitivität) und 76.0 % der erfolgreichen reintegrierten Absolventen (Spezifität) lassen sich mittels des Modells korrekt zuordnen.
3. Hinsichtlich Abbruch und Reintegration lassen sich mit der Beurteilung von *Sorgfalt* und *Belastbarkeit* 20.7 % (Nagelkerkes $R^2=0.207$) der Varianz aufklären. 58.8 % der Abbrecher (Sensitivität) und 80.0 % der Reintegrierten (Spezifität) lassen sich mittels des Modells korrekt zuordnen.

Diskussion

Der Einschätzung des Arbeitsverhaltens der Teilnehmer im Reha-Assessment kommt mit einer Varianzaufklärung zwischen 20.7 % und 29.4 % eine nicht unwesentliche prognostische Bedeutung bzgl. Maßnahme- und Reintegrationserfolg zu.

Dem Aspekt der Belastbarkeit kommt im ersten und im dritten Modell eine besondere Bedeutung zu. Eine niedrig eingeschätzte Belastbarkeit wirkt sich positiv auf den Rehabilitations- bzw. Reintegrationserfolg aus (vgl. OR). D. h. umgekehrt ausgedrückt, dass Teilnehmer, die als (zu hoch) belastbar eingeschätzt werden, gefährdet sind, die Maßnahme abbrechen bzw. nicht integriert zu werden.

Der Sorgfalt kommt ebenfalls eine besondere Bedeutung zu. Spielt Sorgfalt im ersten und dritten Modell im Abbruchkontext eine positive Rolle, so wirkt sich im zweiten Modell eine (zu) hohe Sorgfalt auf den Reintegrationserfolg eher negativ aus. Stattdessen kommen Interesse und Arbeitstempo zum Tragen.

Die Bewertung der Arbeitsleistung fällt in diesem Zusammenhang nicht ins Gewicht, was die Bedeutsamkeit von konkreten Verhaltensweisen im Rahmen der beruflichen Rehabilitation unterstreicht.

Literatur

Ellger-Rüttgardt, S., Karbe, H., Niehaus, M., Rauch, A., Riedel, H.-P., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Deutsche Akademie für Rehabilitation e.V. Bonn.

Kreuzpointer, L. (2007): Vorhersage des Umschulungserfolgs durch die Berufseignungsdiagnostik. *Die Rehabilitation*, 48, 103-110.

Pfeiffer, I. (2000): Berufliche Umorientierung: Ressourcen und Risikofaktoren. Eine empirische Studie zum Umschulungserfolg im Kontext beruflicher Rehabilitation. <http://diss.fu-berlin.de/2000/122/index.html>.

Slesina, W., Rennert, D., Patzelt, C. (2010): Prognosemodell zur beruflichen Wiedereingliederung von Rehabilitanden nach beruflichen Bildungsmaßnahmen. *Die Rehabilitation*, 49, 237-247.

Einbezug von Arbeitgebern in die berufliche Rehabilitation durch ein standardisiertes Prozessmonitoring während Ausbildung und Praktikum

Kleon, S., Schellmann, C., Arling, V., Spijkers, W.

Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, RWTH-Aachen

Hintergrund

Mit dem Neuen-Reha-Modell haben Berufsförderungswerke die berufliche Rehabilitation weiterentwickelt. Fach-, Schlüssel- und Gesundheitskompetenzen stehen gleichwertig im Fokus der Qualifizierung und die Gestaltung individueller, integrationsorientierter Ausbildungsverläufe ist wesentliches Ziel der Bildungseinrichtungen. Zur Steuerung, Überwachung und Dokumentation individueller Qualifizierungsverläufe dienen standardisierte Beurteilungs- und Dokumentationsverfahren, wie das Prozessprofiling und Prozessmonitoring (PP/PM) (Schellmann et al., 2011). Anhand der Beurteilung integrationsrelevanter Kompetenzen wird gemeinsam mit dem Teilnehmer der Rehabilitationsprozess geplant und überwacht. Beurteilt wird dabei vom interdisziplinären Reha-Team (Fremdeinschätzung) und vom Teilnehmer (Selbsteinschätzung). Im Sinne einer systematischen Vernetzung der be-

rufflichen Rehabilitation mit der Arbeitswelt (Deutsche Akademie für Rehabilitation, 2009) wurden nun auch Arbeitgeber in das Prozessmonitoring miteinbezogen. Es wurde ein Instrument konzipiert, das Praktikumsmonitoring, welches das Praktikum standardisiert dokumentiert und auf Basis von Arbeitgeber- und Teilnehmerperspektive zur Ableitung individueller Förderbedarfe anregt. Das Praktikumsmonitoring wird ergänzend eingesetzt und ist kompatibel zum Prozessmonitoring gestaltet. Merkmalsdefinitionen und Antwortformat sind identisch. Das Praktikumsmonitoring für die Arbeitgeber beinhaltet die Beurteilung von Schlüssel- (methodische, personale und soziale Kompetenzen) und Fachkompetenzen, der Teilnehmer beurteilt darüber hinaus auch seine gesundheitliche Situation.

Methodik und Stichprobe

Zur Beurteilung der inhaltlichen Validität des Instrumentes aus Arbeitgebersicht dient eine Arbeitgeberbefragung (n=168). "Inhaltsvalidität wird einem Verfahren zugesprochen, wenn seine Items für den zu messenden Erlebens- bzw. Verhaltensbereich relevant [...] sind" (Krohne, Hock, 2007). Mittels Befragung wird untersucht, ob die drei übergeordneten Kompetenzbereiche des PP/PM (Schlüssel-, Fach-, und Gesundheitskompetenz) sowie die einzelnen Merkmale des PP/PM (z. B. Teamfähigkeit) von den Arbeitgebern für die dauerhafte Integration auf den Arbeitsmarkt als relevant eingeschätzt werden.

In einem zweiten Schritt erfolgt die Erprobung des Praktikumsmonitorings. 47 Praktikumsgeber beurteilen ihren Praktikanten anhand des Bogens. 147 Teilnehmer schätzen ihre Kompetenzen in Bezug auf die praktische Erprobung selbst ein. Die Validität des Bogens wird anhand des Kriteriums "Übernahmechance" ermittelt. Häufigkeitsanalysen der mit dem Bogen erkannten Förderbedarfe und fehlende Qualifikationen geben Aufschluss über das Nebengütekriterium Nützlichkeit.

Ergebnisse

Arbeitgeberbefragung

Alle drei Kompetenzbereiche werden von Arbeitgebern als wichtig bzw. sehr wichtig eingestuft (Skala von 1 "sehr unwichtig" bis 6 "sehr wichtig", Median ≥ 5). Den Fachkompetenzen wird die größte Bedeutung zugesprochen, gefolgt von Gesundheitskompetenzen und den Schlüsselkompetenzen an dritter Stelle ($\chi^2 = 79,92$, $p = .00$). Auch alle Items des PP/PM werden als wichtig bzw. sehr wichtig für das Berufsleben eingestuft (Median ≥ 5).

Praktikumsmonitoring

Bei 20 % der beurteilten Praktikanten dokumentieren Arbeitgeber, dass eine Möglichkeit zur Weiterbeschäftigung besteht. Rehabilitanden mit Übernahmechance und solche ohne Übernahmechance unterscheiden sich signifikant auf allen Subskalen des Praktikumsmonitorings (methodische Kompetenzen, personale Kompetenzen, soziale Kompetenzen, Fachkompetenzen) ($z = 1,8$ bis $2,6$; $p < .04$), wobei erstere in allen Kompetenzbereichen besser beurteilt werden. Was die Selbsteinschätzung betrifft, gehen die Unterschiede in die gleiche Richtung, werden jedoch weniger deutlich. Bezüglich der Gesundheits- und Fachkompetenzen zeigen sich tendenziell signifikante Unterschiede ($z = 1,6$; $p < 0,06$). Die Unterschiede in den selbsteingeschätzten Schlüsselkompetenzen werden nicht signifikant.

50 % der Befragten würden gerne Zusatzqualifikationen erwerben, welche sie als relevant für das spätere Berufsleben erachten. Darüber hinaus werden mit dem Bogen bei 16 % konkrete Förderbedarfe ermittelt, welche Inhalte individueller Förderung darstellen.

Diskussion und Ausblick

Die Arbeitgeberbefragung bestätigt die inhaltliche Validität des Instruments und die Wichtigkeit der Betrachtung aller drei Kompetenzbereiche für eine erfolgreiche berufliche Wiedereingliederung. Die Erprobung des Praktikumsmonitorings zeigt, dass ein erfolgreiches Praktikum wichtiger Indikator für eine erfolgreiche Wiedereingliederung ist. Die Validierung des Praktikumsmonitorings am Außenkriterium "Übernahmechance" ist gelungen. Die Nützlichkeit des Einsatzes eines standardisierten Monitoringinstrumentes im Praktikum zeigt sich in den ermittelten fehlenden Zusatzqualifikationen und Förderbedarfen. Der Einbezug von Arbeitgebern in die Gestaltung individueller Rehabilitationsverläufe ist somit im Sinne einer Vernetzung der beruflichen Rehabilitation mit der Arbeitswelt zu empfehlen.

Literatur

- Deutsche Akademie für Rehabilitation (Hrsg.) (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Auftraggeber: Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Bonn. <http://doku.iab.de/externe/2009/k090824n18.pdf>, Abruf: 01.06.2011.
- Krohne, H.W., Hock, M. (2007): Psychologische Diagnostik Grundlagen und Anwendungsfelder. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Frost, M., Spijkers, W. (2011). Prozessprofilung und -monitoring. Ein Instrument zur Steuerung und Organisation des individuellen beruflichen Rehabilitationsverlaufs. DRV-Schriften, Bd 93. 235-237.

Wirksamkeit eines psychologischen Gruppenprogramms in der beruflichen Rehabilitation für Rehabilitanden mit hohem Erleben von Erschöpfung und Resignation

Baumann, R. (1), Begerow, B. (1), Frohnweiler, A. (2), Kochowski, G. (2), Mbombi, A. (3), Pechtold, S. (3), Reffelmann, T. (3), Wiegers, P. (3)

(1) Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation, Deutsche Sporthochschule Köln, (2) Berufsförderungswerk Köln, (3) Berufsförderungswerk Hamburg

Hintergrund und Fragestellung

Der AVEM ist ein diagnostisches Instrument, mit dem Verhalten und Erleben gegenüber den Arbeits- und Berufsanforderungen erfasst und unter dem Gesundheitsaspekt beurteilt werden kann (Schaarschmidt, Fischer, 2008). In einer Studie des iqpr (Baumann, 2007) waren Rehabilitandinnen und Rehabilitanden, die zu Beginn einer betrieblichen Integrationsmaßnahme in einem Bfw ein AVEM-B-Muster aufwiesen, einige Monate später weniger häufig in Arbeit als AVEM-G-Muster. Die Ergebnisse legten nahe, zu untersuchen, ob auf das AVEM-Ergebnis abgestimmte Interventionen die Integrationschancen verbessern können.

Methodik

Die Daten der Untersuchung wurden von 2009 bis 2011 in den Berufsförderungswerken in Hamburg und Köln im Rahmen eines vom BMAS geförderten Projektes (Laufzeit 2009 - 2013) erhoben. Zu Beginn und am Ende des ersten Qualifizierungsjahres von zwei aufeinanderfolgenden Qualifizierungsjahrgängen (Beginn Juni 2009 bzw. Januar 2010) wurden

alle Rehabilitandinnen und Rehabilitanden aus zweijährigen Qualifizierungen gebeten, an einer Fragebogenuntersuchung teilzunehmen. Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die im Juni 2009 mit der Qualifizierung begonnen hatten, (Kontrollgruppe) erhielten nach der ersten Erhebung ihr AVEM-Ergebnis zusammen mit Interpretationshinweisen in schriftlicher Form ausgehändigt. Darüber hinaus erhielten sie auf Wunsch ein Beratungsgespräch. Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die im Juni 2010 mit der Qualifizierung begonnen hatten (Behandlungsgruppe), erhielten nach der ersten Erhebung ein Feedbackgespräch und im Falle eines A-, B- oder S-Musters ein weiteres Interventionsangebot. B-Muster erhielten im ersten Qualifizierungsjahr ein kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientiertes Gruppentrainingsprogramm zur Verbesserung der Arbeitsbewältigung (8 x 90 Minuten). Als Maße für die Wirksamkeit des Programms wurden Veränderungen des AVEM-Musters zum Ende des ersten Qualifizierungsjahres und Bewertungen der Praktikumsleistungen durch die Praktikumsbetreuung im Betrieb zu Beginn des zweiten Qualifizierungsjahres gewählt.

Ergebnisse

Die Stichprobe umfasst zu Beginn der Qualifizierung 758 Teilnehmerinnen und Teilnehmer (Tn). Davon liegen 738 vollständige AVEM-Bögen vor. 36,4 % der Tn sind Frauen, der Altersdurchschnitt beträgt 35,1 Jahre. Es ergeben sich 141 G-Muster (19,6 %), 144 S-Muster (19,5 %), 182 A-Muster (24,7 %) und 271 B-Muster (36,7 %). Zum zweiten Erhebungszeitpunkt (ein Jahr nach Qualifizierungsbeginn) liegen 472 vollständige AVEM-Bögen vor (64 %). Beim Vergleich von B-Mustern der Behandlungsgruppe, die mindestens an einem Feedbackgespräch und vier Gruppenmodulen teilgenommen haben (n=44) mit B-Mustern aus der Kontrollgruppe (n=76), wechseln vom ersten bis zum zweiten Erhebungszeitpunkt 29,6 % der Tn der Behandlungsgruppe zu einem Nichtrisikomuster (G oder S), während dies in der Kontrollgruppe bei 11,8 % der Fälle erfolgt ($\chi^2=5,833$, $p=.016$). Bei der Praktikumsbewertung erhalten Tn der Behandlungsgruppe bzgl. Belastbarkeit (n=37) im Durchschnitt die Note 1,8, Tn der Kontrollgruppe (n=59) die Note 2,5 ($t=-2,834$, $p=.006$). Bzgl. der Arbeitsergebnisse im Praktikum erhalten Tn der Behandlungsgruppe (n=39) im Durchschnitt die Note 1,6, Tn der Kontrollgruppe (n=62) die Note 2,1 ($t=-3,060$, $p=.003$). 82,8 % der Tn der Behandlungsgruppe (n=29) erhalten vom Praktikumsbetreuer im Betrieb eine Zusage nach der Qualifizierung übernommen zu werden, wenn es die Möglichkeit dazu gäbe. In der Kontrollgruppe (n=48) sind es 64,6 % ($\chi^2=2,926$, $p=.087$).

Diskussion

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass auf das AVEM-Ergebnis abgestimmte Interventionen einen Beitrag zur Verbesserung der Integrationschancen bei B-Mustern leisten können. Es muss abgewartet werden, inwieweit die Ergebnisse im weiteren Projektverlauf in Bezug auf den tatsächlichen Integrationserfolg bestätigt werden.

Literatur

- Baumann, R. (2007): Das IMBA-basierte Verfahren ASKOR zur Erfassung von Schlüsselqualifikationen in der Praxis der beruflichen Rehabilitation - Entwicklung und empirische Untersuchung des Verfahrens. In: iqpr-Forschungsbericht Nr. 1/2007. 45-66.
- Schaarschmidt, U., Fischer, A. (2008): Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster-Manual.

Herausforderungen an der Schnittstelle vom pädagogischen ins berufliche Rehabilitationssystem bei Jugendlichen mit Behinderung: Diskussion der aktuellen Datenlage

Niehaus, M., Klinkhammer, D., Friedrich-Gärtner, L., Kaul, T., Menzel, F.
Universität zu Köln

Hintergrund

Nur wenigen Jugendlichen mit Behinderung gelingt es, unmittelbar nach Erlangung eines qualifizierten Schulabschlusses einen Ausbildungsplatz auf dem ersten Arbeitsmarkt, also in dem "normalen" dualen System von Betrieb und Berufsschule zu erlangen. Die geringe Anzahl von Einstiegen in die betriebliche Ausbildung steht neben einem breiten Angebot beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen zur Ersteingliederung in den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt insbesondere unter dem Gesichtspunkt der UN-Behindertenrechtskonvention auf dem Prüfstand. Ein vom BMBF ausgeschriebenes Projekt sollte diese oftmals vorstrukturierten Wege und Zugangschancen junger Menschen mit Behinderung in Ausbildung und Beruf analysieren (Niehaus et al., 2012). In diesem Rahmen wurde die Frage erörtert, wie die Jugendlichen und ihre Rehabilitationsbedarfe an dieser Schnittstelle identifiziert werden.

Methode

Zur Analyse der vorstrukturierten Wege werden prozessproduzierte Daten des Bildungs- und Arbeitsmarktsystems erhoben. Für den Bereich des "abgebenden" schulischen Systems sind die vorhandenen Länder- und Bundesstatistiken relevant. Um Ländervergleiche zu ermöglichen, wird auf Bundesebene eine koordinierte Statistik veröffentlicht, die auf einer Vereinbarung der Kultusministerkonferenz (in Verbindung mit § 3 Abs. 2 BstatG) basiert.

Informationen zu den "aufnehmenden" Systemen der beruflichen Rehabilitation sowie des Ausbildungs- und Arbeitsmarktes für Jugendliche mit Behinderung fallen für die Ersteingliederung hauptsächlich in den Zuständigkeitsbereich der Bundesagentur für Arbeit. Diese informiert in Anlehnung an SGB II, SGB III und SGB IX durch Publikation ihrer Statistiken über die etablierten Verbleibmöglichkeiten.

Ergebnisse

Jugendliche mit Behinderung werden entweder an speziellen Förderschulen beschult oder integrativ an allgemeinen Schulen. Sie werden beim Verlassen des Schulsystems systemspezifisch als Schulentlassene "mit sonderpädagogischem Förderbedarf" identifiziert. Eine Differenzierung erfolgt in unterschiedliche Förderschwerpunkte: Lernen, Sehen, Hören, Sprache, körperliche und motorische Entwicklung, geistige Entwicklung sowie emotionale und soziale Entwicklung (Kultusministerkonferenz, 1994). Bemerkenswert hinsichtlich der Chancen auf eine betriebliche Ausbildung ist, dass rund drei Viertel der Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf die Schule ohne Hauptschulabschluss verlassen (Kultusministerkonferenz, 2011). Für sie besteht das Risiko, eventuell langfristig beruflich benachteiligt oder von sozialer Exklusion betroffen zu sein.

Aus diesem Grund steht den Schulentlassenen ein ausdifferenziertes System an Maßnahmen der beruflichen Ersteingliederung zur Verfügung. Dazu zählen unter anderem die Berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen (BvB), die Berufsausbildung in außerbetrieblichen Einrichtungen (BaE), die Ausbildungsbegleitende Hilfe (AbH), die besonderen Maßnahmen zur Ausbildungsförderung (Reha-bMA) und Weiterbildung (Reha-bMW) sowie der Berufsbildungsbereich in den Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM).

Eine vollständige Identifikation der Schulentlassenen mit Behinderung im Rehabilitationssystem oder auf dem ersten und zweiten Arbeitsmarkt ist allerdings derzeit mit den vorliegenden amtlichen Daten nicht möglich. Hier ist eine deutliche Lücke zwischen den Statistiken des pädagogischen und beruflich-rehabilitativen Systems zu verzeichnen.

Diskussion

Die derzeitige Datenlage zu Bildungs- und anschließenden Maßnahmenbiographien junger Menschen mit Behinderung ist nicht belastbar. Verlaufs- und Wirkungsanalysen stellen eine Herausforderung dar, die nur mit neuen forschungsbezogenen Datensätzen erfolgen können.

Literatur

Kultusministerkonferenz (1994): Empfehlungen zur sonderpädagogischen Förderung in den Schulen der Bundesrepublik Deutschland. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.05.1994. Bonn. Online-Dokument: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1994/1994_05_06-Empfehl-Sonderpaedagogische-Foerderung.pdf. Abruf: 20.10.2011.

Kultusministerkonferenz (2011): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen an Schulen 1999 bis 2008: Statistische Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz. Berlin. Online-Dokument: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/SKL_2008_Dok_Nr_188.pdf. Abruf: 20.10.2011.

Niehaus, M., Kaul, T.H., Friedrich-Gärtner, L., Klinkhammer, D., Menzel, F. (2012, im Druck): Zugangswege junger Menschen mit Behinderung in Ausbildung und Beruf. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Band 14 der Reihe Berufsbildungsforschung. Berlin.

Selbstbestimmung als Leitidee und Handlungsziel in der beruflichen Rehabilitation: Wer muss handeln?

Reinsberg, B. (1), Niehaus, M. (2), Saupe-Heide, M.

(1) Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e.V., Heidelberg

(2) Lehrstuhl für Arbeit und Berufliche Rehabilitation, Universität zu Köln

Hintergrund

Selbstbestimmung und Selbstverantwortung bilden die Grundlage für die Subjektorientierung in der beruflichen Rehabilitation, tragen zu mehr Effektivität, Effizienz und Nachhaltigkeit bei und erhöhen somit das Beschäftigungspotenzial von Menschen mit Behinderung (Riedel et al., 2009). Die normativ-rechtliche Basis dafür bildet das SGB IX mit dem Paragraph 1, "Selbstbestimmung und Teilhabe am Leben in der Gesellschaft", als übergeordnete

Handlungsmaxime. Darüber hinaus sind im SGB IX verschiedene partizipative Konzepte verankert, die den Rehabilitanden mehr Eigenverantwortung und Selbstbestimmung im Prozess der beruflichen Rehabilitation ermöglichen sollen. Dennoch wird von Rehabilitandinnen und Rehabilitanden eine fehlende Informations- und Beratungsqualität, zu geringe Berücksichtigung ihrer Interessen und eine eher fremdgesteuerte Entscheidungspraxis beklagt (BMAS, 2009).

Methode

Im Jahr 2007 initiierte das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) das Projekt Reha-Futur, um wesentliche Elemente bzw. Faktoren für eine zukunftsfähige berufliche Rehabilitation zu identifizieren. Die zukunftsweisenden Handlungsempfehlungen einer vom BMAS einberufenen wissenschaftlichen Fachgruppe wurden 2009 vorgelegt. Darauf aufbauend wurde im Jahr 2010 die Erarbeitung eines strategischen Konzeptes für eine praktische Umsetzung der diskutierten Empfehlungen begonnen.

Mit der Methode der Beteiligung der relevanten Akteure im Sinne eines Survey-Feedback Verfahrens wird die Bedeutung der Förderung der Selbstbestimmung und Selbstverantwortung des Rehabilitanden als zentrales Element für eine erfolgreiche und nachhaltige Rehabilitationsmaßnahme aufgezeigt. Vertreter von Leistungserbringern, Leistungsträgern, Wissenschaft und Sozialverbänden erarbeiteten in sechs Arbeitsgruppensitzungen zwischen Herbst 2010 und Frühjahr 2011, in denen immer Rehabilitandenvertretungen partizipativ eingebunden waren, konkrete Ansatzpunkte zur Förderung der Selbstbestimmung und -verantwortung im Prozess der beruflichen Rehabilitation.

Ergebnisse

In den Diskussionen zwischen Fach- und Rehabilitandenvertretern wird deutlich, dass besonders dem Zugang zur beruflichen Rehabilitation eine Schlüsselrolle für mehr Selbstbestimmung und Selbstverantwortung des Rehabilitanden zuzuschreiben ist. Als Lösungsstrategien sind hier Ansätze zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades der beruflichen Rehabilitation (z. B. mittels social media) und zur Sensibilisierung der professionellen Akteure erarbeitet.

Selbstbestimmung und Selbstverantwortung ist als Ziel und Prozess der beruflichen Rehabilitation in den Blick zu nehmen. Dies kann nur durch einen Empowerment-orientierten Ansatz gelingen, bei dem sowohl das Selbstvertrauen und die Kompetenzen des Rehabilitanden gesteigert als auch Raum für Erprobung und Selbstorganisation gelassen werden. Individualisierung ist als Merkmal der Prozessqualität im gesamten Rehabilitationsprozess konsequent umzusetzen. Als Ergebnis gehen aus dem Diskussionsprozess Umsetzungsmaßnahmen für die Praxis hervor, die eine Erhöhung der Informiertheit der Leistungsberechtigten, eine Weiterentwicklung der Gemeinsamen Servicestellen, eine Verbesserung der Beratungsqualität und die Erprobung von Peer-Counseling zum Ziel haben. Diese Lösungsansätze werden unter Beteiligung relevanter Akteure in weiteren Tagungen 2011 und 2012 vorgestellt sowie Vor- und Nachteile diskutiert.

Diskussion

Um Selbstbestimmung und Selbstverantwortung während des gesamten Rehabilitationsverlaufs zu ermöglichen, müssen die Leistungsberechtigten ihre Selbstwirksamkeit und Handlungskompetenz im Reha-Prozess konkret erleben und schrittweise entwickeln können. Da-

für ist es notwendig, dass die verschiedenen professionellen Akteure den Leistungsberechtigten den Raum für Selbstbestimmung und Selbstverantwortung geben und eben diese fördern. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf für Wissenschaft und Praxis wird auf drei Ebenen (subjektzentrierte, gruppenbezogene/institutionelle und gesellschaftliche Ebene) diskutiert. Parallelen zu Konzepten aus der medizinischen Rehabilitation, z. B. partizipative Entscheidungsfindung oder Stärkung des Empowerment mittels Patientenschulung, werden gezogen.

Literatur

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.) (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Forschungsbericht F393 . Bonn: BMAS.

Riedel, H.P., Ellger-Rüttgardt, S., Karbe, H., Niehaus, M., Rauch, A., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Die Zukunft der beruflichen Rehabilitation Erwachsener gestalten: Acht Handlungsfelder als Ausgangspunkt für einen akteursübergreifenden Innovationsprozess. *Die Rehabilitation*, 48. 375-382.

Wie kann die Berufliche Rehabilitation aus Arbeitgebersicht weiterentwickelt werden?

*Schellmann, C. (1), Kleon, S. (1), Arling, V. (1), Bultmann, W. (2),
Tillmann, C. (2), Spijkers, W. (1)*

(1) Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, RWTH-Aachen,
(2) Berufsförderungswerk Hamm

Hintergrund

Um Rehabilitanden optimal auf ihre berufliche Wiedereingliederung vorzubereiten, ist die Kenntnis über die von Ihnen geforderten Kompetenzen für eine erfolgreiche Integration auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt unumgänglich. Neben einer hohen fachlichen Kompetenz werden heutzutage auch hohe überfachliche Kompetenzen von den Arbeitnehmern gefordert (Ellger-Rüttgardt et al., 2009). Doch welche überfachlichen Kompetenzen sind gerade bei Rehabilitanden aus einem Berufsförderungswerk (BFW) für die erfolgreiche Integration von besonderer Bedeutung? Hierzu wurden von Experten aus der Rehalandschaft bereits Modelle, wie z. B. das neue Reha-Modell der BFW der ARGE entwickelt, welches betont, dass für eine optimale Beschäftigungsfähigkeit Fach-, Schlüssel- und Gesundheitskompetenzen gleichbedeutend gefördert werden müssen. Welche Meinung Arbeitgeber hierzu vertreten, soll in dieser Studie untersucht werden.

Methodik und Stichprobe

Im September 2010 wurden deutschlandweit 462 Arbeitgeber, die bereits Rehabilitanden aus einem BFW beschäftigt haben, gebeten, an einer Befragung vom BFW Hamm und der RWTH Aachen teilzunehmen. Die Rücklaufquote betrug 39 Prozent (178 Befragungen). In dieser Befragung stufen die Arbeitgeber zuerst die Relevanz der drei übergeordneten Kompetenzbereiche - Fach-, Gesundheit- und Schlüsselkompetenzen - auf einem sechsstufigen

Antwortformat von sehr unwichtig bis sehr wichtig ein. Anschließend wurde im offenen Antwortformat angegeben, welche drei Schlüsselkompetenzen bei Rehabilitanden im Arbeitsleben besonders wichtig sind. In einem dritten Block bewerteten sie die Relevanz von 14 Kompetenzen (z. B. Teamfähigkeit), die von Experten der beruflichen Rehabilitation bereits als wichtig eingestuft wurden, erneut auf einer sechsstufigen Skala. Zuletzt gaben die Arbeitgeber Verbesserungsvorschläge an, wie die BFW die Rehabilitanden noch stärker auf die Reintegration in den Arbeitsmarkt vorbereiten können.

Ergebnisse

Alle drei Kompetenzbereiche, Fach-, Gesundheits- und Schlüsselkompetenzen, werden von der Mehrheit der Arbeitgeber als wichtig bzw. sehr wichtig erachtet. Weiterhin werden alle von den Rehaexperten genannten Kompetenzen von den Arbeitgebern ebenso als wichtig eingestuft. Als besonders relevant werden dabei die Kompetenzen Arbeitsausführung, Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit, Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit beurteilt. Im offenen Antwortformat werden 51 unterschiedliche Kompetenzen genannt. Besonders häufig werden dabei die Merkmale Stil- und Umgangsformen (31 %), Kundenorientierung (31 %), Zuverlässigkeit (24 %), fachliche Kompetenz (19 %), Teamfähigkeit (17 %) sowie Leistungsbereitschaft (16 %) angegeben. Stil- und Umgangsformen ($\chi^2 = 3,33$; $p=,07$) sowie Kundenorientierung ($\chi^2 = 4,27$; $p=,04$) werden jedoch vermehrt von Arbeitgebern aus dem Dienstleistungsbereich genannt.

Eine Verbesserung des Prozesses der beruflichen Rehabilitation in Hinblick auf Reintegration sehen die Arbeitgeber darin, dass die Rehabilitanden längere bzw. mehr Praktika absolvieren (39 %). Weiterhin fordern sie von den BFW eine stärkere Förderung der Gesundheitskompetenzen (22 %), der Schlüsselkompetenzen (24 %) und der Fachkompetenzen (16 %). Zudem regen sie dazu an, die Berufseignung der Rehabilitanden vor einer Ausbildung besser abzuklären (12 %).

Diskussion

Die Arbeitgeber sind der Auffassung, dass Fachkompetenzen allein nicht mehr ausreichend sind, um erfolgreich auf den Arbeitsmarkt integriert zu werden. Gesundheitskompetenzen wie auch Schlüsselkompetenzen sind ebenfalls von großer Bedeutung. Dieses Ergebnis steht in Einklang mit neuen Modellen der beruflichen Rehabilitation wie dem Neuen Reha-Modell und kann einen Beitrag dazu liefern, Kritiker davon zu überzeugen, dass die gleichwertige Förderung der drei Kompetenzbereiche notwendig ist. Bezüglich der Schlüsselkompetenzen erachten die Arbeitgeber bei allen Berufsbildern die Förderung von Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit als sehr wichtig. Bei Dienstleistungsberufen sollte darüber hinaus die Förderung von Kundenorientierung sowie Stil- und Umgangsformen stattfinden. Die Ausbildung in den BFW sollte ihrer Meinung nach durch mehr praktische Erfahrungen ergänzt werden.

Literatur

Ellger-Rüttgardt, S., Karbe, H., Niehaus, M., Rauch, A., Riedel, H.-P., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Deutsche Akademie für Rehabilitation e.V., Bonn.

RTW-LTA: Ein methodenbasierter Systematisierungsvorschlag für die Dokumentation der Ergebnisqualität beruflicher Bildungsleistungen

Egner, U., Streibelt, M.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) stellen einen wesentlichen Bestandteil der Leistungen dar, um die Erwerbsfähigkeit von Personen mit chronischen Erkrankungen wiederherzustellen (Hansmeier, 2009). Das Leistungsspektrum ist sehr heterogen; besondere Bedeutung im Rehabilitationsprozess kommt beruflichen Bildungsleistungen zu (DRV, 2009; Erbstößer et al., 2008). Sie sind kostenintensiv, dauern sehr lange und haben einen entscheidenden Einfluss auf das zentrale Ergebnis, die berufliche Wiedereingliederung (Return to Work, RTW, Streibelt, 2010).

Allerdings werden in der fachlichen und auch politischen Diskussion immer wieder RTW-Quoten kommuniziert und verglichen, die auf unterschiedlichen methodischen Bedingungen basieren bzw. deren Geltungsbedingungen unklar sind. Bislang fehlt ein diesbezüglicher Systematisierungsansatz.

Zielstellung

Ziel der Untersuchung ist die Erarbeitung eines solchen Systematisierungsansatzes für die Messung des RTW nach LTA.

Methodik

Die Entwicklung basiert auf einer strukturierten Literaturrecherche aller deutschsprachigen Veröffentlichungen im Zeitraum von 2005 bis 2010, die RTW-Quoten im Anschluss an berufliche Bildungsleistungen berichten (Streibelt, Egner, im Druck). Diese Quoten wurden hinsichtlich ihrer methodischen Geltungsbedingungen eingeordnet. Dabei konzentriert sich die Analyse auf folgende methodische Bedingungen: Art der RTW-Messung (Zeitpunkt- (ZP) vs. kumulative Verlaufsmessung (ZV)), Zeitpunkt der RTW-Messung in Jahren sowie Stichprobe (alle Teilnehmer (TN) vs. Teilnehmer mit regulärem Maßnahmeende, RME). In einem meta-regressionsanalytischen Modell (Sutton et al., 2000) wurden diese drei Bedingungen hinsichtlich ihres Einflusses auf die Höhe der RTW-Quote geschätzt. Neben den Haupteffekten erfolgte zusätzlich der Test der Interaktion aus Art der RTW-Messung und Messzeitpunkt.

Ergebnisse

20 Veröffentlichungen aus 10 Studien wurden in die Analyse einbezogen. Insgesamt wurden 23 RTW-Quoten dokumentiert, von denen 22 in die Schätzung einfließen. Ein positiver Einfluss auf die Höhe des RTW wurde für die Reduzierung der Stichprobe auf Teilnehmer mit RME ($b = 10,04$; $p = 0,001$), den Messzeitpunkt ($b = 5,47$; $p = 0,052$) sowie tendenziell die Interaktion aus Art der RTW-Messung und dem Messzeitpunkt ($b = 6,32$; $p = 0,090$) ermit-

telt. Die Art der RTW-Messung besaß keinen eigenständigen Einfluss auf die Höhe des RTW ($p = 0,787$). Die Modellgüte wurde mit einem adjustierten $R^2 = 75,17\%$ angegeben.

LTA-RTW-Quote	I	II	III	IV
Bezeichnung	ZP-TN	ZP-RME	ZV-TN	ZV-RME
Art der Messung: Stichprobe:	<i>Zeitpunkt alle Teilnehmer</i>	<i>Zeitpunkt Teilnehmer mit RME</i>	<i>kum. Verlauf alle Teilnehmer</i>	<i>kum. Verlauf Teilnehmer mit RME</i>
Messzeitpunkt:				
6 Monate (6M)	38 %	48 %	46 %	56 %
12 Monate (12M)	41 %	51 %	51 %	61 %
24 Monate (24M)	47 %	56 %	63 %	73 %

Tab. 1: Berufliche Wiedereingliederung nach beruflicher Bildung - Vorschlag eines Systematisierungsmodells

Tabelle 1 präsentiert daraus folgend einen Systematisierungsvorschlag, der die genannten methodischen Bedingungen berücksichtigt, um trotz unterschiedlicher Geltungsbedingungen eine stärkere Vergleichbarkeit einzelner RTW-Quoten zu gewährleisten: Im Modell der RTW-Messung nach LTA (kurz: RTW-LTA), wurden folgende Bedingungen formuliert:

1. RTW-Quoten sind entsprechend dem zugrunde liegenden Modell vergleichbar, wenn Messmethode, Messzeitpunkt und Stichprobe identisch sind.
2. Die Messmethode unterscheidet zwei Arten der Messung: Zeitpunkt- und kumulative Verlaufsmessung.
3. Die Stichprobe unterscheidet zwei Gruppen: alle Teilnehmer oder nur Teilnehmer mit erfolgreichem Abschluss (mit RME).
4. Relevante Messzeitpunkte sind: 6 Monate (6M), 12 Monate (12M) und 24 Monate (24M) nach Ende der Maßnahme.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die beobachteten RTW-Quoten variieren teilweise erheblich. Jedoch lässt sich ein Großteil dieser Variation auf die drei untersuchten methodischen Bedingungen zurückführen. Basierend darauf wird ein Systematisierungsansatz zur Messung von RTW nach LTA vorgestellt, welcher einen Vorschlag zur Ausgestaltung zukünftiger Studien sowie einer akteursübergreifenden Kommunikation des Erfolgs nach LTA darstellt.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2009): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA). Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung. Broschüre der Deutschen Rentenversicherung Bund. Berlin.
- Erbstößer, S., Verhorst, H., Lindow, B., Klosterhuis, H. (2008): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben durch die Deutsche Rentenversicherung - ein Überblick. RVaktuell, 11. 343-350.
- Hansmeier, T. (2009): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. In: Hillert, A., Müller-Farnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): Medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis. Deutscher Ärzteverlag, Köln. 198-211.

- Streibelt, M. (2010): Wer kriegt was, wieviel und wann? Eine repräsentative Kohortenanalyse von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA). DVR-Schriften, Bd 88. 204-206.
- Streibelt, M., Egner, U. (im Druck): Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. Die Rehabilitation.
- Sutton, A.J., Abrams, K.R., Jones, D.R., Sheldon, T.A., Song, F. (2000): Methods for Meta-Analysis in Medical Research. New York, Wiley.

Der Einfluss des Bewerbungshandelns auf die berufliche Wiedereingliederung

Schmidt, C., Klügel, T., Begerow, B.

Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation,
Deutsche Sporthochschule Köln

Hintergrund

Studien zu den Einflussfaktoren der Wiedereingliederung von Rehabilitanden stellen häufig soziodemografische Merkmale und Faktoren wie Arbeitslosenquote bzw. Arbeitsmarktregion in den Vordergrund (Wuppinger, Rauch, 2009). In den Prognosemodellen von Slesina et al. (2010) und Köster et al. (2007) konnte der Einfluss psychosozialer Faktoren nachgewiesen werden. Zur Rolle des Bewerbungshandelns liegen dagegen kaum Untersuchungen vor. Eine Ausnahme bildet die Studie von Cramer et al. (2002) zur Suchintensität und Einstellung Arbeitsloser. In dieser Studie wird aus Art und Intensität der Stellensuche sowie der Anzahl der Bewerbungen ein Aktivitätsindex gebildet. Es konnte nachgewiesen werden, dass der Aktivitätsgrad die Übergangswahrscheinlichkeit in eine unbefristete Stelle auf dem ersten Arbeitsmarkt erhöht.

Fragestellung

Im Rahmen der vorliegenden Studie (Schmidt et al., 2011) wird der Einfluss potenziell veränderbarer psychosozialer Faktoren sowie des Bewerbungshandelns auf die Wiedereingliederung in Arbeit untersucht. Damit sind jene Faktoren gemeint, die das Selbstkonzept der Person in den Bereichen Beruf, Bewerbung sowie Gesundheit beschreiben. Die zentrale Hypothese der Untersuchung lautet: Bereits während der Rehabilitation bewerbungsaktive Rehabilitanden bewältigen den Übergang in Arbeit erfolgreicher als nicht bewerbungsaktive Personen.

Methodik

Es handelt sich um eine quantitative Längsschnittbefragung mit zwei Messzeitpunkten (T1 n=642, T2 n=243). Befragt wurden zwischen 05/2008 und 10/2009 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden 2-jähriger Umschulungen mit Kammerabschluss in kaufmännischen und technischen Berufen aus zehn Berufsförderungswerken.

Erfasst wurden u. a. das körperliche und psychische Befinden, die berufliche Selbstwirksamkeit, bewerbungsbezogene Kontrollüberzeugungen und Kompetenzen sowie berufliche Werthaltungen. Darüber hinaus wurden Fragen zur Bewertung von Bewerbungsaktivitäten und zur Zufriedenheit mit der Rehabilitation gestellt. Das Bewerbungshandeln wurde mit Hil-

fe von drei Fragen erfasst: Haben Sie Bewerbungen verschickt, haben Sie Vorstellungsgespräche geführt, haben sie eine Arbeitsstellenzusage?

Ergebnisse

Der "typische Rehabilitand" der Studie ist männlich (71 %), zwischen 31 und 40 Jahre alt (41 %) und ledig (53 %). Eine Berufsausbildung haben 84 % der Befragten absolviert. Zwischen 10 und 20 Jahre haben 39 % der Befragten im Erwerbsleben gestanden. Durchschnittlich 15 Monate waren die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden vor Beginn der Umschulung arbeitslos.

Über eine logistische Regression konnten acht Einflussfaktoren auf die Wiedereingliederung in Arbeit ermittelt werden. Der Bewerbungsstatus vor Ende der beruflichen Rehabilitation ist demnach von zentraler Bedeutung (siehe Tabelle 1). Im Vergleich zu den bewerbungs-inaktiven RehabilitandInnen haben Personen, die bereits zu T1 Bewerbungsmappen versendet hatten, eine 1.5-fach höhere Chance auf Wiedereingliederung. Für Personen, die zu T1 schon mindestens ein Vorstellungsgespräch (ohne Stellenzusage) geführt hatten, erhöhten sich die Wiedereingliederungschancen auf das 6-fache und Personen mit Stellenzusage zu T1 hatten 90-fach höhere Chancen auf Wiedereingliederung im Vergleich zu den Nichtbewerbungsaktiven.

Merkmale	Ausprägung	Deskription	OR	(95 % KI)
Bewerbungserfahrungen im Vorfeld der berufl. Reha (p=.001)	1 = sehr gering bis 6=sehr hoch	4.2	.214	.104 - .438
Dauer der Alo v. Beginn der berufl. Reha (p<.001)	1 = keine 2 = 1 bis 6 Monate 3 = 7 bis 18 Monate 4 = über 18 Monate	23 % 16 % 33 % 28 %	RF 1.060 1.989 .031	RF .197 - 5.690 .381 - 10.375 .004 - .249
Berufliche Orientierung (p<.001)	1 = sehr gering bis 6=sehr hoch	4.5	6.903	2.124 - 22.499
Bewerbungsstatus vor Ende der berufl. Reha (p=.005)	1 = keine Aktivitäten 2 = Bewerbungsmappen verschickt 3 = Vorstellungsgespräche geführt o. Stellenzusage 4 = Stellenzusage während der Reha	26 % 33 % 22 % 19 %	RF 1.749 5.959 91.374	RF .382 - 8.010 1.117 - 31.790 6.371-1310.48
Haushaltseinkommen vor der Reha (netto) (p.=007)	bis 1.000 € 1.001 bis 1.500 € 1.501 bis 2.000 € über 2.000 €	24 % 32 % 18 % 26 %	2.779 8.023 .241 RF	.435 - 17.742 1.609 - 40.0 .038 - 1.536 RF
Alter(in Kategorien) (p=.020)	1 = unter 30 Jahre 2 = 30 bis 40 Jahre 3 = über 40 Jahre	22 % 43 % 35 %	RF 2.614 .316	RF .478 - 14.297 .049 - 2.031
Qualifikationsgruppe (dichotomisiert) (p=.037)	1 = sonstige Berufe 2 = kfm. Berufe/Verwaltungsab.	39 % 61 %	.265	.076 - .925
körperliches Wohlbefinden (p=.053)	1 = sehr gering bis 6 = sehr hoch	4.02	1.861	.993 - 3.489

Unter Deskription sind Mittelwerte und relative Häufigkeiten abgetragen

Tab. 1: Logistische Regression zur Wiedereingliederung in Arbeit (n = 140)

Ebenfalls auf Basis einer logistischen Regression, wurde in einem zweiten Schritt untersucht, welche Faktoren den Bewerbungsstatus vor Ende der beruflichen Rehabilitation beeinflussen. Bewerbungsaktiv sind Rehabilitanden die eine geringere bewerbungsspezifische Internalität, eine höhere Zufriedenheit mit ihrem Sport- u. Bewegungsverhalten sowie eine höhere berufliche Wertorientierung aufweisen. Bewerbungsaktive leben häufiger in einer Partnerschaft und haben eine geringere Dauer von Arbeitslosigkeit vor der beruflichen Rehabilitation erlebt. Aus der Vergangenheit verfügen sie über höhere Bewerbungserfahrungen, sind zufriedener mit ihren Leistungen in der Qualifizierung und ihrer Berufswahl. Sie sind häufiger männlichen Geschlechts.

Vergleicht man die Mittelwerte der psychosozialen Skalen (berufliche Selbstwirksamkeit, Bedeutung der Arbeit, berufliche Orientierung, körperliches Wohlbefinden, Zufriedenheit mit dem Gesundheitsverhalten, Kontrollüberzeugung) zwischen den vier Gruppen "keine Bewerbungsaktivitäten" vs. "Bewerbungen verschickt" vs. "Vorstellungsgespräche" geführt vs. "Stellenzusage", so lässt sich eine Polarisierung zwischen den Gruppen "keine Aktivität" und "Stellenzusage" beobachten.

Zusammenhänge zwischen den Bewerbungsaktivitäten während und nach Abschluss der Rehabilitation lassen sich ebenfalls finden (siehe Tabelle 2).

		T2				
		in Arbeit	V.-Gespräche	Bw. Mappen	k.-Aktivitäten	
T1	St.-Zusage	35 (83 %)	3	4	0	42
	V.-Gespräche	29 (59 %)	16	4	0	49
	Bw.-Mappen	28 (40 %)	34	7	0	69
	k.-Aktivitäten	16 (29 %)	26	12	1	55
		108	79	27	1	

Tab. 2: Bewerbungsaktivität T1xT2

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie belegen die Relevanz des Bewerbungshandelns als Einflussfaktor auf die Wiedereingliederung in Arbeit. Im Rahmen von Maßnahmen zur Sicherung der Ergebnisqualität und zum Monitoring des Eingliederungsprozesses kann die relativ einfach zu erfassende Intensität des Bewerbungshandelns ein wichtiger Erfolgsindikator sein. Für die Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe stellt sich insbesondere die Frage, in wieweit sich zielorientiertes Bewerbungshandeln durch Förderung von Eigeninitiative und Selbstmanagementkompetenz beeinflussen lässt.

Literatur

Cramer, R., Gilberg, R., Hess, D., Marwinski, K., Schröder, H., Smid, M. (2002): Suchintensität und Einstellung Arbeitsloser. Nürnberg: Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung. 261.

- Köster, T., Fehr, M., Slesina, W. (2007): Zur Eingliederung von Rehabilitanden in das Erwerbsleben nach Umschulung in Berufsförderungswerken - ein Prognosemodell. *Die Rehabilitation*, 46. 258-265.
- Schmidt, C., Flach, T., Begerow, B. (2011): Einfluss psychosozialer Faktoren auf die Wiedereingliederung in Arbeit. Köln: iqpr. Abschlussbericht.
- Slesina, W., Rennert, D., Patzelt, C. (2010): Prognosemodelle zur beruflichen Wiedereingliederung von Rehabilitanden nach beruflichen Bildungsmaßnahmen. *Die Rehabilitation*, 49. 237-247.
- Wuppinger, J., Rauch, A. (2010): Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt im Rahmen beruflicher Rehabilitation. Nürnberg: IAB Forschungsbericht.

Erfolgskriterien aus dem Prozessprofilung und -monitoring (PP/PM) für einen erfolgreichen Abschluss von beruflichen Reha-Maßnahmen und eine erfolgreiche Integration

Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Spijkers, W.

Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, RWTH-Aachen

Hintergrund

Um das neue Reha-Modell mit seinen zwei zentralen Zielen - Individualisierung und Integrationsorientierung - in die Praxis umzusetzen, wurde ein standardisiertes Steuerungs- und Dokumentationsinstrument von 19 Berufsförderungswerken (BFW) und der RWTH Aachen entwickelt. Mit diesem Instrument für das Profiling und Monitoring der Reha-Prozesse soll die berufliche Rehabilitation individuell, kompetenz- und integrationsorientiert gestaltet werden. Im Prozessprofilung (PP) werden ausgehend von der Bewertung der Schlüssel-, Gesundheits- und Fachkompetenzen sowie der individuellen Ausgangssituation der Rehabilitanden Zielvereinbarungen abgeleitet. Das zum Prozessprofilung äquivalente Prozessmonitoring (PM) dient der kontinuierlichen Überprüfung und Steuerung der Qualifizierung in Hinblick auf die Integration. Beurteilt wird von einem multidisziplinären Reha-Team (Fremdeinschätzung) sowie vom Teilnehmer selbst (Selbsteinschätzung). In früheren Studien wurde bereits die psychometrischen Gütekriterien des PP/PM belegt (Schellmann et al., 2011), nun soll mit dieser Untersuchung die Kriteriumsvalidität in Hinblick auf den Reha-Erfolg untersucht werden.

Methodik und Stichprobe

Das PP/PM wurde in dem Zeitraum von Juni 2009 bis August 2011 in 18 BFW bei 723 Rehabilitanden zu vier Messzeitpunkten eingesetzt. Die erste Bewertung (PP) fand zu Ausbildungsbeginn statt. Die darauffolgenden Erhebungen (Prozessmonitoring) erfolgten in sechs Monatszyklen. Wenn ein Teilnehmer die Qualifizierung unterbrach, wurde dies mit Abbruchdatum und Grund erfasst. Zum Zeitpunkt des Maßnahmeabschlusses wurde der Reintegrationsstatus erhoben. Um die prognostische Validität des PP/PM zu bestimmen, wurden multiple logistische Regressionen berechnet mit den Zielkriterien Abbruch und berufliche Reintegration (Algorithmus nach Mucho et al., 2005).

Ergebnisse

Die Maßnahme im BFW haben 185 Teilnehmer (26 %) abgebrochen*. Als Abbruchgrund werden in 71 Prozent der Fälle gesundheitliche Problemen angegeben. Weitere Abbruchgründe sind leistungsbezogene (14 %), persönliche (4 %), disziplinarische Gründe (6 %) sowie Sonstiges (5 %).

Anhand der PP-Beurteilung des Reha-Teams zu Maßnahmeanfang kann ein Prognosemodell aufgestellt werden (s. Tab. 1), dass die Varianz bzgl. des Abbruchs zu 30,1 % (Nagelkerke) aufklären kann. 33,3 % der Abbrecher (Sensitivität) und 95,9 % der Nicht-Abbrecher (Spezifität) lassen sich mit Hilfe des Modells vorhersagen. Den stärksten Effekt der PP-Kompetenzen hat die Zuverlässigkeit.

Prädiktor	Ausprägung	Deskription	Odds-Ratio
Schulabschluss (p<.05)	mind. Hauptschulabschluss	40 %	0,12
	Realschulabschluss	49 %	0,47
	(Fach-)Abitur	11 %	1
Leistungsbereitschaft (p=.02)	1-6	4,9	0,22
Zuverlässigkeit (p=.01)	1-6	4,9	4,11
Aktuelles Psychisches Befinden (p=.03)	1-6	4,3	2,12
Konfliktfähigkeit (p=.06)	1-6	4,3	0,50

Tab. 1: Prognosemodelle für eine erfolgreiche berufliche Rehabilitation anhand des PP

Angaben zum Reintegrationsstatus am Ende der Rehamaßnahme existieren von 470 Rehabilitanden und nur von den Teilnehmern, die ihre Maßnahme im BFW beendet haben. 27,4 % der Teilnehmer haben am Ende der Rehamaßnahme einen Arbeitsvertrag vorliegen (n=129).

Mithilfe der PP-Beurteilung des Reha-Teams zu Maßnahmeanfang kann 46,9 % (Nagelkerke) der Varianz bzgl. der Reintegration aufgeklärt werden. 96,1 % der Arbeitslosen (Sensitivität) und 62,5 % der Integrierten (Spezifität) lassen sich mit Hilfe des Modells vorhersagen. Den stärksten Effekt weist die PP-Kompetenz Lebenspraktische Fähigkeiten auf (s. Tab. 2).

Prädiktor	Ausprägung	Deskription	Odds-Ratio
Arbeitsausführung (p=.05)	1-6	4,4	3,16
Integrationsengagement (p=.01)	1-6	4,7	0,20
Ernährung (p=.02)	1-6	4,2	3,42
Lebenspraktische Fähigkeiten (p=.01)	1-6	5,1	10,60

Tab. 2: Prognosemodelle für eine erfolgreiche berufliche Reintegration anhand des PP

Diskussion und Ausblick

Die Kriteriumsvalidität des PP konnte belegt werden. Das PP unterstützt somit über eine frühzeitige Prognose des Reha-Erfolgs eine integrationsorientierte Ausbildung. Weiche Faktoren, wie Zuverlässigkeit, psychisches Befinden, Arbeitsausführung, Ernährung sowie Lebenspraktische Fähigkeiten, sind Positivindikatoren für den Reha-Erfolg. Im Gegensatz dazu stellen die beiden motivationalen Komponenten Leistungsbereitschaft und Integrationsengagement in multivariaten Analysen Negativprädiktoren dar.

* In dieser Untersuchung wird jegliches Ausscheiden aus der Maßnahme als Abbruch bewertet.

Wie bereits in früheren Studien (Rennert, Slesina, 2009; Faßmann, 1998) ist die Prognosegüte der Reintegration höher als die des Maßnahmeabbruchs, da Abbrecher eine sehr heterogene Gruppe darstellen.

Um zu überprüfen, welche PP/PM-Faktoren die berufliche Reintegration längerfristig beeinflussen, wird sechs Monate nach Maßnahmeende erneut der Reintegrationsstatus erhoben. Zu diesem Zeitpunkt wird die Gruppe der Integrierten erwartungsgemäß deutlich größer sein.

Literatur

- Faßmann, H. (1998): Das Abbrecherproblem - die Probleme der Abbrecher. Zum Abbruch der Erstausbildung in Berufsbildungswerken. Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie, 1. Nürnberg.
- Muche, R., Ring, C., Ziegler, C. (2005): Entwicklung und Validierung von Prognosemodellen auf Basis der logistischen Regression. Aachen: Shaker.
- Rennert, D., Slesina, W. (2009): Reha-Abbrüche bei unterschiedlichen beruflichen Bildungsmaßnahmen - Eine vergleichende Betrachtung. DRV-Schriften, Bd 83. 204-206.
- Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Frost, M., Spijkers, W. (2011): Prozessprofilung und -monitoring: Ein Instrument zur Steuerung und Organisation des individuellen beruflichen Rehabilitationsverlaufs. DRV-Schriften, Bd 93. 235-237.

Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen

Streibelt, M.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) stellen einen wesentlichen Baustein der Sozialleistungsträger in Deutschland dar, Menschen mit Behinderungen aufgrund chronischer Erkrankungen, deren berufliche Teilhabe erheblich gefährdet ist, wieder in den Arbeitsprozess zu reintegrieren (Hansmeier, 2009). Beruflichen Bildungsleistungen kommt im Rahmen von LTA eine besondere inhaltliche Bedeutung zu, indem angenommen wird, dass sie, wenn ein entsprechender Bedarf besteht, den Hauptanteil zum Erfolg eines LTA-Prozesses beitragen (Wuppinger, Rauch, 2010).

Der Erfolg beruflicher Bildungsleistungen, dokumentiert über das Return to Work (RTW) im Anschluss, ist allerdings nur bedingt auf die Qualität derselben zurückzuführen. Neben Einflüssen der RTW-Messung (Streibelt, Egner, im Druck) spielen sicherlich jeweils unterschiedliche teilnehmerbezogene wie auch im direkten Umweltkontext der Leistung liegende Merkmale eine entscheidende Rolle für die Höhe des RTW. Diese prädiktiven Merkmale zu kennen ist eine notwendige Bedingung, um eine valide vergleichende Einschätzung der Maßnahmequalität vornehmen zu können.

Zielstellung

Die vorliegende Arbeit versucht, die bisherigen Erkenntnisse zu den Einflussfaktoren auf RTW nach beruflichen Bildungsleistungen in einem strukturierten Review zu bündeln.

Methodik

Eine strukturierte Literaturrecherche wurde durchgeführt, die sich methodisch eng an einer früheren Untersuchung orientierte (Streibelt, Egner, im Druck). Einbezogen wurden alle Studien, die folgenden Kriterien genühten:

- Veröffentlichung 2006-2011
- Bezugsrahmen: deutsches Rehabilitationssystem und berufliche Bildungsleistungen
- Multivariate Analyse der Einflussfaktoren auf RTW.

Die Bewertung der methodischen Qualität leitete sich aus der Checkliste von Michon (Michon et al., 2005) ab, indem ein Qualitätsscore (Range 0-7) gebildet wurde. Die Evidenz des Einflusses eines Prädiktors wurde entsprechend einer früheren Übersichtsarbeit (Linton, 2001) so bewertet, dass starke Evidenz für oder gegen einen Einfluss dann angenommen wurde, wenn > 75 % der Modelle, moderate Evidenz, wenn > 50 % der Modelle einen signifikanten Effekt berichteten oder diesen explizit ausschlossen. Alle Prädiktoren, die in mehr als zwei Studien Berücksichtigung fanden, wurden eingeschlossen.

Ergebnisse

Einbezogen wurden 15 Veröffentlichungen aus 6 Studien (Literaturliste aus Platzgründen beim Autor zu erfragen). Die methodische Qualität lag im mittleren bis hohen Bereich. Durchschnittlich wurden 6 der 7 Punkte auf dem Qualitätsscore erreicht. Da z. T. nach Maßnahmearten differenzierte Modelle geschätzt wurden, beruht die Evidenzbewertung auf 9 Schätzmodellen.

Für folgende Merkmale kann mit starker Evidenz ein Effekt auf RTW nach beruflichen Bildungsleistungen angenommen werden (N_{Effekt} ; $N_{\text{kein Effekt}}$; $N_{\text{kein Test}}$):

- Einkommen vor der Maßnahme (3; 0; 6)
- Subjektive Gesundheit (4; 1; 4)
- Reguläres Maßnahmeende, RME (3; 0; 0, nur gültig für 3 Modelle).

Das Alter (5; 4; 0) und der Zielberuf (3; 1; 5) besitzen mit moderater Evidenz einen prädiktiven Wert für das RTW.

Für folgende Merkmale kann mit starker Evidenz kein Effekt auf RTW nach beruflichen Bildungsleistungen angenommen werden (N_{Effekt} ; $N_{\text{kein Effekt}}$; $N_{\text{kein Test}}$):

- Erwerbsstatus bei Antragstellung (1; 5; 2, gültig für 8 Modelle)
- Berufliche Stellung bei Antragstellung (0; 3; 6).

Das Geschlecht (3; 6; 0), die Bildung/Ausbildung vor der Maßnahme (3; 4; 2) sowie die Kontrollüberzeugung (1; 3; 5) besitzen mit moderater Evidenz keinen Einfluss auf das RTW.

Unklare Evidenzlage herrscht aktuell hinsichtlich des Arbeitsmarktes (4; 4; 1), der Maßnahmearart (1; 2; 0, gültig für 3 Modelle), der sozialen Unterstützung (2; 2; 5), sowie der Mobilität (2; 2; 5).

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Übersichtsarbeit liefert erstmals strukturierte Befunde zu den relevanten Einflussfaktoren auf RTW nach beruflichen Bildungsleistungen. Die Erkenntnisse können einerseits dazu dienen, die Maßnahmen noch besser auf bestimmte personale bzw. externe Merkmale abzustimmen. Andererseits sollte dies nicht über die noch immer dürftige Befundlage hinwegtäuschen. Es fehlt insbesondere an Studien, die bisherige Erkenntnisse absichern helfen bzw. identifizierte Unklarheiten in der Evidenzlage klären könnten.

Literatur

- Hansmeier, T. (2009): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. In: Hillert, A., Müller-Fahnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): Medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis. Köln: Deutscher Ärzteverlag. 198-211.
- Linton, S.J. (2001): Occupational Psychological Factors Increase the Risk for Back Pain: A Systematic Review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 11/1. 53-66.
- Michon, H.W.C., van Weeghle, J., Kroon, H., Schene, A.H. (2005): Person-Related Predictors of Employment Outcomes after Participation in Psychiatric Vocational Rehabilitation Programmes. A Systematic Review. *Soc Psychiatr Epidemiol*, 40. 408-416.
- Wuppinger, J., Rauch, A. (2010): Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt im Rahmen beruflicher Rehabilitation. Maßnahmeteilnahme, Beschäftigungschancen und Arbeitslosigkeitsrisiko. in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) (Hrsg.): IAB-Forschungsbericht 1/2010. Nürnberg.
- Streibelt, M., Egner, U. (im Druck): Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Die Rehabilitation*.

Wirkfaktor Leistung? - Überlegungen zu einer Leistungsdokumentation in der beruflichen Rehabilitation

*Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.,
Charité - Universitätsmedizin Berlin*

Hintergrund

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) bieten ein breites Spektrum an Möglichkeiten zur Unterstützung der Integration bzw. Reintegration von Versicherten in das Erwerbsleben. Die Statistik der Deutschen Rentenversicherung differenziert nach 39 verschiedenen Leistungsarten. Sie reichen von Geldleistungen an Versicherte oder Arbeitgeber über technische Hilfen und Ausrüstungen am Arbeitsplatz bis hin zu den hinsichtlich Dauer und Kosten aufwendigsten Leistungen zur beruflichen Bildung. Für einen wesentlichen Teil der Bildungsleistungen besteht zur Zeit allerdings wenig Transparenz hinsichtlich ihrer Binnenstruktur. Sie entziehen sich damit bislang auch weitgehend einer methodisch fundierten, vergleichenden Ergebnismessung und -bewertung.

Zielstellung/Methodik

Ziel des Beitrages ist es, die Notwendigkeit einer differenzierteren Leistungsdokumentation bzw. -klassifikation in der beruflichen Rehabilitation empirisch zu belegen. Dies erfolgt fokussiert auf Leistungen zur beruflichen Bildung. Dabei geht es weniger um den bereits mehrfach untersuchten Einfluss personen- und kontextbezogener Variablen als um die Ergebnisbewertung der Leistungen selbst. Datenbasis ist der vom Forschungsdatenzentrum der Deutschen Rentenversicherung (FDZ-RV) erstmalig für die "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002-2009" als Testdatensatz erstellte Scientific Use File (SUF).

Die Daten über die im Verlaufszeitraum abgeschlossenen Leistungen zur beruflichen Bildung betreffen 3.446 Personen mit 4.309 Einzelleistungen. Zur Bewertung der Ergebnisqualität werden das reguläre Maßnahmeende (RME) und die berufliche Wiedereingliederung (Return to Work; RTW) verwendet (Bestmann, 2010; Streibelt, Springer, 2010; Streibelt, Bethge, 2011).

Ergebnisse

Im gesamten Zeitraum haben von den RehabilitandInnen 62,7 % die Maßnahmen erfolgreich abgeschlossen, 4,1 % die Prüfung nicht bestanden und 16,2 % abgebrochen (hauptsächlich aus gesundheitlichen Gründen). Für 17 % (überwiegend Integrationsmaßnahmen) findet sich keine Angabe zum Ergebnis. Differenziert nach den Leistungsarten [Spezielle Qualifizierungsmaßnahmen (13,2 %), Weiterbildung/Ausbildung (48,4 %) und Integrationsmaßnahmen (38,4 %) in jeweils drei Stufen eines rehabilitativen Hilfebedarfs] zeigen sich hinsichtlich der Erfolgsquoten nur geringe, bei den Misserfolgen und Abbrüchen hingegen deutliche Unterschiede.

Misst man RTW über "mindestens einen Beitrag aus versicherungspflichtiger Beschäftigung" (Zollmann, Erbstößer, 2010), so zeigt sich, dass nach den im Zeitraum von 2001 bis 2006 abgeschlossenen Qualifizierungsmaßnahmen und Aus-/Weiterbildungen im nachfolgenden Kalenderjahr bei 94 %, im zweiten Jahr bei 91 % und im dritten bei 89 % mindestens ein Beitrag dazu zu verzeichnen ist. Integrationsmaßnahmen weisen, so gemessen, ein geringeres RTW auf (92 %, 87 %, 85 %). Verwendet man als kritischeres Maß, die Entrichtung von mindestens 6 Monatsbeiträgen in den 3 nachfolgenden Jahren, so werden die Unterschiede deutlicher. Nach Qualifizierungsmaßnahmen erfüllen durchschnittlich 42 %, nach Ausbildungs-/Weiterbildungsmaßnahmen 50 % und nach Integrationsmaßnahmen lediglich 34 % dieses Kriterium.

Diskussion

Die Einteilung der Leistungsarten suggeriert eine gewisse innere Homogenität. Die Verteilungen der Leistungsdauer innerhalb gleicher Leistungsarten zeigen aber, dass sich die Leistungen in ihrer Binnenstruktur, den Abläufen und dementsprechend wohl auch hinsichtlich der Kosten innerhalb der Leistungsarten erheblich unterscheiden dürften. Zweifel an ihrer Vergleichbarkeit sind berechtigt. Vor diesem Hintergrund ist kritisch zu hinterfragen, ob die Unterschiede der Ergebnisse nicht besser durch die Ausgestaltung der Leistungen selbst erklärt werden können.

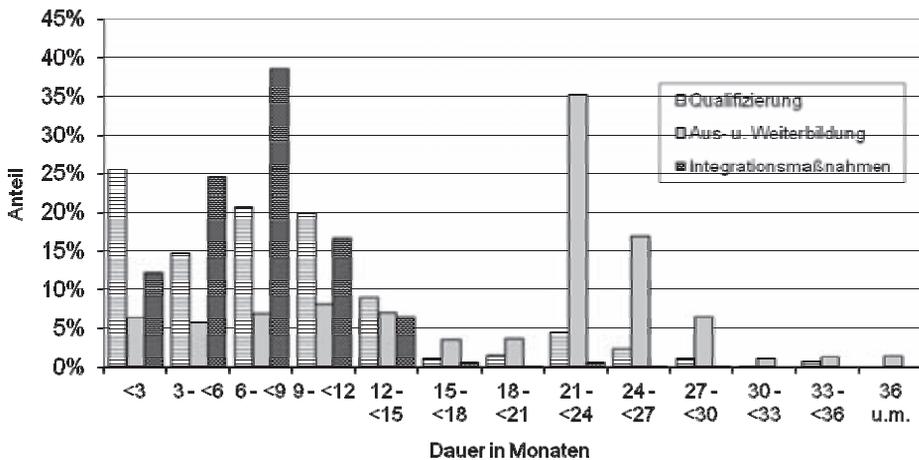


Abb. 1: Verteilungen der Dauer von Leistungen zur beruflichen Bildung nach Leistungsarten (exkl. Abbrüche)

Etwa ein Viertel der Bildungsmaßnahmen wird mit staatlich anerkannten Abschlüssen beendet. Für diese sind die zu vermittelnden und zu erwerbenden Kenntnisse und Fertigkeiten und der zeitliche Aufwand in Rahmenlehrplänen oder Ausbildungsverordnungen definiert. Bei Kenntnis des Berufs- bzw. Bildungsziels könnten sie in Ergebnisbewertungen einbezogen werden (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Berufsförderungswerke, 2011). Für zwei Drittel der Bildungsmaßnahmen ist dies allerdings nicht möglich. Zwar beinhalten die Angebote der Leistungserbringer an die Reha-Träger diesbezügliche Informationen. Deren Nutzbarkeit in Routinen für vergleichende Ergebnisbewertungen ist jedoch nicht gegeben.

Um den Wirkfaktor "Leistung" richtig beurteilen zu können, bedarf es also einer differenzierteren Leistungsdokumentation, die Ergebnisqualität und Prozessqualität bewertbar macht. Die Grundlagen dafür werden aktuell in einem Projekt zur Entwicklung einer Klassifikation von Leistungen in der beruflichen Rehabilitation (LBR) gelegt, für die ein erster Entwurf bereits vorliegt. Es bleibt abzuwarten, inwieweit damit die Ergebnisdifferenzen besser aufgehellt werden können.

Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Berufsförderungswerke (2011): Erfolgsgeschichten aus den Berufsförderungswerken. <http://www.arge-bfw.de/medien/alle-downloads>. Abruf:25.10.11.
- Bestmann, A. (2010): Einflussfaktoren auf das Ergebnis beruflicher Bildungsmaßnahmen der Rentenversicherung. DRV-Schriften, Bd 88. 281-282
- Streibelt, M., Bethge, M. (2011): Beeinträchtigen Kontexteffekte die Vergleichbarkeit der Ergebnisse beruflicher Bildungsleistungen? DRV-Schriften, Bd 93. 232-234.
- Streibelt, M., Springer, K.D. (2010): Zur Qualitätssicherung beruflicher Bildungsleistungen - Eine Analyse der Integrationsergebnisse freier Bildungsträger 2004-2009. DRV-Schriften, Bd 88. 51-53.
- Zollmann, P., Erbstößer, S. (2010): Leistungen zur beruflichen Bildung - Prädiktoren der Wiedereingliederung auf Basis der RV-Routinedaten. DRV-Schriften, Bd 88. 201-203.

Wie die Rentenversicherung mit passgenauen Präventionsangeboten den Erhalt der Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Pflegekräften unterstützen kann

Ritter, J. (1), Leyhausen, H.-J. (2)

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin, (2) Reha-Zentrum Bad Dürkheim

Hintergrund

Mitarbeiter in Pflegeberufen sind oftmals hohen körperlichen und psychischen Belastungen ausgesetzt. Ihre Tätigkeit ist mit schwerem Heben und Tragen, ungünstigen Körperhaltungen und langen Arbeitstagen, ohne Möglichkeit zum Sitzen verbunden. Hohe Verantwortung, die Verarbeitung des Umgangs mit schweren Erkrankungen und Tod sowie ständiges Arbeiten unter Zeitdruck und im Schichtdienst belasten die Beschäftigten in Pflegeberufen zusätzlich. Dies führt zu hohen Ausfallzeiten wegen Krankheit. Diesen Auswirkungen der Beschäftigung kann nur durch ein frühzeitiges Handeln wirksam begegnet werden (Hacker, 2010). Häufig können Pflegekräfte ihre Tätigkeit nicht bis zum Erreichen der Altersgrenzen für einen Rentenbezug ausüben (Harling et al., 2010).

Nach § 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB VI kann die Rentenversicherung medizinische Leistungen zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit (Präventionsleistungen) für Versicherte erbringen, die eine besonders gesundheitsgefährdende, ihre Erwerbsfähigkeit ungünstig beeinflussende Beschäftigung ausüben (Richtlinien und Anwendungsempfehlungen zu § 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB VI). Im Hinblick auf die demografischen und gesellschaftspolitischen Entwicklungen geht die Rentenversicherung seit einiger Zeit im Rahmen der Erprobung des Betsi®-Rahmenkonzeptes der Frage nach, wie entsprechende Präventionsleistungen inhaltlich ausgestaltet und für welche Zielgruppen solche Leistungen erbracht werden sollen.

Fragestellung und Methodik

Die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) hat im Rahmen der modellhaften Erprobung von Präventionsleistungen in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Freiburg (UKF) den Entschluss gefasst, den am UKF in der Pflege beschäftigten Mitarbeitern spezifische Präventionsleistungen anzubieten. Im Rahmen der Kooperation soll insbesondere der Frage nachgegangen werden, wie und mit Hilfe welcher präventiv wirkender Leistungen den sich aus der Pflege ergebenden Belastungen entgegen gewirkt und wie die Sicherung der Erwerbsfähigkeit von Pflegenden möglichst nachhaltig erreicht werden kann.

Das Reha-Zentrum Bad Dürkheim der DRV Bund bietet hierbei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf der Grundlage eines ressourcenorientierten Selbstmanagementtrainings - dem Züricher Ressourcenmodell - ZRM® - die Möglichkeit, persönliche Handlungsziele zum besseren Umgang mit beruflichen und sozialen Belastungssituationen zu erarbeiten. Entwickelt wurde dieses Angebot vom ÄD des Reha-Zentrums, Dr. H.-J. Leyhausen, auf Grundlage des im Reha-Zentrum Lipperland der DRV Bund in Bad Salzuflen bereits zur Anwendung kommenden GUSI® Konzeptes des ÄD Dr. Dieter Olbrich (Olbrich, Ritter, 2010). Hinzu kommen u. a. Handlungsanleitungen zu den Themen Entspannung, Körperwahrnehmung,

Ausdauertraining und für gesunde Ernährung im Schichtdienst. Besonderer Wert wird zudem auf die Anleitung zum richtigen Heben und Stärken der Rückenmuskulatur gelegt, was zur Bewältigung der körperlichen Belastungen für die Pflegekräfte sehr wichtig ist.

Ergebnisse/Umsetzung

Das Programm zur Erwerbssicherung in der Pflege beginnt mit einer teilstationären Phase von 5 Tagen. Dem folgen in den folgenden 2 Monaten berufsbegleitend 7 ambulante Termine. Ziel der ambulanten Verstetigungsphase ist es, mittelfristig das Erlernte aus der teilstationären Phase in den Alltag einzubauen und unter Anleitung weiter daran zu arbeiten. Abgeschlossen wird das Programm schließlich durch einen Auffrischungstag nach ca. 5 Monaten im Reha-Zentrum Bad Dürkheim.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Besonderheit dieses gemeinsamen Vorgehens des UKF und der DRV Bund besteht darin, dass hier bereits vorhandene Präventionsangebote eines Arbeitgebers mit einem spezifischen Präventionsangebot der DRV Bund für in der Pflege eingesetzte Mitarbeiter zusammengeführt werden. Die beteiligten Projektpartner versprechen sich von dem Projekt Erfolge, wenn die Teilnehmenden im Sinne der Verhaltensprävention erlernen, mit Stress und anderen Belastungsfaktoren besser umzugehen. Das UKF kann hiervon als Arbeitgeber profitieren, weil gesunde und leistungsfähige Mitarbeiter eine wichtige Ressource sind, die ihre Arbeitskraft und Kompetenz aufgrund recht- und frühzeitiger Verhaltensprävention länger dem Klinikum zur Verfügung stellen können. Für die DRV Bund können sich positive Effekte ergeben, wenn Beschäftigte gesund bleiben und vorzeitige Rentenzahlungen vermieden werden. Im Rahmen der Präsentation sollen erste Ergebnisse des Projekts vorgestellt werden.

Literatur

- Hacker, W. (2010): Psychischen Risiken in helfenden Berufen sinnvoll begegnen. Die BKKK, 10.
- Harling, M., Schablon, A., Nienhaus, A. (2010): Abgeschlossene medizinische Rehabilitationen und Erwerbsminderungsrenten im Vergleich zu anderen Berufsgruppen. DRV-Schriften, Bd 55.
- Olbrich, D., Ritter, J. (2010): Gesundheitsförderung und Selbstregulation durch individuelle Zielanalyse - GUSI® - Ein Modellprojekt zur Prävention der Deutschen Rentenversicherung Bund auf der Grundlage des Rahmenkonzepts Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern - Betsi®. Praktische Arbeitsmedizin, 20.
- Richtlinien und Anwendungsempfehlungen zu § 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB VI.

Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Ergebnisse der Interviews mit den zuweisenden Betriebs- und Werksärzten

Fröhlich, S.M. (1), Kittel, J. (1,2), Kruse, N. (1), Olbrich, D. (3), Heilmeyer, P. (4), Greitemann, B. (1,5), Karoff, M. (1,2,6)

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney, (2) Universität Witten/Herdecke, (3) Reha-Zentrum Bad Salzuflen, (4) Rehaklinik Überryh, (5) Klinik Münsterland, Bad Rothenfelde, (6) Klinik Königsfeld, Ennepetal

Hintergrund

Seit 2009 kann die gesetzliche Rentenversicherung präventiv ausgerichtete Leistungen zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit sowohl stationär als auch ambulant erbringen (§ 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB VI). Zur Umsetzung dieser Leistungen wurde ein gemeinsames Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherungen Bund, Westfalen und Baden-Württemberg unter dem Titel "Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern (Betsi)" entwickelt (Ritter et al., 2008). Das Angebot richtet sich gezielt an Mitarbeiter interessierter Betriebe, die bei der Deutschen Rentenversicherung aktiv versichert sind und bei denen aus gesundheitlichen Gründen ein Bedarf für entsprechende, frühzeitig einsetzende Leistungen zur Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit besteht. Die Betriebs- und Werksärzte sind dabei eine wichtige Schnittstelle. Sie identifizieren und informieren geeignete Versicherte in den Betrieben. Die Betsi-Leistung besteht aus einer kurzen ganztägigen Initialphase, einer 8-12 Wochen dauernden berufsbegleitenden Trainingsphase sowie berufsbegleitenden Auffrischungsterminen.

Methodik

29 Betriebs- und Werksärzte haben 250 Versicherte zu den vier Modellkliniken (Klinik Münsterland/Bad Rothenfelde, Klinik Königsfeld/Ennepetal, Reha-Zentrum/Bad Salzuflen und Rehaklinik/Überryh) gesandt. Neben der schriftlichen Befragung der Versicherten über fünf Messzeitpunkte (Kittel et al., 2011; Fröhlich et al., 2011; Greitemann et al., 2010) konnten mit 21 Betriebs- und Werksärzten strukturierte, telefonische Leitfaden-Interviews durchgeführt werden. In diesen standen Fragen nach der Akzeptanz der Betsi-Leistung sowie der Effektivitätseinschätzung aus Sicht der Betriebsmediziner im Vordergrund.

Ergebnisse

Die Betriebs- und Werksärzte befürworteten ihre zentrale Rolle bei der Rekrutierung geeigneter Arbeitnehmer und zeigten sich mit der Teilnehmerauswahl zufrieden (Schulnote 2,3; SD = 1,1). Sie nannten dreimal mehr Vor- als Nachteile der Betsi-Leistung: vor allem der berufsbegleitende Aspekt sowie der schnelle Zugang und der enge Bezug zum Arbeitsplatz wurden positiv bewertet. Nachteilig wurden dagegen die zusätzliche Belastung für den Arbeitnehmer und lange Fahrtzeiten angesehen. In 81 % der Betriebe kam es bei der Durchführung der Betsi-Leistung zu keinerlei Problemen. Schwierigkeiten gab es aus Sicht der Betriebsärzte am ehesten aufgrund der mangelnden Bekanntheit des Betsi-Konzepts in den Betrieben, durch den Arbeitsausfall während der Initialetage sowie mit der Antragstellung. Die Betriebsärzte sahen nach der Maßnahme knapp zwei Drittel (M = 59,25; SD = 36,32) der Versicherten zum Kontrollgespräch, hätten bei 50,7 % (SD = 21,25) der Betsi-Teilnehmer

ohne diese Leistung einen späteren Rehabilitationsbedarf prognostiziert und schätzten die Wirksamkeit der Betsi-Leistung im Schnitt mit der Schulnote 1,9 (SD = 0,57) ein.

Fazit

Die angebotenen präventiven Leistungen nach dem Betsi-Konzept stießen bei den beteiligten Betriebs- und Werksärzten auf großes Interesse. Die ihnen zugeordnete zentrale Rolle bei der Zuweisung empfanden die meisten von ihnen als sinnvoll und empfehlenswert. Sie bewerteten das Programm sehr positiv und hielten es für ausgesprochen wirksam.

Literatur

- Fröhlich, S.M., Kittel, J., Greitemann, B., Karoff, M., Kruse, N., Niemeyer, R. (2011): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Betsi - Erste Ergebnisse der Befragung der Teilnehmer- und der Betriebsärzte. Vortrag auf der wissenschaftlichen Jahrestagung des NRW-Forschungsverbundes Rehabilitationswissenschaften in Düsseldorf.
- Greitemann, B., Fröhlich, S.M., Niemeyer, R., Karoff, M., Kittel, J., Wiesner, B. (2010): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Betsi - ein Modellprojekt. Vortrag auf dem Europäischen Gesundheitskongress in München.
- Kittel, J., Fröhlich, S.M., Kruse, N., Olbrich, D., Heilmeyer, P., Greitemann, B., Karoff, M. (2011): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern (Betsi): Erste Ergebnisse aus den Modellprojekten. DRV-Schriften, Bd 93. 247-248.
- Olbrich, D., Ritter, J. (2010): Gesundheitsförderung und Selbstregulation durch individuelle Zielanalyse - GUSI. *Praktische Arbeitsmedizin*, 20. 33-35.
- Ritter, J., Wegener, A., Hartschuh, U. (2008): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern (Betsi): Das Rahmenkonzept. <http://www.deutsche-rentenversicherung-bw.de/DRV/BW/de/Navigation/Rehabilitation/Reha-Projekte/Praevention-node.html>.

befit - Betriebliche Gesundheitsförderung in Kooperation zwischen Industrie und Rehabilitationseinrichtung

Müller, M. (1), Trapp, W. (1), Roßmeißl, G. (2)

(1) saludis. Die Ambulante Reha, Bamberg, (2) Fa. Robert Bosch GmbH, Bamberg

Einleitung

Demographische Entwicklung, Rente mit 67, Facharbeitermangel, Globalisierung - nur einige Schlagwörter unserer Zeit, die die Entwicklung der Gesellschaft und des Arbeitsmarktes im beginnenden 21. Jahrhundert charakterisieren. Mit der zunehmenden Lebenserwartung steigt auch das Renteneintrittsalter - Arbeitnehmer müssen zur Sicherung ihres Lebensunterhaltes länger erwerbstätig und erwerbsfähig bleiben. Gleichzeitig wird es für Betriebe zunehmend schwieriger, qualifizierte Fachkräfte zu akquirieren. Moderne Unternehmen investieren deshalb zunehmend in die Erhaltung der Leistungsfähigkeit ihrer - alternden - Arbeitnehmerschaft. Die Fa. Robert Bosch GmbH hat unter dem Aspekt der innerbetrieblichen Gesundheitsförderung das Programm "befit" etabliert. In Bamberg wurde dies in einem ersten Projekt gemeinsam mit saludis. Die Ambulante Reha durchgeführt.

Material und Methode

Das Curriculum beinhaltet 20 Termine zu je 90 Minuten. Ziel war es, den 30 Teilnehmern Informationen zur Gesundheitsförderung zu vermitteln und diese zu mehr körperlicher Aktivität zu motivieren. Angeboten wurden dafür jeweils 30 Minuten theoretische, edukative Anteile (z. B. Informationen zu Rückenbeschwerden, zum Gesundheitssport, zur Stressverarbeitung oder zur Ernährungsberatung sowie eine Einführung in die Progressive Muskelentspannung nach Jacobson) und 60 Minuten körperliche Aktivität (z. B. Nordic Walking, Medizinische Trainingstherapie oder Aquajogging). An vier Terminen wurde zudem ein softwaregestütztes mentales Aktivierungstraining unter psychologischer Anleitung durchgeführt. Vor und nach dem Programm fand eine Befragung der Teilnehmer zur subjektiven Einschätzung ihres Gesundheitszustandes und Verhaltens sowie eine ärztliche körperliche Untersuchung inklusive Labor, EKG und Spiroergometrie zur Leistungsdiagnostik statt.

Ergebnisse

Die subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes konnte durch befit deutlich verbessert werden ("sehr gut" und "gut": vor Beginn fünf Teilnehmer, nach dem Programm 16 Teilnehmer). Bzgl. des Gesundheitsverhaltens konnte eine Steigerung der sportlichen Aktivität beobachtet werden. 24 Teilnehmer gaben an, ein- bis zweimal pro Woche mindestens 30 Minuten Sport zu treiben, vor befit waren es nur zehn gewesen. Der Genuss von Obst und Gemüse konnte ebenfalls gesteigert werden. 14 Teilnehmer (vor Beginn sieben) gaben täglichen Konsum an. 29 Teilnehmer zeigten sich motiviert, das Gesundheitstraining fortzuführen. Keinen Einfluss hatte das Programm auf den Nikotinkonsum und das Schlafverhalten. Auch das subjektive Schmerzempfinden wurde nicht beeinflusst.

Die objektiven Parameter zeigten eine durchschnittliche Gewichtsreduktion um 1,4 kg Körpergewicht (-8,5 bis + 4,4 kg). Bezüglich des Blutdruckes zeigte sich ohne Veränderung der Medikation bei 11 Teilnehmern eine Normalisierung des initial bei 17 Personen erhöhten systolischen Wertes. Der diastolische RR wurde bei sieben von initial 14 erhöhten Werten im Normbereich gemessen. Die Cholesterinparameter zeigten nur eine geringe Verbesserung. Fünf von initial 18 Teilnehmern mit erhöhten Werten konnten diese normalisieren, allerdings verschlechterten sich die Parameter auch bei drei Personen mit normwertigen Ausgangsbefunden. Die Spiroergometrie erbrachte eine durchgehende Verbesserung der Teilnehmer in den Bereichen Fettverbrennung, O₂-Puls und Sauerstoffaufnahme-fähigkeit.

Fazit

Mit dem erstmalig durchgeführten Programm befit konnten kurzfristig teilweise deutliche Verbesserungen des subjektiven Gesundheitszustandes und der objektiv messbaren Parameter erreicht werden. Entscheidend wird es sein, inwiefern den Teilnehmern die Umsetzung der Lebensstiländerung auch langfristig gelingt. Um diese Frage zu klären, werden weitere Evaluationen mit einer größeren Anzahl von Teilnehmern erforderlich sein.

Sekundärprävention via Internet - Videobasierte Internetplattform zur Unterstützung einer nachhaltigen Lebensstilmodifikation im Alltag

Richter, C., Romppel, M., Grande, G.

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Hintergrund

Verschiedene Faktoren des individuellen Lebensstils haben einen wesentlichen Einfluss auf die Inzidenz und Progredienz chronischer Erkrankungen wie der Ischämischen Herzkrankheiten und Dorsopathien. Ein zentrales Ziel der medizinischen und rehabilitativen Versorgung dieser PatientInnen besteht daher in der Lebensstilmodifikation. Die langfristige Stabilisierung lebensstilbezogener Rehabilitationserfolge unter Alltagsbedingungen gelingt bei einem Großteil der RehabilitandInnen bislang nur ungenügend (Huy et al., 2010; Hüppe, Raspe, 2005).

Unterschiedliche Nachsorge-Projekte wurden daher initiiert. Immer häufiger wird dabei auch das Internet genutzt, da in den letzten Jahren ein starker Anstieg der Internetnutzung zur Information über Gesundheitsthemen gerade auch bei älteren Menschen zu verzeichnen ist (Lausen et al., 2008).

Unter den Gesundheitsinformationen wird insbesondere das Erfahrungswissen anderer Betroffener geschätzt (Sillence et al., 2004). Erfolgreiche Patientenmodelle sollten nach Erkenntnissen der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura die Übernahme komplexer Verhaltensweisen wie die eines gesunden Lebensstils erleichtern (Bandura, 1976).

Zielgruppe

Primäre Zielgruppe sind PatientInnen und Rehabilitanden der ausgewählten Indikationsgruppen Ischämische Herzkrankheiten (I20-25) und Dorsopathien (M50-54). Einziges Ausschlusskriterium bilden zum Verständnis der Intervention unzureichende Kenntnisse der deutschen Sprache. Daneben richtet sich das Angebot an Angehörige chronisch erkrankter Personen, sofern im Rahmen der Erkrankung Lebensstilmodifikationen erforderlich sind. Eine weitere Zielgruppe bilden Health Professionals aus dem Bereich der Rehabilitation.

Intervention

Vorgestellt wird eine innovative internetbasierte Intervention zur Verbesserung des Transfers lebensstilbezogener Rehabilitationserfolge in den Alltag und zur Steigerung der Nachhaltigkeit der Sekundärprävention.

Der Fokus der Intervention liegt auf der Sammlung und Präsentation von Best-Practice-Beispielen einer gelungenen Lebensstilmodifikation. Die Beispiele werden in leitfadengestützten Interviews mit erfolgreichen Peers gewonnen. Erfolgreiche Peers sind PatientInnen, welche nach ihrer Selbstauskunft einen oder mehrere Aspekte ihrer Lebensweise seit mindestens sechs Monaten gesundheitsförderlich verändert haben. Die Befragten variieren hinsichtlich ihrer soziodemografischen Merkmale (Bildung, Alter, Geschlecht) und stammen aus dem gesamten Bundesgebiet.

Die Patientenberichte werden in Form von Video- und Audioclips sowie in Textform auf einer Internetplattform kostenlos zur Verfügung gestellt. Daneben bietet die Website über das integrierte Internetforum die Möglichkeit des Erfahrungsaustausches mit anderen Betroffenen und der aktiven Beteiligung am Internetportal.

In der prozessbegleitenden Evaluation werden Implementierung, Akzeptanz, Nutzung und Wirkung des Internetangebotes untersucht.

Inanspruchnahme

Daten zur formativen (u. a. Benutzerfreundlichkeit) und summativen Evaluation (u. a. Inanspruchnahme, Akzeptanz) aus den ersten drei Monaten nach Freischaltung der Internetplattform werden vorgestellt.

Diskussion

Das Internetportal richtet sich an alle Betroffenen sowie an Rehabilitationseinrichtungen. Letztere können das Angebot im Rahmen lebensstilbezogener Beratung und Gesundheitsbildung unmittelbar nutzen. Das verfügbare Schulungsmaterial wird damit um authentische, videobasierte erfolgreiche Fallbeispiele ergänzt.

Die Patientenorientierung wird sowohl während der Rehabilitation als auch in der Nachsorge verbessert. Die Möglichkeit zur eigenverantwortlichen Nutzung des Internetportals durch PatientInnen in der Nachsorge ist ein Beitrag zu mehr Empowerment und soll Verhaltensänderungen unter Alltagsbedingungen durch das Lernen von erfolgreichen Peers und den Erfahrungsaustausch mit anderen Betroffenen erleichtern.

Die internetbasierte Intervention ist auch aus gesundheitsökonomischer Perspektive bedeutsam. Durch den freien Zugang sowie die Zeit- und Ortsungebundenheit der Nutzung wird mit dem Angebot ein sehr breiter Personenkreis bei einer vergleichsweise geringen Aufwendung an personellen und materiellen Ressourcen erreicht.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die vorgestellte Intervention stellt eine innovative sekundärpräventive Maßnahme zur Unterstützung einer nachhaltigen Lebensstilmodifikation unter Alltagsbedingungen dar. Der Ausbau des Portals durch neue Indikationsgebiete sowie die Erweiterung um muttersprachliche Beiträge von MigrantInnen ist problemlos möglich. So kann dieses Angebot einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der Schnittstelle von Rehabilitation und Nachsorge und zur langfristigen Nachhaltigkeit der Lebensstilmodifikation leisten.

Literatur

- Bandura, A. (1976): Lernen am Modell. Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie. Stuttgart: Ernst Klett.
- Huy, C., Thiel, A., Diehm, C., Schneider, S. (2010): Adhärenz-Defizite auf allen Ebenen. Aktueller Interventionsbedarf in der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 135. 2119-2124.
- Hüppe, A., Raspe H. (2005): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. Die Rehabilitation, 44. 24-33.
- Lausen, B., Potapov, S., Prokosch, H.-U. (2008): Gesundheitsbezogene Internetnutzung in Deutschland - health-related use of the Internet in Germany 2007. GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie. 4.
- Sillence, E., Briggs, P., Herxheimer, A. (2004): Personal experiences matter: what patients think about hypertension information online. Health Information on the Internet, 42. 3-5.

Empfehlungen zur Trainingshäufigkeit innerhalb des Rehabilitationssports bei Osteoporose

- Dosis-Wirkungs-Analyse der 12-Jahres-Daten der Erlanger Fitness und Osteoporose-Präventions-Studie

von Stengel, S., Kemmler, W., Bebenek, M.

Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Einleitung und Zielstellung

Körperliches Training gilt als wesentliche Säule der Osteoporosetherapie. Langfristig angelegte Untersuchungen zeigen deutliche Effekte auf die Knochendichte als Prädiktor der Knochenfestigkeit in unterschiedlichen Kollektiven (Kemmler, von Stengel, 2011; Kemmler et al., 2011). Trotzdem ist die Frage nach dem optimalen Belastungsregime zur Verbesserung der Knochendichte weder bezüglich der Trainingsinhalte noch der Belastungsparameter abschließend geklärt. Bezogen auf den zentralen Belastungsparameter "Trainingshäufigkeit" führen nur wenige, meist kurz andauernde Studien eine Analyse der Dosis-Wirkungsbeziehung durch. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, den Effekt der Trainingshäufigkeit auf den primären Endpunkt Knochendichte innerhalb eines konsequent überwachten, überdauernden Trainings von 12 Jahren zu erfassen.

Material und Methoden

Die Erlanger Fitness und Osteoporose-Präventions-Studie (EFOPS-Studie) ist eine kontrollierte Interventionsstudie mit initial 137 früh-postmenopausalen, osteopenischen Frauen (55 ± 3 J.) in zwei Studienarmen. Die Teilnehmerinnen der Trainingsgruppe (TG) sollten 2mal pro Woche ein intensitätsorientiertes Training von jeweils 60 Minuten, sowie ein Heimprogramm (1-2 TE/Wo.) absolvieren. Die Kontrollgruppe (KG) sollte ihre körperliche Aktivität unverändert weiterführen. Nach 5 Jahren wurde das Programm in einem zweiten Projektschritt in ein vereinsportliches Setting überführt und unter denselben trainingsmethodischen Rahmenbedingungen konsequent überwacht fortgeführt. Zur Erfassung des Dosis-Wirkungseffektes der Trainingshäufigkeit auf die Veränderung der Knochendichte wurde die Trainingsgruppe retrospektiv in Subgruppen mit Trainingshäufigkeiten von <2 TE/Woche/12 Jahre vs. ≥ 2 TE/Woche/12 Jahre eingeteilt. Die Knochendichtemessung erfolgte mittels DXA-Methode an Lendenwirbelsäule (LWS) und Schenkelhals (SH).

Ergebnisse

Nach 12-jähriger Interventionsdauer konnten 107 Frauen in die ITT-Analyse eingeschlossen werden. Von den 59 Teilnehmerinnen der Trainingsgruppe trainierten 26 Personen ≥ 2 TE/Woche/12 Jahre und 33 Personen <2 TE/Woche/12 Jahre. Innerhalb der wenig trainierenden Gruppe mussten 18 Personen das Training länger als 6 Monate wegen Erkrankungen, Verletzungen oder Abwesenheit vom Interventionsort aussetzen; die Übrigen konnten das Training ohne Unterbrechungen absolvieren. Für die Teilnehmerinnen der Kontrollgruppe (KG: $n=48$) konnte keine auffällige Veränderung des Aktivitätsniveaus erfasst werden. Bezogen auf die Knochendichte (BMD) an der LWS zeigten sich jeweils signifikante Unterschiede ($p < 0,001$) zwischen der häufig trainierenden Trainingsgruppe (TG 1: $+10,0\%$, n. s.) und der weniger trainierenden Trainingsgruppe (TG 2: $-3,8\%$, $p=0,001$) sowie der Kontrollgruppe ($-4,4\%$, $p=0,001$). Keine signifikanten Unterschiede zeigten zwischen wenig trainie-

render Gruppe und KG. Bezogen auf die Schenkelhals-BMD zeigten sich keine signifikanten Unterschiede ($p=0,20$) zwischen den Trainingsgruppen (TG 1: $-3,1\%$ vs. TG 2: $-4,7\%$ vs. KG: $-6,9\%$; $p=0,03$ bis $0,001$); allerdings war lediglich der Unterschied zwischen TG 1 und KG hochsignifikant. Auch nach per Protocol-Analyse und Ausschluss von Personen die nicht durchgehend trainieren konnten (s. o.) oder Erkrankungen/Medikamenteneinnahme mit Effekten auf die Knochendichte, wurden vergleichbare Effekte mit jeweils tendenziell (SH-BMD) bis signifikant (LWS-BMD) günstigeren Effekten in der häufiger trainierenden Gruppe erfasst. Eine lineare Regressionsanalyse zeigt nach Adjustierung der Daten auf basale Knochendichte, Menopausenalter, Gewichtsveränderung und mittlere Calcium- und Vitamin-D-Aufnahme nur für die LWS-BMD ($r^2=0,23$, $p=0,002$; SH: $r^2=0,06$, $p=0,15$) einen relevanten Zusammenhang mit der Trainingshäufigkeit.

Diskussion

Die Trainingshäufigkeit ist auch innerhalb eines intensitätsorientierten Trainingsregimes mit Fokus auf die Knochendichte ein wesentlicher Prädiktor des Interventionserfolges. Trainingsprogramme zur Osteoporosetherapie/-prophylaxe sollten somit eine überdauernde Trainingshäufigkeit von zwei TE/Woche realisieren, um maßgebliche Effekte auf die Knochendichte zu generieren.

Literatur

- Kemmler, W., von Stengel, S. (2011): Exercise and osteoporosis-related fractures: Perspectives and recommendations of the sports and exercise scientist. *Physician and Sport-medicine*, 39 (1). 142-157.
- Kemmler, W., von Stengel, S., Engelke, K., Bebenek, M., Kalender, W. (2011): The Effects of Exercise on Bone Mineral Density and Falls. A Series of Studies. In: Harsch, I. (Ed.): *Osteoporosis Update*. New York: Nova Science Publisher. 181-209.

Beschwerdevalidierung in der stationären psychosomatischen Rehabilitation

*Kobelt, A. (1,2), Göbber, J. (1,2), Pfeiffer, W. (3), Piegza, M. (2),
Petermann, F. (2), Bassler, M. (3)*

(1) Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, Laatzen, (2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen, (3) Rehazentrum Oberharz der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, Clausthal-Zellerfeld

Einleitung

Eine Aufgabe der medizinisch-psychosomatischen Rehabilitation ist es, die Faktoren, die Aktivität und die Teilhabe am Arbeits- und sozialen Leben hemmend beeinflussen, durch ein berufsbezogenes und gleichsam störungsspezifisches Behandlungsprogramm zu beseitigen oder so weit zu minimieren, dass die Reintegration in Erwerbsleben prognostisch erreicht werden kann.

Eine weitere wichtige Aufgabe kommt der Rehabilitation mit der sozialmedizinischen Beurteilung der Leistungsfähigkeit für die letzte berufliche Tätigkeit und für den allgemeinen Arbeitsmarkt zu. Die Einschätzung der Leistungsfähigkeit erfolgt in der psychosomatischen Rehabilitation weitgehend durch die klinische Urteilsbildung während der Aufnahme- und Entlassungsuntersuchung und über die Beurteilung des Behandlungsverlaufs. Objektive Testverfahren zur Absicherung des häufig fehlerhaften klinischen Urteilvermögens (Stevens et al., 2009) werden nur selten zur Begründung des attestierten Leistungsvermögens herangezogen, was dazu führen kann, dass das tatsächliche Leistungsvermögen der Patienten unter- oder überschätzt wird (Stevens et al., 2009). Darüber hinaus besteht das Risiko, dass klinische Symptom- und Beschwerdelisten aufgrund ihrer leicht erkenn- und damit leicht verfälschbaren Intention nicht als Grundlage der tatsächlichen Belastungsschwere der zu beurteilenden Patienten herangezogen werden können, wenn keine zusätzlichen Validitätsskalen verwendet werden (Dohrenbusch, Schneider, 2011).

Fragestellung der Untersuchung

Wie hoch ist der Anteil derjenigen Patienten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik, deren Symptomfragebogenergebnisse aufgrund verzerrter Beschwerdedarstellung nicht eindeutig interpretierbar sind und wie ist diese Patientengruppe charakterisiert?

Wie effektiv ist die psychosomatische Rehabilitationsbehandlung bei Patienten, die schon zu Beginn der psychosomatischen Rehabilitation durch eine verzerrendes Antwortverhalten in der fragebogengestützten Basisdokumentation auffallen?

Methodik

Patienten der Fachklinik am Hasenbach füllten zu Beginn und am Ende der psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung einen Fragebogen aus, der neben soziodemographischen Angaben den Health49, den Fragebogen zur subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE), den DIAMO, den FBTM sowie den Fragebogen Simulierter Symptome und die

L-Skala des MMPI-2 enthielt. Zusätzlich wurden für die Evaluation die Daten aus dem Entlassungsbericht berücksichtigt.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 329 vollständige Datensätze in die statistische Analyse aufgenommen werden. Bei 24,6 % konnte im Screening eine invalide Symptomdarstellung erfasst werden, wobei sich keine Geschlechtsunterschiede zeigten. Patienten mit invalider Symptomdarstellung hatten häufiger einen Migrationshintergrund, litten stärker unter depressiven Störungen, hatten längere AU-Zeiten im Jahr vor der stationären Rehabilitation, gehörten eher der sozioökonomischen Unterschicht an und wiesen häufiger eine Gefährdung der Erwerbstätigkeit auf. Gemessen an der Normstichprobe von Psychotherapiepatienten wiesen die Patienten mit invalider Symptomdarstellung überdurchschnittliche Werte auf allen Skalen des Health49 auf und profitierten deutlich weniger von der stationären Heilbehandlung. Unterschiede in der Leistungsfähigkeitsbeurteilung fanden sich nicht.

Diskussion

Invalide Beschwerdedarstellung ist mit hohen Werten in den Symptomskalen assoziiert, was entweder auf die tatsächliche Belastung der Betroffenen oder auf eine zielorientierte Selbstdarstellung schließen lässt (Noeker et al., 2011). Dennoch zeigt sich, dass diese Patienten zu einer Gruppe gehören, die nur eingeschränkt von einer psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung profitieren kann. Gleichzeitig wird deutlich, dass etwa ein Viertel der Patienten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik einer genaueren Diagnostik mit integrierter Beschwerdevalidierung bedarf, um eine klinisch zuverlässige Beurteilung des Leistungsvermögens durchzuführen (Schneider et al., 2011).

Literatur

- Dohrenbusch, R., Schneider, W. (2011): Integration psychologischer Testergebnisse in die Begutachtung psychischer Erkrankungen. *Versicherungsmedizin*, 63, 2. 76-80.
- Noeker, M., Petermann, F. (2011): Simulation neurologischer versus psychischer Beschwerden. Notwendigkeit unterschiedlicher Validierungsstrategien. *Psychotherapeut*, 5. 449-450.
- Schneider, W., Becker, D., Vogel, M., Freyberger, H.J., Gündel, H., Henningsen, P., Köllner, V., Dohrenbusch, R. (2011): Begutachtung der Leistungsfähigkeit bei Personen mit psychischen und psychosomatischen Störungen - ein diagnostisches Modell. *Versicherungsmedizin*, 63, 2. 68-75.
- Stevens, A., Fabra, M., Merten, Th. (2009): Anleitung für die Erstellung psychiatrischer Gutachten. *Med Sach*, 105, 3. 100-106.

Schmerz-Simulations-Skala nach Bikowski: Ein valides Instrument zur Erfassung von Aggravation und Simulation?

Walk, H.-H., Wehking, E.

Klinik am Rosengarten, Bad Oeynhausen

Einleitung

Für die sozialmedizinische Beurteilung chronischer Schmerzsyndrome wäre ein valides einfaches Screening-Instrument hilfreich. In der Gutachtenliteratur (Widder et al., 2007) wird hierfür die Schmerz-Simulations-Skala nach Bikowski (Bikowski, 1996) angegeben.

Es handelt sich um einen Fragebogen, bei dem die Probanden Eigenschaften, die auf ihren Schmerz zutreffen, ankreuzen sollen. Zur Auswertung wird die Gesamtzahl der angekreuzten Items ausgewertet. Dies gilt ebenso für Items, welche vermehrt bei Aggravation angegeben werden (spezielle Items). Aufgrund der Anzahl der Gesamt-Items und der speziellen Items werden die Schmerzen als glaubhaft, als grenzwertig oder als Hinweis für Aggravation interpretiert. Erhöhte Werte in beiden Kategorien (Gesamtzahl und spezielle Items), deuten auf eine bewusstseinsnahe Aggravation hin.

Bei unserer Untersuchung wollten wir die Validität dieses Fragebogens unter Berücksichtigung der Analgetikaspiegel im Blut überprüfen.

Methodik

Im Rahmen der prospektiven Untersuchungen wurden 50 freiwillige Patienten mit chronischen Schmerzen rekrutiert. Es wurde nur Probanden ausgewählt, welche angaben, regelmäßig Schmerzmedikamente einzunehmen. Im Serum wurde überprüft, ob sich die Medikamente nachweisen ließen.

Wir erhielten 45 der Fragebögen zurück. 4 Fragebögen davon waren nicht ausgefüllt. Bei diesen Probanden handelte es sich ausschließlich um Migranten.

Patientengut

16 Frauen und 25 Männer mit gleichem Durchschnittsalter (Frauen 45,6, Männer 45,1 Jahre).

Ergebnisse

Im Fragebogen waren die Angaben (Gesamtzahl) in acht Fällen glaubhaft, in neun Fällen grenzwertig und in 24 Fällen nicht glaubhaft (Aggravation). Für die speziellen Items waren die Angaben in 21 Fällen glaubhaft, in 17 Fällen grenzwertig und in drei Fällen nicht glaubhaft (Aggravation). In drei Fällen wurde die Aggravation als bewusstseinsnah interpretiert.

Hinsichtlich der Analgetikaeinnahme waren sieben Probanden voll-compliant (17,1 %), d. h. alle angegebenen Medikamente waren im Blut nachweisbar. 14 Probanden (34,1 %) waren teilcompliant, d. h. die angegebenen Medikamente waren nur zum Teil im Serum nachweisbar. 20 Probanden waren nicht-compliant (48,8 %), d. h. bei diesen Probanden war keines der angegebenen Analgetika im Serum nachweisbar.

Bei der Gegenüberstellung der Blutergebnisse mit den Fragebogenergebnissen (Gesamtzahl) fiel auf, dass bei den Probanden mit "glaubhaften Angaben" nur einer von acht auch hinsichtlich der Medikamenteneinnahme compliant war, drei waren nicht-compliant. Bei Probanden mit Hinweis auf "Aggravation", nahmen drei ihre Medikamente compliant ein, zehn teil-compliant.

Bei den glaubhaften Probanden (spezielle Items) waren drei von 22 Probanden hinsichtlich der Medikamenteneinnahme compliant, neun waren nicht-compliant.

Bei den nicht glaubhaften Probanden (spezielle Items) war kein Proband compliant, einer war teil-compliant, zwei waren nicht-compliant.

Bei glaubhaften Probanden (Gesamtzahl und spezielle Items) war nur einer von acht Probanden compliant, vier waren nicht-compliant.

Bei Probanden mit "bewusstseinsnahen Aggravation" war keiner compliant, zwei waren nicht-compliant, einer war teil-compliant.

Bei grenzwertigen Fragebogenergebnissen für Gesamtzahl oder spezielle Items und nicht glaubhaften Ergebnissen in der anderen Kategorie waren drei Probanden compliant. Dabei handelte es sich jedoch ausschließlich um Migranten, die übrigen waren teil-compliant oder nicht-compliant.

Diskussion

Beim Rücklauf der Fragebögen gehen wir davon aus, dass die Patienten, welche trotz vorheriger schriftlicher Einverständniserklärung die Fragebögen nicht abgaben, mögliche negative Konsequenzen aus den Fragebogenergebnissen in der sozialmedizinischen Beurteilung befürchteten. Hinsichtlich der vier nicht ausgefüllten Fragebögen handelte es sich in allen Fällen um Migranten, sodass möglicherweise Unsicherheiten beim Ausfüllen aufgrund fehlender Deutschkenntnisse bestanden.

Die Laborergebnisse zeigen, dass ein großer Prozentsatz der Patienten mit chronischen Schmerzen die angegebenen Analgetika nicht in dieser Menge einnimmt. Diese Ergebnisse decken sich mit einer früheren Untersuchung in unserem Hause (Walk, Wehking, 2005).

Eine Korrelation zwischen nachgewiesener Medikamenteneinnahme und Anzahl der Gesamt-Items oder der speziellen Items ließ sich nicht herstellen. Glaubhafte Fragebogenergebnisse, decken sich letztlich nicht mit den Ergebnissen des Analgetikanachweises, so dass die Schmerzsimulationsskala nach Bikowski - unseres Erachtens nach - nicht geeignet ist, als suffizientes Screening-Instrument eingesetzt zu werden. Lediglich wenn sich nach dem Fragebogen für die speziellen Items der Hinweis auf Aggravation ergab oder unter Berücksichtigung auch der Gesamt-Items der Hinweis für eine bewusstseinsnahe Aggravation vorlag, zeigten die Probanden in keinem Fall eine uneingeschränkte Medikamentencompliance.

Wenn im Fragebogen in einer Kategorie grenzwertige Ergebnisse erreicht wurden und in dem anderen Hinweise für eine Aggravation, wiesen drei Patienten dennoch eine volle Compliance für die Analgetikaeinnahme auf. Diese Probanden hatten alle einen Migrationshintergrund. Möglicherweise sind bei einem Migrationshintergrund aufgrund der anderen Art der Schmerzbeschreibung die erhöhten Ergebnisse eher kulturspezifisch als im Sinne einer Aggravation.

Fazit

Die Schmerz-Simulations-Scala nach Bikowski ist nicht geeignet, für Probanden mit Migrationshintergrund, einerseits wegen Sprachverständnisproblemen, andererseits auch aufgrund einer anderen, kulturell bedingten Art der Schmerzbeschreibung.

Ein in allen Bereichen glaubhaftes Testergebnis schließt eine Aggravation und fehlende Analgetikaeinnahme nicht aus. Bei einem Testergebnis mit Hinweisen für Aggravation bei den

speziellen Items oder gar einer bewusstseinsnahen Aggravation ist eine korrekte Analgetikaeinnahme ausgeschlossen.

Unseres Erachtens nach ist die Schmerz-Simulations-Skala nach Bikowski nur bedingt als Screening-Instrument geeignet.

Literatur

- Bikowski, W. (1996): Die "Schmerz-Simulations-Skala" als Beitrag zur Erkennung von Aggravation bei der gutachterlichen Beurteilung von Schmerzen. Dissertation, Ulm.
- Walk, H.-H., Wehking, E. (2005): Objektivierung von Schmerz unter besonderer Berücksichtigung der Medikamentenspiegel. Der medizinische Sachverständige, 5. 166.
- Widder B., Gaidzik P.W. (Hrsg.) (2007): Begutachtung in der Neurologie. Stuttgart, Thieme. 288-289.

Wahrnehmung von Teilhabestörungen aus Sicht des Arztes und aus Sicht des Patienten

Muschalla, B., Keßler, U., Linden, M.

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow/Berlin

Hintergrund

Die Begutachtung der Arbeitsfähigkeit von Patienten stützt sich stets auf die Selbsteinschätzung des Patienten, wie auch auf die Fremdeinschätzung des Arztes. Es gilt grundsätzlich, dass Selbst- und Fremdeinschätzungen nur bedingt übereinstimmen. Da Fähigkeitsbeurteilungen besonders schwierig sind und Patienten zwischen Fähigkeit und Beschwerden nur bedingt unterscheiden können, stellt sich die Frage nach der Übereinstimmung von Selbst- und Fremdrating bei der Einschätzung von Teilhabestörungen in besonderer Weise.

In der vorliegenden Studie sollte mit Blick auf Patienten mit psychischen Störungen untersucht werden, in welchen Alltagsaktivitäten von Patient und Reha-Mediziner krankheitsbedingte Teilhabestörungen gesehen werden, d. h. welche Bereiche am meisten beeinträchtigt erscheinen, in welchen Bereichen Arzt und Patient sich in ihrem Urteil einig sind und in welchen Bereichen es Abweichungen gibt.

Methode

307 Patienten (Altersdurchschnitt = 43,24 Jahre, SD = 10,7; 70,4 % Frauen) aus Berliner Hausarztpraxen, die länger als sechs Monate unter psychischen Beschwerden litten, wurden in einer konsiliarärztlichen Untersuchung von einem Reha-Mediziner bezüglich krankheitsbedingter Fähigkeitsstörungen untersucht. Patient und Arzt gaben ihre Einschätzung auf dem Index zur Messung von Einschränkungen zur Teilhabe, IMET (Deck et. al., 2007), ab. Die Beeinträchtigungsschwere wurde für jede Dimension auf einer Skala von 0 bis 10 angegeben.

Ergebnisse

Bezüglich der Rangfolge der Beeinträchtigungsbereiche stimmen Patienten und Arzt fast vollständig überein: Sowohl Arzt als auch Patienten sehen die schwersten Beeinträchtigungen im Bereich der Bewältigung der Berufsrolle sowie außergewöhnlicher Lebensprobleme, gefolgt von Freizeit- und sozialen Aktivitäten. Ein kleiner Unterschied ist, dass Patienten Beeinträchtigungen im Sexualleben als gravierender einschätzen (Rangplatz 8), während der Arzt die Beeinträchtigungen im Freizeitbereich hervorhebt. In den basalen häuslichen und Alltagsverrichtungen sehen Arzt wie Patienten geringere Beeinträchtigungen.

Arzt- und Patientenratings der verschiedenen Dimensionen zeigen erwartungsgemäß moderate korrelative Zusammenhänge. Die Patienten schätzen das Ausmaß ihrer Beeinträchtigungen höher ein als der Arzt, bis auf die Dimensionen Erholung und Freizeit sowie Belastungsbewältigung.

Durch den aktuellen Gesundheitszustand liegt eine Beeinträchtigung vor bezüglich der	Patienten-Selbstrating MW (SD) [Rang]	Arzt-Rating MW (SD) [Rang]	Korrelation	T-Test für gepaarte Stichproben (Sig. der Differenz)
üblichen Aktivitäten des täglichen Lebens (z. B. Waschen, Ankleiden, Essen, sich im Haus bewegen.)	1,98 (2,45) [1]	1,14 (1,95) [1]	.290**	.000**
familiären und häuslichen Verpflichtungen (Tätigkeiten, die das Zuhause oder die Familie betreffen. Er umfasst Hausarbeit und andere Arbeiten rund um das Haus bzw. die Wohnung, auch Gartenarbeit)	3,08 (2,65) [2]	2,26 (2,39) [2]	.440**	.000**
Erledigungen außerhalb des Hauses (z. B. Einkäufe, Amtsgänge, Bankgeschäfte auch unter Benutzung üblicher Verkehrsmittel)	3,08 (2,73) [3]	2,59 (2,32) [3]	.426**	.002**
täglichen Aufgaben und Verpflichtungen (alltägliche Aufgaben und Verpflichtungen wie z. B. Arbeit, Schule, Hausarbeit)	4,31 (2,65) [5]	3,63 (2,29) [5]	.266**	.000**
Erholung und Freizeit (Hobbys, Freizeitaktivitäten und Sport, Urlaub)	4,45 (2,86) [7]	4,29 (2,15) [8]	.317**	.319
Sozialen Aktivitäten (Zusammensein mit Freunden und Bekannten, wie z. B. Essen gehen, besondere Anlässe, Theater- oder Kinobesuche, etc.)	4,42 (2,86) [6]	3,92 (2,17) [7]	.401**	.002**
engen persönlichen Beziehungen (Eingehen und Aufrechterhalten enger Freundschaften, Partnerschaften, Ehe)	3,90 (3,00) [4]	3,53 (2,44) [4]	.436**	.023**
Sexualleben (dieser Bereich bezieht sich auf die Häufigkeit und die Qualität des Sexuallebens)	4,60 (3,53) [8]	3,76 (3,13) [6]	.467**	.000**

Durch den aktuellen Gesundheitszustand liegt eine Beeinträchtigung vor bezüglich der	Patienten-Selbstrating MW (SD) [Rang]	Arzt-Rating MW (SD) [Rang]	Korrelation	T-Test für gepaarte Stichproben (Sig. der Differenz)
Bewältigung von außergewöhnlichen Belastungen (z. B. Bewältigung von familiären Auseinandersetzungen und anderen Konflikten sowie außergewöhnlichen Belastungen im Beruf und am Arbeitsplatz)	5,48 (2,59) [9]	5,25 (1,91) [9]	.241**	.123
Bewältigung von Arbeit und beruflichen Verpflichtungen (z. B. psychische und körperliche Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz, Erfüllung berufliche Anforderungen und Tätigkeiten)	5,59 (2,88) [10]	5,36 (2,33) [10]	.472**	.058*

Tab. 1: Beurteilung der Beeinträchtigungen in der Selbsteinschätzung des Patienten und in der ärztlichen Beurteilung im IMET. Rating-Skala von 0 (keine Beeinträchtigungen) bis 10 (keine Aktivität möglich, d. h. vollständige Beeinträchtigung). Mittelwert (Standardabweichung), [Rangplatz: von Dimension der leichtesten [1] bis Dimension der schwersten [10] Beeinträchtigung].

Schlussfolgerungen

Reha-Mediziner und Patienten sehen krankheitsbedingte Beeinträchtigungen übereinstimmend vor allem in öffentlichen Aktivitätsbereichen wie Arbeit, Freizeit und sozialen Kontakten, und weniger in häuslichen und Selbstpflegeaspekten, die hinsichtlich Verhaltensanpassungen größere Freiheitsgrade bieten.

Es gibt jedoch auch Unterschiede zwischen Arzt und Patienten in der Wahrnehmung der Ausprägung von Teilhabestörungen. Patienten sehen sich als schwerer beeinträchtigt als der aus der Beobachtung beurteilende Arzt. Diese Tendenz der subjektiven Wahrnehmung von Beeinträchtigungen muss in sozialmedizinischen Begutachtungssituationen berücksichtigt werden.

Literatur

Deck, R., Mittag, O., Hüppe, A., Muche-Borowski, C., Raspe, H. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) - Erste Ergebnisse eines ICF-orientierten Assessmentinstruments. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 76. 113-120.

ARentA - Erwerbsminderungsrente abgelehnt! - Was wird aus den Antragstellern? - Eine Analyse der gesundheitlichen, sozialen und beruflichen Entwicklung von Antragstellern zwei Jahre nach Ablehnung des EM-Rentenanspruchs

Kedzia, S., Heuer, J., Gebauer, E., Horschke, A.
Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Münster

Hintergrund und Ziele

Die Erwerbsminderungsrente ist eine bedeutende Leistung der Deutschen Rentenversicherung Westfalen: jede fünfte Rente, die die Deutsche Rentenversicherung (DRV) neu ausbezahlt ist eine Rente wegen Erwerbsminderung (DRV Westfalen, 2008). Die ARentA Studie hat Versicherte der DRV Westfalen, die 2008 einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente gestellt haben, über einen Zeitraum von 10 Jahren verfolgt, um deren sozialmedizinische und psychosoziale Entwicklung dokumentieren zu können. Hinweise aus der Literatur legen nahe, dass durch Krankheit, den Verlust des Arbeitsplatzes, eine meist eher geringe berufliche Grundqualifikation und allen damit verbundenen Konsequenzen eine Abwärtsspirale eintritt, die die Wirkung der einzelnen gesundheitlichen und sozialen Faktoren verstärkt (Gebauer et al., 1992; Robert Koch Institut, 2008). Zudem scheint die subjektive Einschätzung der Erwerbsfähigkeit von großer Bedeutung zu sein (Brauer et al., 2009).

Hypothesen

Die ARentA Studie beschäftigt sich u. a. mit zwei Zielvariablen, (1) dem Rentenstatus zu beiden Messzeitpunkten (2008 und 2010) und (2) global dem Sozialstatus zwei Jahre nach Ablehnung des Rentenanspruches. Geprüft werden sollte u. a., ob sich die Versicherten, denen eine Rente in erster Instanz (2008) oder aber nach Widerspruch und ggf. Klage (2010) bewilligt wurde, von den Versicherten unterscheiden, die weiterhin arbeitslos sind oder wieder im Erwerbsleben stehen und welche Faktoren die Rückkehr ins Arbeitsleben begünstigen.

Methodik

Im November 2008 wurden Fragebögen an 2.375 Rentenanspruchsteller verschickt (Rücklauf 25 %). Nach Aufbereitung der Daten blieben 448 Fälle für die Auswertung. 2010 erfolgte eine erneute Fragebogenbefragung der Versicherten, die bereits 2008 den Fragebogen zurücksandten. Die aus dem Fragebogen gewonnenen Daten wurden mit den Routinedaten der DRV Westfalen (Beitragszeiten, Erwerbsstatus, Bewilligung/Ablehnung des Anspruches) aus den Jahren 2000 - 2009 verknüpft. Zusätzlich wurden 2009 und 2010 leitfadengestützte Interviews geführt, um die quantitativen Daten durch konkrete lebensnahe Fallbeispiele zu ergänzen.

Insgesamt können somit die Lebensverläufe von 185 Versicherten über einen Zeitraum von 10 Jahren sowohl quantitativ als auch qualitativ beschrieben werden. Die große Datenmenge erlaubt es aber auch, die Entwicklung der 2.375 Versicherten der DRV, die 2008 einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente gestellt haben, über diesen Zeitraum zu verfolgen und die sozialmedizinische Entwicklung zu dokumentieren.

Ergebnisse

Versicherte, denen entweder zum ersten (2008; Berentungsquote 48 %) oder zweiten (2010; Berentungsquote 54 %) Messzeitpunkt eine Rente bewilligt wurde, unterscheiden sich demographisch nicht von Versicherten, die trotz Krankheit wieder ins Erwerbsleben zurückkehrten oder arbeitslos blieben. Trotz einer hohen Anzahl beruflicher und medizinischer Rehabilitationsleistungen (n = 459) schafften nur 7 % (n = 166) der Stichprobe die Rückkehr in eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Die Interviews zeigten, dass eine hohe Eigenmotivation zur Rückkehr, sowie eine gewisse Nähe zum Arbeitsmarkt prognostisch günstige Faktoren sind. Versicherte stellen sehr positive Erwartungen daran, was eine Erwerbsminderungsrente in ihrem Leben ändern kann, wie zum Beispiel eine Verbesserung ihrer gesundheitlichen, finanziellen und psychosozialen Lage. 40 % erhoffen sich eine Besserung ihres Lebens insgesamt. Zwei Jahre später sind jedoch alle Versicherten unabhängig vom Rentenstatus wesentlich pessimistischer und beurteilen ihr Leben schlechter als zwei Jahre zuvor.

Diskussion und Ausblick

Die ARentA Studie bietet erstmals die Möglichkeit die sozialmedizinische Entwicklung von Versicherten, die einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente stellen, über einen Verlauf von 10 Jahren zu dokumentieren und dem Träger so ein umfassendes Bild seiner Versicherten zu geben.

Literatur

- Brauer, J., Mittag, O., Raspe, H. (2009): Warum stellen Versicherte trotz erhaltenem erwerbsbezogenen Leistungsvermögen einen Antrag auf Rente wegen Erwerbsminderung? - Eine qualitative Studie an Patienten nach kardialen Ereignissen. *Gesundheitswesen*, 71, 799-808.
- Deutsche Rentenversicherung Westfalen (2008): Interne Statistik über Rentenanträge. Münster.
- Gebauer, E., Mund, M., Roberz, K. (1992): Der ältere Rentenbewerber. 2. Sozialmediziner-Tag in Bad Salzuflen.
- Robert Koch Institut (2005): Lampert, T., Saß, A.-C., Häfeling, M., Ziese, T. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Robert Koch Institut, Berlin.

Die Leistungsfähigkeit als Prädiktor für Erwerbsminderungsrenten

Radoschewski, F.M. (1), Höhne, S. (1), Streibelt, M. (2)

(1) Charité - Universitätsmedizin Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund und Fragestellung

Im Entlassungsbericht nach medizinischer Rehabilitation sind Informationen zur Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben unter Bezugnahme auf den beruflichen Kontext bezogen auf den bisherigen Arbeitsplatz und den allgemeinen Arbeitsmarkt (AAM) dokumentiert. Geminderte Leistungsfähigkeit ist ein Indikator reduzierter Erwerbsfähigkeit und signalisiert ein erhöhtes

"Risiko" des Eintritts in Erwerbsminderungsrente (EMR) (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2007). Da die Einstufung der Leistungsfähigkeit (LF) im Hinblick auf den Eintritt in Erwerbsminderungsrente durchaus als eine Screeningvariable betrachtet werden kann, war es Ziel, ihre diesbezüglichen Eigenschaften zu untersuchen.

Methoden

Die Abteilung Organisation und IT-Services der Deutschen Rentenversicherung Bund stellte Auszüge aus der Längsschnitt-RSD 2009 zu orthopädischen und die psychosomatischen Einrichtungen bereit. Eingegrenzt wurden die Vergleiche auf den Altersbereich von 20-59 Jahren und auf 91 orthopädische und 47 psychosomatische Kliniken mit hinreichenden Fallzahlen (≥ 1.500). Zur Berechnung der Screening-Eigenschaften wurde die Häufigkeit der in drei Jahren nach Ende der Reha-Maßnahme bewilligten EMR ermittelt sowie Sensitivität, Spezifität und positiver Vorhersagewert berechnet (Heinemann, Böthig, 1994). Tabelle 1 zeigt beispielhaft die Berechnung dieser Parameter.

EM-Rente	Leistungsfähigkeit Allg. Arbeitsmarkt				Rechenanweisung und Ergebnis		
	< 6 h	(a)	6 h u.m.	(b)	Sensitivität	$a/(a+b)$	13,9 %
Ja	1.888	(a)	11.665	(b)	Spezifität	$d/(d+c)$	99,0 %
Nein	952	(c)	95.350	(d)	Vorhersagewert	$a/(a+c)$	66,5 %

Tab. 1: Beispiel zur Berechnung von Sensitivität, Spezifität und Vorhersagewert

Ergebnisse

Der Anteil mit einer reduzierten Leistungsfähigkeit (LF < 6h auf AAM) liegt in orthopädischen Kliniken in den drei Analysejahren im Mittel bei 2,6 % (max.=29 %/min.=0 %), in psychosomatischen bei 10,4 % (max.=73 %/min.=2 %). Die jeweiligen Anteile der Kliniken in den Jahren weisen eine recht hohe Konsistenz auf. In binär logistischen Regressionsmodellen wird die Varianz der Anteile weniger durch Alters- und Geschlechtsstrukturunterschiede als durch den "Klinikfaktor" erklärt.

In den drei Jahren nach Beginn der Reha-Maßnahme wurde 6,7 % der orthopädischen und 14,1 % der psychosomatischen Patienten eine EMR bewilligt. Diese Anteile liegen deutlich über jenen mit reduzierter LF-AAM. Die Beziehung zwischen diesen Informationen ist je nach angesetzttem Gütekriterium unterschiedlich zu bewerten.

Die Sensitivität zeigt an, welcher Anteil unter den im Analysezeitraum bewilligten Erwerbsminderungsrenten auf die Leistungsgeminderten entfällt. In der Orthopädie wird im Mittel ein Wert von 5,4 % (max.=31 %/min.=0 %), in der Psychosomatik ein solcher von 18,0 % (max.=55 %/min.=4 %) erreicht.

Die Spezifität kennzeichnet den Anteil unter den Versicherten ohne Zugang zu EMR, die keine Minderung der Erwerbsfähigkeit attestiert bekamen. Hier werden in der Orthopädie Durchschnittswerte von 98,1 % (max.=100 %/min.=77 %), in der Psychosomatik von 91,7 % (max.=99 %/min.=37 %) gemessen.

Der positive Vorhersagewert drückt aus, welcher Anteil der Leistungsgeminderten in der Folgezeit tatsächlich eine EMR erhalten hat. Er liegt in der Orthopädie bei 20,3 % (max.=76 %/min.=0 %), in der Psychosomatik bei 30,1 % (max.=73 %/min.=0 %).

Die klinikspezifischen Werte von Sensitivität, Spezifität und Vorhersagewert korrelieren zwischen den Jahren ebenfalls hoch miteinander.

Diskussion

Die Vorhersageparameter weisen deutliche und in den drei Analysejahren konsistente Unterschiede zwischen den Kliniken auf, was u. a. für klinikspezifische Entscheidungsmuster hinsichtlich der Bewertung der Leistungsfähigkeit spricht. Deutliche Unterschiede bestehen auch zwischen orthopädischem und psychosomatischem Indikationsbereich, nicht zuletzt wegen der deutlich häufigeren Zugänge zu EMR bei psychosomatischen Krankheitsbildern.

Die Nutzung der betrachteten Parameter als Qualitätskriterien der Einstufung der Leistungsfähigkeit ist allerdings unterschiedlich zu bewerten. Die erreichte Sensitivität korreliert hoch positiv, die Spezifität negativ mit der Häufigkeit geminderter Leistungsfähigkeit. Es kann jedoch kaum empfehlenswert sein, mehr Patienten mit einer geminderten Leistungsfähigkeit einzustufen, um eine höhere Sensitivität zu erreichen. Der Vorhersagewert weist nicht diese Beziehung auf. Hinzu kommt, dass er auch kaum mit der tatsächlichen Höhe des Zugangs zur EMR korreliert. Eine Bewertung der prognostischen Güte der LF-Einschätzung auf Basis des positiven Vorhersagewertes kann deshalb empfohlen werden.

Weshalb ein Teil der Kliniken mit ihrer Leistungsfähigkeitseinstufung diesbezüglich sehr gute Werte erreichen und welche verallgemeinerbaren Entscheidungsmuster und -kriterien dem zugrunde liegen, sind offene Fragestellungen, die beantwortet werden sollten.

Literatur

Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Leitfaden zum einheitlichen Entlassungsbericht in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung 2007. Neuaufgabe. 39-44.

Heinemann, L., Böthig, S. (1994): Qualitätsbeurteilung von Methoden: Reproduzierbarkeit und Validität. In: Heinemann, L., Sinnecker, H. (HRSG.): Epidemiologische Arbeitsmethoden. 39 ff.

Ergebnisse einer qualitativen Studie zur Untersuchung von Entscheidungsheuristiken bei ärztlichen Entscheidungen nach Aktenlage im Rentenantragsverfahren

Bartel, S., von Kardorff, E., Ohlbrecht, H., Tegethoff, D.

Institut für Rehabilitationswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin

Hintergrund

Gegenstand des von der Deutschen Rentenversicherung (DRV) geförderten Forschungsprojektes* war die Analyse der Entscheidungsheuristiken bei ärztlichen Entscheidungen nach Aktenlage im Rentenantragsverfahren für Erwerbsminderungsrenten bezogen auf die zwei quantitativ bedeutendsten Diagnosegruppen: Orthopädie und Neurologie/Psychiatrie. Eine zentrale Rolle in diesem Verfahren spielt die sozialmedizinische Leistungsbeurteilung, da es hier gilt, die individuellen medizinischen Voraussetzungen für die beantragte Erwerbsminderungsrente zu überprüfen. Über die konkrete Praxis von Zuweisungsentscheidungen und sozialmedizinische Begutachtungen, die insbesondere für Betroffene wie für den Kostenträger weitreichende Entscheidungen darstellen, ist wissenschaftlich allerdings bislang wenig bekannt und war Gegenstand des vorgestellten Projektvorhabens.

Ziel

Ziel war es, latente Muster, Kriterien und Einflussfaktoren der Entscheidung zu identifizieren und in einen Kontext individueller, professionsspezifischer, organisationsbedingter und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen zu stellen. Die Studie steht damit im Kontext der auch international intensiv betriebenen Forschung zum sogenannten Medical Decision Making und zielt auf grundlegende Erkenntnisse zu Prozessen bereichsspezifischer Entscheidungsfindung im Rahmen von Routineentscheidungen in Organisationen.

Folgende Zielsetzungen standen im Zentrum des Projektes:

1. Analyse des Entscheidungsprozesses,
2. Identifikation des Professionsverständnisses und der Haltungen, die bei der Beurteilung von Berentungsanträgen wirksam werden,
3. Identifikation organisations- und ablaufbedingter Einflussgrößen auf Entscheidungen,
4. Identifikation von Widersprüchen und Paradoxien mit Blick auf die Eröffnung oder Schließung von Entscheidungsspielräumen.

Methoden

Die Datenerhebung und -auswertung erfolgte mittels unterschiedlicher Methoden der qualitativen Sozialforschung: Neben einer Aktenanalyse wurden Leitfadenterviews mit Experten der Leitungsebene und Prüfärztinnen und Prüfärzten geführt. Im Zentrum der Datenerhebung stand die Think-Aloud-Methode mit deren Hilfe der Entscheidungsprozess sequenziell rekonstruiert wurde. Dabei verbalisierten die Prüfärztinnen und Prüfärzte im Rahmen ihrer

* Forschungsprojekt: "Untersuchung der Grundlagen von ärztlichen Entscheidungsprozessen im Rentenantragsverfahren" (Projektleitung: Prof. Dr. Ernst von Kardorff & Dr. Heike Ohlbrecht)

täglichen Aktenbearbeitung den Begutachtungsprozess. Es konnten insgesamt 80 Think-Aloud-Protokolle erhoben werden. Darüber hinaus wurden 6 Interviews mit Experten, 19 ausführliche Interviews mit Prüferinnen und Prüfern geführt. Für die Aktenanalyse wurden 130 Akten gesichtet und ausgewählte Entscheidungsdokumente durch externe Gutachter beurteilt.

Ergebnisse

Die Arbeit der Prüferinnen und Prüfer der DRV wird von verschiedenen Herausforderungen und Paradoxien bestimmt, die auf unterschiedlichen Dimensionen identifiziert wurden und den Entscheidungsprozess bestimmen. Im Einzelnen sind dies beispielsweise der Perspektivenwechsel von der kurativen Medizin zur Begutachtung, die variierende Berücksichtigung von Kontextfaktoren in der medizinischen Sachaufklärung und Probleme bei der Bewertung ärztlicher Gutachten in den Akten. Darüber hinaus konnten wesentliche Gewichtungstendenzen einzelner (Kontext-)Faktoren (z. B. Erkrankung, Alter, Erwerbsbiographie) aufgezeigt sowie Strategien der Aktenarbeit identifiziert werden. Es wird gezeigt, wie es mit Hilfe der angewandten Verfahren gelungen ist, bislang nicht bekannte Zusammenhänge sichtbar werden zu lassen, die zum Verständnis des Entscheidungsprozesses beitragen und zeigen, dass Entscheidungsspielräume in systematischer Weise von Organisationsvariablen (Stellung innerhalb der Organisation, interne Legitimationsfunktion, Arbeitsvorgaben, Leitbild der Organisation, corporate identity), vom Professionsverständnis und von aufgeschichteten Erfahrungswerten abhängig sind.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Studie zeichnet den Prozess und das Ergebnis routineförmiger, sozialrechtlich sowie finanziell bedeutsamer und für die Lebensperspektive der Antragsteller folgenreicher Entscheidungen nach. Im Ergebnis zeigen sich Grenzen der Rationalisierbarkeit aktenförmiger Begutachtung und die hohe Bedeutung, die der sozialmedizinischen Expertise im Entscheidungsprozess zukommt.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung (DRV) (2007): Abschlussbericht der Projektgruppe "Qualitätssicherung der sozialmedizinischen Begutachtung" (PGQSBEGUT). Berlin, DRV.
- Legner, R., Cibis, W. (2007): Qualitätssicherung in der sozialmedizinischen Begutachtung. Die Rehabilitation, 46. 57-61.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (2004): Abschlussbericht der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung - SO-MEKO, DRV-Schriften, Bd 53.

Evaluation zum Qualitätssicherungsverfahren der sozialmedizinischen Begutachtung der Deutschen Rentenversicherung Bund (EvaBegut)

Vogel, H. (1), Strahl, A. (1), Gerlich, C. (1), Wolf, H.-D. (1), Gehrke, J. (2), Mai, H. (2)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Zur Feststellung des Anspruchs auf Erwerbsminderungsrente für Versicherte der Deutschen Rentenversicherung erfolgt eine sozialmedizinische Sachaufklärung in Form der sozialmedizinischen Begutachtung mit persönlicher Untersuchung und Befragung des Versicherten oder auf Grundlage der vorhandenen Aktenlage. Ausgehend von den Handlungsempfehlungen der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung (SOMEKO) wurde ein Qualitätssicherungskonzept entwickelt, das ein Peer Review-Verfahren beinhaltet, um die Ergebnisqualität der sozialmedizinischen Begutachtung zu überprüfen (VDR, 2004). Die Qualitätsbewertung vollzieht sich über ein hierarchisches Konzept mit sechs Einzelkriterien (Formale Gestaltung, Verständlichkeit, Transparenz, Vollständigkeit, Medizinisch-wissenschaftliche Grundlagen, Wirtschaftlichkeit) sowie einem übergeordneten Kriterium (Nachvollziehbarkeit des Gutachtens). Eine hohe Übereinstimmung der Qualitätsbewertungen im Peer Review ist eine Voraussetzung für die Akzeptanz des Verfahrens als Qualitätssicherungsmethode in der sozialmedizinischen Begutachtung (DRV, 2009). Im Rahmen des Projekts EvaBegut wurden die Gütekriterien (Interrater-Reliabilität) für das Verfahren überprüft.

Methode und Ergebnisse

Als Datengrundlage für die Piloterprobung dienten 260 Erstgutachten zur Erwerbsminderungsrente aus verschiedenen Indikationen, die von den am Projekt teilnehmenden Trägern der Deutschen Rentenversicherung (n=12) anonymisiert zur Verfügung gestellt wurden. Davon wurden 20 Gutachten zufällig ausgewählt und von allen Peers (n=19) bewertet. Ferner wurden anhand eines Verteilungsschemas 20 Gutachten pro teilnehmendem Träger durch jeweils zwei Peers beurteilt. Entsprechend der Grundmaxime des Peer Review-Verfahrens, derzufolge die Beurteiler aus den zu beurteilenden Institutionen rekrutiert werden, wurden als Peers 19 erfahrene Sozialmediziner aus allen teilnehmenden Rentenversicherungsträgern einbezogen und in einem Peer-Schulungsworkshop geschult. Die Reviewphase, in der die Peers arbeitsbegleitend die Gutachten beurteilten, erstreckte sich über den Zeitraum von Juli bis November 2011. Das Review erfolgte mit Hilfe eines Manuals und des digitalen Erfassungssystems EvaSys[®]. Darin sind die Einzelkriterien durch 22 Prüffragen operationalisiert und werden anhand einer vierstufigen Mängelskala (keine, leichte, deutliche, gravierende Mängel) bewertet. Die Beurteilung der Nachvollziehbarkeit des Gutachtens (übergeordnetes Kriterium) erfolgte mit einem dreistufigen Bewertungsschema ("Ampel-Bewertung"). Um ein möglichst vollständiges Bild der Interrater-Reliabilität darzustellen, werden mehrere Übereinstimmungskoeffizienten (u. a. Kendalls W, Cohens Kappa, Intraklassen-Tau) berechnet. Darüber hinaus werden weitere Analysen bezüglich des Einflusses der Peer-Indikation auf das Review berechnet und es werden die Freitextantworten zur Begründung der Peer-Entscheidung genauer untersucht.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die realisierte Peer-Schulung und die Durchführung des Peer-Review mittels digitalem Erfassungssystem erwiesen sich in der Pilotphase als praktikabel und zielführend. Bei der Interpretation der Übereinstimmungskoeffizienten ist zu berücksichtigen, dass diese zum Teil aufgrund der Berechnungsformel entscheidend von der Verteilung der Mängelbewertung in der jeweiligen Prüffrage abhängen. Zur Bestimmung der Güte des Verfahrens sind daher mehrere Koeffizienten zu beachten, dies umso mehr, weil auch für die Reliabilitätsbestimmung noch kein Goldstandard etabliert wurde. Durch Anwendung einheitlicher Qualitätskriterien soll das Qualitätssicherungskonzept mittels Peer Review eine trägerübergreifende systematische Betrachtung der Gutachtenqualität ermöglichen.

Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV) (2009): Qualitätssicherung der sozialmedizinischen Begutachtung - Bericht zur Umsetzung des "Qualitätssicherungsverfahrens der sozialmedizinischen Begutachtung" - Aktueller Sachstand. Berlin, Selbstverlag.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) (Hrsg.) (2004): Abschlussbericht der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung (SOMEKO). DRV-Schriften, Bd 53.

Projekt zur Erfassung der Einflussfaktoren auf die gutachterliche Leistungsbeurteilung im Antragsverfahren auf Erwerbsminderungsrente ("PEgL") - Ergebnisse einer Online-Studie der Begutachtungsforschung im Indikationsbereich Orthopädie

Bahmer, J.A. (1), Meisel, S. (2), Horschke, A. (3)

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., Münster,
(2) Ärztliche Begutachtungsstelle der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bielefeld,
(3) Deutsche Rentenversicherung Westfalen, Münster

Einleitung

Das Antragsverfahren auf Rente wegen Erwerbsminderung ist ein Prozess hoher individueller, sozioökonomischer und sozialrechtlicher Tragweite. Dem medizinischen Gutachter obliegt, vor dem Hintergrund der Sozialgesetzgebung, die Aufgabe, die medizinischen Voraussetzungen für Leistungen zur Rehabilitation sowie zur Erwerbsminderungsrente zu prüfen. Der medizinische Befund, der vom Sozialgesetzgeber als maßgebliches Urteilkriterium definiert ist, stellt jedoch nur eine Prozessvariable im komplexen gutachterlichen Urteilsprozess dar. Der Gutachter ist Akteur in einem komplexen und dynamischen Interaktionsgeschehen und seine Einschätzung ist sowohl von den objektivierbaren medizinischen Befunden, als auch von persönlichen Grundhaltungen und kontextuellen Faktoren (Allgemeiner Arbeitsmarkt, Kongruenz von Befund und Befinden, Motivation des Versicherten, psychosoziale Faktoren) abhängig. Bisherige Studien zur Übereinstimmung von Gutachtern zeigen eine deutliche Urteilsvarianz (Kerstholt et al., 2006; Deckmann, Broocks, 2007). Die vorliegende Studie untersucht mögliche kontextuelle und intrapersonale Einflussfaktoren auf die gutachterliche Einschätzung der Leistungsfähigkeit (Bahmer et al., 2010).

Material und Methoden

Die Konzeptualisierung der Studie als Online-Befragung ermöglichte die realitätsnahe Simulation des Begutachtungsprozesses anhand von Fallvignetten aus den Indikationsbereichen Orthopädie und Psychiatrie/Psychosomatik, die 2010 insgesamt zwischen 48,4 % (Männer) und 59,9 % (Frauen) aller Neuansprüche auf Erwerbsminderungsrente der DRV begründeten (Deutsche Rentenversicherung, 2010). Jeder Studienteilnehmer (externe und angestellte Gutachter der DRV) beurteilte zwei Fallvignetten aus 8 Fällen pro Indikationsbereich. Jede Fallvignette enthält alle sozialmedizinisch relevanten Informationen einschließlich eines Videos mit Ausschnitten aus der Begutachtungssituation, die mit Schauspielerpatienten nachgestellt wurden. Die Studienteilnehmer beantworteten sowohl fallbezogene Fragebögen (sozialmedizinische Beurteilung der Diagnosen, des Ausschöpfungsgrades an medizinischen sowie rehabilitativen Leistungen, dem quantitativen und qualitativen Leistungsbild etc.) als auch Fragebögen zur persönlichen Grundhaltung (Entscheidungsverhalten, Urteilstendenz, Urteilsstrenge, Entscheidungssicherheit).

Ergebnisse

Dargestellt werden ausgewählte Ergebnisse der PEgL-Studie für den Indikationsbereich Orthopädie. Im Jahr 2011 haben 12 Gutachterinnen und 82 Gutachter (n=94) an der Studie teilgenommen. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug 53,4 mit einer Spannweite von 35 bis 72 Jahren. Es ergaben sich keine Hinweise auf wesentliche Tendenzen einer nicht neutralen persönlichen Grundhaltung. Es zeigen sich positive Ergebnisse bezüglich zentraler Aspekte der Urteilsübereinstimmung. Aus den Daten ist zu entnehmen, dass der Untersuchungsbefund für 92 % aller orthopädischen Gutachterinnen und Gutachter die maßgebliche Urteilsvariable ist. Desweiteren zeigte sich, dass die Beschwerdeschilderung des Versicherten sowie die somatischen Vorbefunde (ambulant, stationär, rehabilitativ) für die Bewertung bedeutsam sind. Die Gutachterinnen und Gutachter hielten mehrheitlich den körperlichen Untersuchungsbefund für die relevanteste Variable im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit sowie die weitere Prognose des Versicherten.

Literatur

- Bahmer, J., Meisel, S., Hesse, B., Gebauer, E. (2010): Projekt zur Erfassung der Einflussfaktoren auf die gutachterliche Leistungsbeurteilung (PEgL) - Chancen sozialmedizinischer Begutachtung. *Med Sach*, 106 (6). 255-256.
- Dickmann, J., Broocks, A. (2007): Das psychiatrische Gutachten im Rentenverfahren - wie reliabel? Editorial. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 75 (7). 379-381.
- Kerstholt, J.H., DeBoer, W.E.L., Jansen, N.J.M. (2006): Disability assessments: Effects of response mode and experience. *Disability and Rehabilitation*, 28 (2). 111-115.
- Statistik der Deutschen Rentenversicherung - Rentenzugang 2010.

Validierung des EUMASS Core Sets für die Begutachtung in der Sozialversicherung

Anner, J. (1), Brage, S. (2), Donceel, P. (3), Oancea, C. (4), Falez, F. (5),
Freudenstein, R. (6), Zumbrunn, T. (7), de Boer, W. (1)

- (1) asim, Academy of Swiss Insurance Medicine, Universitätsspital Basel,
- (2) Department of General Practice and Community Medicine, University of Oslo,
- (3) Department of Occupational, Environmental and Insurance Medicine, Katholieke Universiteit Leuven, (4) University of Medicine and Pharmacy Carol Davila de Bucharest, Institute of national disability evaluation and rehabilitation of workability,
- (5) Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts, de Belgique,
- (6) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung, Baden-Württemberg,
- (7) Study Coordination Center, Universitätsspital Basel

Einleitung

Personen, die aufgrund von Krankheit oder Unfall langfristig nicht arbeiten, können in westlichen Ländern eine Rente beantragen. Jedoch unterscheiden sich Definitionen und gesetzliche Kriterien bei der Begutachtung (CoE, 2002). In mehreren Ländern wird die Intransparenz der Gutachten kritisiert (Dickmann, 2009; Stöhr, 2010). Für Transparenz, vergleichende Analysen und Datenaustausch sind gemeingültige Definitionen für die sozialversicherungsmedizinische Beurteilung unumgänglich. Für die Begutachtung von Erwerbsunfähigkeit ist das EUMASS Core Set (ECS) entwickelt, aber bisher noch nicht getestet worden (Brage 2007).

Das ECS ist ein Formular aus ICF-Kategorien, bestehend aus fünf Körperfunktionen und 15 Aktivitäten/Partizipationen.

Wir haben überprüft, ob das ECS ausreichend Kategorien für die Begutachtung hat und von den Gutachtern als nützlich empfunden wird. Des Weiteren wurde geprüft, ob zusätzliche Informationsquellen für das Ausfüllen des ECS benutzt wurden.

Methodik

Gutachter in sechs Ländern wurden gebeten, ECS-Formulare bei zehn aufeinanderfolgenden Begutachtungen auszufüllen. Für jede Begutachtung wurden die relevanten Kategorien angekreuzt und fehlende Kategorien aufgeschrieben. Die Gutachter nahmen Stellung, ob das ECS bei der Bestimmung der funktionellen Fähigkeit des Antragstellers nützlich und zulänglich war und ob weitere Informationsquellen notwendig waren, um das ECS auszufüllen. Mittels deskriptiver Statistik wurde die Population der Gutachter und Antragsteller beschrieben. Wir haben die Häufigkeit der ICF-Kategorien und der fehlenden ICF-Kategorien allgemein, diagnosespezifisch und länderspezifisch berechnet. Die von den Gutachtern bewertete Zulänglichkeit und Nützlichkeit des ECS wurde mit dem Kruskal-Wallis-Test zwischen Ländern und Hauptdiagnosen verglichen.

Resultate

48 Gutachter aus sechs Ländern bewerteten 509 Antragsteller mit Hilfe des ECS. Alle 20 ECS-Kategorien wurden verwendet, wobei Schmerz (79 %) und die Kategorien Stress und mit anderen psychischen Anforderungen umgehen sowie das Anheben/Tragen von Gegenständen (73 %) als die meistgenannten Beeinträchtigungen angegeben wurden, jedoch Zu-

schauen (87 %) und Zuhören (89 %) keine Beeinträchtigungen bei den Exploranden hervorriefen. In 34 Fällen vermissten Gutachter Kategorien (überwiegend mentale Funktionen). Sie fanden das ECS in 65 % der Fälle zulänglich und in 70 % der Fälle nützlich, jedoch gab es im Ländervergleich signifikante Unterschiede (Zulänglichkeit $\chi^2=58.8$, $df=5$, $p<0.001$; Nützlichkeit $\chi^2=40.5$, $df=5$, $p<0.001$). Unterschiedlich wurde auch die Zulänglichkeit des ECS bei den Diagnosen empfunden ($\chi^2=32$, $df=18$, $p=0.022$). Ausserdem vermissten die Gutachter beim ECS u. a. die Zeitperspektive und kausale Zusammenhänge. In 92 Fällen verwendeten sie zusätzliche Quellen.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Das ECS scheint aus Sicht der Gutachter meistens zulänglich und vor allem nützlich zu sein, kann aber noch mit mentalen Funktionen ergänzt werden. Bemerkenswert ist, dass die Umweltfaktoren und personenbezogenen Faktoren kaum vermisst wurden.

Unterschiede zwischen Ländern hinsichtlich Zulänglichkeit und Nützlichkeit des ECS sind möglicherweise durch Differenzen in der Organisation der Begutachtung bedingt.

Zeitperspektive und kausale Zusammenhänge können mit dem ECS nicht abgebildet werden. Zu überprüfen bleibt, ob auch die funktionellen Einschränkungen aus Sicht der Antragsteller ausreichend berücksichtigt werden können.

Das ECS scheint ein vielversprechendes Instrument zu sein, um zukünftig Transparenz und internationale Vergleichbarkeit zu fördern.

Literatur

- Brage, S., Donceel, P., Falez, F. (2008): Development of ICF core set for disability evaluation in social security. *Disability and Rehabilitation*, 30 (18). 1392-1396.
- Council of Europe (CoE) (2002): *Assessing disability in Europe*: Strasbourg: CoE.
- Dickmann, J.R.M., Brooks, A. (2007): Das psychiatrische Gutachten im Rentenverfahren - wie reliabel? *Fortschritte der Neurologie - Psychiatrie*, 75 (7). 397-401.
- Stohr, S., Bollag, Y., Auerbach, H., Eichler, K., Imhof, D., Fabbro, T., Gyr, N. (2010): Quality assessment of a randomly selected sample of Swiss medical expertises - a pilot study. *Swiss Medical Weekly*, 141. w13173.

Teilhabestörungen nach Mini-ICF-APP bei arbeitsfähigen und arbeitsunfähigen Hausarzt-Patienten mit chronischen psychischen Leiden

Muschalla, B., Keßler, U., Linden, M.

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow/Berlin

Hintergrund

Bei Patienten mit psychischen Erkrankungen bestehen regelhaft bedeutsame Teilhabestörungen in verschiedenen Fähigkeitsbereichen (Linden et al., 2009). In Hausarztpraxen lei-

den ca. 30 % der Patienten unter chronischen persistierenden oder wiederkehrenden psychischen Beschwerden (Muschalla et al., 2011) mit einer hohen Rate an Arbeitsunfähigkeit. Es stellt sich die Frage, in welchen Fähigkeitsbereichen und in welchem Ausmaß sich Teilhabestörungen manifestieren, und ob die von den Hausärzten ausgestellten Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen mit entsprechenden Fähigkeitsbeeinträchtigungen einhergehen.

Methode

307 Patienten (Altersdurchschnitt=43,24 Jahre, SD=10,7; 70,4 % Frauen) aus Berliner Hausarztpraxen, die länger als sechs Monate lang unter psychischen Beschwerden litten, wurden in einer konsiliarärztlichen Untersuchung von einem Reha-Mediziner bezüglich krankheitsbedingter Fähigkeitsstörungen auf den Dimensionen des Mini-ICF-APP (Linden et al., 2009) beurteilt. Außerdem wurde der Arbeitsfähigkeitsstatus erfasst. Bei Vorliegen einer Beeinträchtigung, deren Schwere zu einer Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit führt oder sogar das Eingreifen Dritter erforderlich macht, ist von einer Arbeitsunfähigkeit auszugehen.

Ergebnisse

38,3 % der Patienten waren zum Untersuchungszeitpunkt krankgeschrieben, 15,8 % der Untersuchten waren aktuell länger als 6 Wochen arbeitsunfähig.

Die stärksten Fähigkeits-Beeinträchtigungen waren im Bereich der Spontanaktivitäten (M=1,19; SD=0,9), der Flexibilität (M=0,98; SD=0,9), der Durchhaltefähigkeit (M=0,99; SD=1,0), und der Entscheidungs- und Urteilsfähigkeit (M=0,93; SD=0,9) zu finden.

Die Durchhaltefähigkeit (7,8 %), die Flexibilität (5,2 %) und die Verkehrsfähigkeit (5,5 %) waren am häufigsten "schwer" beeinträchtigt, d. h. dass zur Ausübung derartiger Aktivitäten Unterstützung von Dritten notwendig wird. Als weniger stark beeinträchtigt wurden die Selbstpflegefähigkeit (M=0,06; SD=0,3) sowie die Fähigkeit zur Anwendung fachlicher Kompetenzen (M=0,25; SD=0,6) eingeschätzt.

Patienten, die aktuell arbeitsunfähig waren, hatten in der Flexibilität und Umstellungsfähigkeit (M=1,10 (SD=1,0) vs. M=0,88 (SD=0,9), $p=.061^*$), der Fähigkeit zur Anwendung fachlicher Kompetenzen (M=0,36 (SD=0,8) vs. M=0,18 (SD=0,2), $p=.019^{**}$), der Entscheidungs- und Urteilsfähigkeit (M=1,17 (SD=0,9) vs. M=0,77 (SD=0,8), $p=.000^{**}$), der Durchhaltefähigkeit (M=1,12 (SD=1,1) vs. M=0,89 (SD=1,0), $p=.074^*$), sowie der Kontaktfähigkeit mit Dritten (M=0,86 (SD=0,9) vs. M=0,68 (SD=0,8), $p=.088^*$) stärkere Beeinträchtigungen als arbeitsfähige Patienten.

Von 116 arbeitsunfähig geschriebenen Patienten wurde bei 77,6 % im Mini-ICF-Rating in mindestens einem Fähigkeitsbereich aktuell eine mittelgradige Beeinträchtigung festgestellt, d. h. dass krankheitsbedingt relevante auffällige Leistungsminderungen bestehen, und bei 26,7 % mindestens in einem Bereich eine "schwere Beeinträchtigung", die das Eingreifen Dritter erforderlich machen würde.

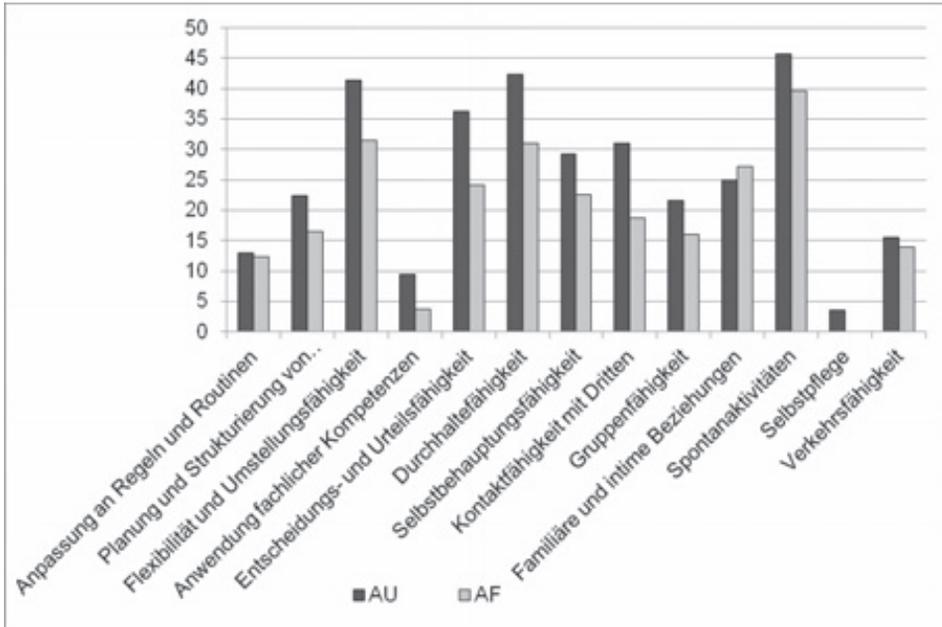


Abb. 1: Fähigkeitsbeeinträchtigungen nach Mini-ICF-APP bei arbeitsfähigen (AF) und arbeitsunfähigen (AU) Patienten mit chronischen psychischen Beschwerden in der Hausarztpraxis (n=307). Prozent der Patienten mit mittelgradigen bis schweren Beeinträchtigungen.

Schlussfolgerungen

Patienten mit chronischen psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis haben relevante Teilhabestörungen in verschiedenen Bereichen. Patienten, bei denen die Ärzte aktuell eine Arbeitsunfähigkeit attestiert hatten, zeigten signifikant mehr Fähigkeitsbeeinträchtigungen als die arbeitsfähigen Patienten. Bei der Interpretation der Daten zu psychisch bedingten Leistungsminderungen ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich somatische Krankheiten zu Arbeitsunfähigkeitsattesten führen können.

Literatur

- Linden, M., Baron, S., Muschalla, B. (2009): Mini-ICF-Rating für psychische Störungen (Mini-ICF-APP). Ein Kurzinstrument zur Beurteilung von Fähigkeits- bzw. Kapazitätsstörungen bei psychischen Störungen. Göttingen: Hans Huber.
- Muschalla, B., Schwantes, U., Keßler, U., Linden, M. (2011): Rehabedarf bei Patienten mit psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis. In Vorbereitung.

Der Einfluss von Selbstwirksamkeit und Motivation auf den Reintegrationserfolg

Arling, V., Kleon, S., Schellmann, C., Frost, M., Spijkers, W.

Institut für Psychologie, RWTH Aachen

Hintergrund

"Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben orientieren sich daran, was individuell getan werden muss, um den Leistungsberechtigten dazu zu befähigen, seine eigene Entwicklung so weit wie möglich selbst zu steuern sowie eigenständig und verantwortungsbewusst in die Hand zu nehmen" (Ellger-Rüttgardt et al., S.77, 2009).

In der Literatur werden verschiedene Faktoren diskutiert, die den Rehaverlauf von Rehabilitanden beeinflussen (z. B. Pfeiffer, 2000; Slesina et al., 2010). Nach Schmidt et al. (1992) sagen kognitive Faktoren (Intelligenz) berufliche Leistung und Ausbildungserfolg valide vorher. Darüber hinaus tragen Persönlichkeitseigenschaften über die allgemeinen Fähigkeiten hinaus ebenfalls inkrementell zur Vorhersage beruflicher Leistungsfähigkeit bei. Die Bedeutung von Persönlichkeitsfaktoren konnte für die berufliche Rehabilitation analog nachgewiesen werden (z. B. Schröder, Steinwede, 2004).

In diesem Sinne wurde mit der vorliegenden Studie untersucht, inwiefern die Ausprägung von verschiedenen Persönlichkeits- und Motivationsaspekten bei einem Teilnehmer zu Beginn der Ausbildung seine Reintegration beeinflussen.

Methode

Im Rahmen des Projekts "Prozessprofiling & Prozessmonitoring", das das Institut für Psychologie der RWTH Aachen im Auftrag von 19 Berufsförderungswerken bearbeitet, waren die Teilnehmer zu Beginn ihrer Ausbildung (2009) angehalten, eine Fragebogenbatterie zu beantworten. Diese Fragebogenbatterie besteht aus unterschiedlichen Selbsteinschätzungsfragebögen zu Motivationsaspekten und Persönlichkeitseigenschaften (vgl. Tabelle 1). Diese Selbsteinschätzungen werden in Form von Mittelwertsvergleichen bzw. Regressionsanalysen in Bezug auf den aktuellen Reintegrationsstatus der Teilnehmer nach Ausbildungsabschluss (2011) hin analysiert.

Zur Kontrolle der kognitiven Faktoren (Intelligenz) wurde darüber hinaus der I-S-T 2000R (Amthauer et al., 2001) berücksichtigt.

Aktuell liegen von n=465 Teilnehmern Daten zum Reintegrationsstatus vor, von denen n=144 integriert und n=321 nicht integriert sind.

Skala bzw. Konstrukt	Verfahren	Autoren
Selbstlernkompetenz	Fragebogen zur SelbstLernKompetenz (SLK)	Kleon, 2010
Kontrollüberzeugung	Fragebogen zur Kompetenz- & Kontrollüberzeugung (FKK)	Krampen, 1991
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung	Skala zur Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeit (BSW)	Abele et al., 2000

Skala bzw. Konstrukt	Verfahren	Autoren
Selbstbewertung	Core Self-Evaluation (CSE)	Kesting et al., 2006
Proactive Coping	Proactive Coping Inventory (PCI)	Schwarzer et. al., 2000
Leistungsmotivation	Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP)	Hossiep & Paschen, 2003
Handlungsorientierung		
Beharrlichkeit (B)	Leistungsmotivationsinventar (LMI)	Schuler & Prochaska, 2001
Lernbereitschaft (LM)		
Subjektive Prognose der beruflichen Integration	Subjektive Prognose der beruflichen Integration (SPBI)	RWTH Aachen, 2008
Materielle Zufriedenheit	Materielle Zufriedenheit	Schulze, 2000
Neurotizismus	NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI)	Borkenau & Ostendorf, 1993
Stressverarbeitung	Stressverarbeitungsfragebogen (SVF)	Janke & Erdmann, 1997

Tab. 1: Eingesetzte Verfahren zur Erfassung von Persönlichkeits- & Motivationsfaktoren

Ergebnisse

Demographische Daten wie Alter und Geschlecht bzw. psychische Erkrankung und Länge der Arbeitslosigkeit vor der Maßnahme nehmen keinen Einfluss auf den Reintegrationsstatus.

Mittels der Berechnung einer binären logistischen Regressionen (Methode: rückwärts schrittweise), bei gleichzeitiger Berücksichtigung der BIP-Skalen Leistungsmotivation und Handlungsorientierung, der Beruflichen Selbstwirksamkeit und den Skalen zum Proactiven Coping wurde ermittelt, das sich 35.3 % der Varianz (Nagelkerkes $R^2=0.353$) bzgl. des Reintegrationsstatus durch die BIP-Skala Leistungsmotivation und die Berufliche Selbstwirksamkeit erklären lassen. 89.3 % der nicht integrierten (Sensitivität) und 55.2 % der integrierten Teilnehmer (Spezifität) lassen sich mittels des Modells korrekt zuordnen (vgl. Tabelle 2).

Prädiktoren*	Ausprägung	Deskription	OR	(95 %-KI)
BSW ($p \leq 0.001$)	6-30	19.05	1.37	1.12-1.68
LM (BIP) ($p \leq 0.01$)	14-84	53.68	1.69	1.09-2.36

* BSW=Berufliche Selbstwirksamkeit; LM (BIP) =Leistungsmotivation; unter Deskription

Tab. 2: Prognosemodell für eine erfolgreiche Reintegration (n=85)

Darüber hinaus bilden sich signifikante Unterschiede in der Selbsteinschätzung zugunsten der integrierten Teilnehmer ab bzgl. der BIP-Skala Handlungsorientierung ($t(244)=-2.94$, $p \leq 0.01$), der Selbstlernkompetenz ($t(175)=-3.21$, $p \leq 0.01$), der LMI-Skalen Beharrlichkeit ($t(176)=-3.36$, $p \leq 0.001$) und Lernorientierung ($t(176)=-2.40$, $p \leq 0.05$), der Selbstbewertung ($t(176)=-2.73$, $p \leq 0.01$), der NEO-FFI-Skala Neurotizismus ($t(176)=2.62$, $p \leq 0.05$) und der positiven Stressverarbeitungsstrategien ($t(245)=-2.36$, $p \leq 0.001$).

Für die übrigen Selbsteinschätzungen bildeten sich keine signifikanten Unterschiede ab. Darüber hinaus konnten ebenfalls keine signifikanten Differenzen zwischen den Gruppen bzgl. kognitiver Variablen (Intelligenz; I-S-T 2000R) festgestellt werden.

Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse weisen daraufhin, dass eine Erfassung von Motivations- bzw. Persönlichkeitsaspekten zu Ausbildungsbeginn eine sinnvolle Ergänzung zur aktuellen Diagnostik darstellt. Insbesondere der Beruflichen Selbstwirksamkeit und der Leistungsmotivation kommt mit einer Varianzaufklärung von 35,3 % eine bedeutsame prognostische Validität zu. Ehrgeizige Teilnehmer, für die berufliche Leistung zu vollbringen einen Anreiz darstellt und die darüber hinaus davon überzeugt sind, tatsächlich beruflich etwas bewirken zu können, werden signifikant häufiger nach Abschluss der Umschulung vermittelt.

In diesem Sinne kann die zusätzliche Erfassung von Motivations- bzw. Persönlichkeitsaspekten dazu beitragen, spezifische Reintegrationsförderbedarfe schon zu Beginn der Ausbildung zu diagnostizieren. Entsprechend frühzeitig können dann gezielte Fördermaßnahmen eingeleitet werden.

Literatur

- Ellger-Rüttgardt, S., Karbe, H., Niehaus, M., Rauch, A., Riedel, H.-P., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Deutsche Akademie für Rehabilitation e.V. Bonn.
- Pfeiffer, I. (2000): Berufliche Umorientierung: Ressourcen und Risikofaktoren. Eine empirische Studie zum Umschulungserfolg im Kontext beruflicher Rehabilitation. <http://diss.fu-berlin.de/2000/122/index.html>.
- Schmidt, F.L., Jones, D.S., Hunter, J.E. (1992): Personnel selection. *Annual Review of Psychology*, 43. 627-670.
- Schröder, H., Steinwede, J. (2004): Arbeitslosigkeit und Integrationschancen schwerbehinderter Menschen. Nürnberg. BeitrAB. 285.
- Slesina, W., Rennert, D., Patzelt, C. (2010): Prognosemodell zur beruflichen Wiedereingliederung von Rehabilitanden nach beruflichen Bildungsmaßnahmen. *Die Rehabilitation*, 49. 237-247.

Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen

Reese, C. (1), Jäckel, W.H. (1,2), Mittag, O. (1)

- (1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,
(2) RehaKlinikum und Hochrhein-Institut, Bad Säckingen

Hintergrund und Fragestellung

Psychologische Interventionen sind ein fester Bestandteil der multidisziplinären Rehabilitation von Patienten mit chronischem Rückenschmerz. Allerdings gibt es zwischen den einzelnen orthopädischen Einrichtungen große Unterschiede hinsichtlich der psychologischen Interventionen einschließlich der diagnostischen Maßnahmen, die bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen durchgeführt werden. Auch der Anteil von Rehabilitanden mit chronischem Rückenschmerz, der an bestimmten psychologischen Interventionen teil-

nimmt, variiert stark zwischen den Einrichtungen (Mittag et al., im Druck; Reese et al., 2011). Darüber hinaus sind die Empfehlungen aus den vorhandenen Leitlinien, die sich auf psychologische Diagnostik und Interventionen beziehen, meist nicht detailliert genug, um praktisches psychologisches Handeln im Einzelfall leiten zu können. Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projektes (FKZ 0423/0-40-64-50-18) Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen formuliert. Parallel dazu werden außerdem Praxisempfehlungen für die Indikation "Koronare Herzerkrankung" entwickelt. Ziel des Projekts ist es, möglichst konkrete Empfehlungen für psychologische Interventionen zu erarbeiten, die durch die beste verfügbare Evidenz gestützt werden und die strukturkonservativ umsetzbar sind. Der Begriff "psychologische Intervention" wird im übergreifenden Sinn für diagnostische, therapeutische oder edukative Interventionen gebraucht, die psychologisch fundiert sind.

Methode

Die psychologischen Abteilungen der stationären und ambulanten orthopädischen Reha-Einrichtungen wurden zur Strukturqualität und zur psychologischen Praxis in ihrer Einrichtung befragt. Parallel führten wir eine systematische Literaturrecherche nach systematischen Übersichtsarbeiten sowie Leitlinien durch, die sich auf psychologische Interventionen in der Behandlung von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen beziehen. Auf Grundlage dieser Vorarbeiten wurde im Rahmen eines Expertenworkshops eine Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen formuliert. Diese Konsultationsfassung schickten wir in Form einer Anwenderbefragung sowohl an die leitenden Psychologen als auch die Chefärzte aller orthopädischen Reha-Einrichtungen (n=452 Einrichtungen). Die zentralen Empfehlungen wurden außerdem im Rahmen einer Fokusgruppe mit Rehabilitanden diskutiert. In einem weiteren Expertenworkshop (Herbst 2011) wurden die Praxisempfehlungen abschließend konsentiert.

Ergebnisse

Die aktuelle Version der Praxisempfehlungen enthält Empfehlungen für Basisangebote, an denen möglichst alle Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen teilnehmen sollen (Rückenschule, die einem bio-psycho-sozialen Ansatz folgt; Entspannungstraining). Außerdem werden in den Praxisempfehlungen spezifische Problemlagen definiert, die durch ein Screening sowie im Aufnahmegespräch erfasst werden können. In Abhängigkeit von diesen Problemlagen (z. B. Depression und Angst) soll eine gezielte Zuweisung zu psychologischen Interventionen erfolgen. Darüber hinaus ist bei bestimmten Problemlagen (z. B. Bewegungsmangel) eine individuelle Nachsorge sinnvoll. Psychologisch fundierte Techniken, die im Rahmen der verschiedenen Interventionen durch das Reha-Team angewendet werden können, sind z. B. "Motivierende Gesprächsführung" (Miller, Rollnick, 2009) oder Handlungs- und Bewältigungsplanung (Sniehotta et al., 2006).

Der Rücklauf der Anwenderbefragung betrug 38 %. Die insgesamt 21 Empfehlungen der Konsultationsfassung wurden sehr positiv aufgenommen: Durchschnittlich stimmten 89 % der leitenden Psychologen und Chefärzte den einzelnen Empfehlungen zu (Range: 69-100 % Zustimmung). Auch im Rahmen der Fokusgruppe mit Rehabilitanden fanden die Empfehlungen ein sehr positives Echo. Und es wurde deutlich, dass die gezielte Teilnahme an psychologischen Einzel- und Gruppeninterventionen sowie eine maßgeschneiderte

Nachsorge eine wichtige Unterstützung bei der Bewältigung der Krankheit und der Krankheitsfolgen darstellen. Kritisch angemerkt wurde in der Anwenderbefragung teilweise, dass die praktische Umsetzbarkeit bestimmter Empfehlungen mit den vorhandenen personellen Ressourcen schwierig sei.

Diskussion

Die gute Rücklaufquote bei der Anwenderbefragung sowie die beachtliche Zustimmung sprechen nicht nur für die Akzeptanz der Praxisempfehlungen bei den leitenden Psychologen und Chefarzten, sondern auch für die hohe Bedeutung, die dem Projekt seitens der Einrichtungen beigemessen wird. Gleichzeitig wird die Umsetzbarkeit mit den vorhandenen (Personal-)Ressourcen von manchen Anwendern kritisch gesehen. Dieser Aspekt wird im abschließenden Expertenworkshop aufgegriffen und diskutiert. Die endgültige Fassung der Praxisempfehlungen soll eine Unterstützung bei der Planung und Gestaltung therapeutischer Leistungen darstellen, ein flexibles Eingehen auf die individuellen Problemlagen der Rehabilitanden ermöglichen und gleichzeitig zu einer größeren Standardisierung der psychologischen Praxis beitragen.

Literatur

- Miller, W.R., Rollnick, S. (2009): Motivierende Gesprächsführung (3. Auflage). Freiburg: Lambertus-Verlag.
- Mittag, O., Reese, C., Gülich, M., Jäckel, W.H. (im Druck): Strukturen und Praxis der Psychologischen Abteilungen in der orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation: Vergleich zwischen ambulanten und stationären Einrichtungen in Deutschland. Das Gesundheitswesen.
- Reese, C., Jäckel, W.H., Mittag, O. (2011): Die somatische Rehabilitation als Arbeitsfeld für Psychologen: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung zu Strukturen und Praxis in der stationären orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, online first. DOI: 10.1055/s-0031-1280821.
- Sniehotta, F.F., Scholz, U., Schwarzer, R. (2006): Action plans and coping plans for physical exercise: A longitudinal intervention study in cardiac rehabilitation. British Journal of Health Psychology, 11. 23-37.

Präzisieren subjektive Krankheits- und rehabilitative Behandlungskonzepte bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz das Rehabilitationsoutcome?

Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Die Bedeutung psychosozialer Faktoren ("yellow flags") für den Verlauf von Rückenschmerzen ist gut belegt (Koes et al., 2006), so dass deren frühzeitige Identifikation und Behandlung in nationalen und internationalen Rückenschmerz-Leitlinien empfohlen wird (Koes et al., 2006; BÄK et al., 2010). Da die relative Bedeutsamkeit der verschiedenen yellow flags jedoch weitgehend ungeklärt ist, verglichen Foster et al. (2010) in einer Stichprobe von Pati-

enten mit Rückenschmerzen im primärärztlichen Setting verschiedene Faktoren (z. B. Depressivität, Katastrophisierung, Fear Avoidance Beliefs) im Hinblick auf ihre Vorhersagekraft der Funktionsfähigkeit 6 Monate nach dem Hausarztbesuch. Die stärkste Prädiktionskraft zeigte sich dabei für die subjektiven Krankheitskonzepte der Patienten.

Im vorliegenden Beitrag wird untersucht, ob subjektive Krankheitskonzepte und darüber hinaus subjektive rehabilitative Behandlungskonzepte auch bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen Prädiktoren der Funktionsfähigkeit nach einer Rehabilitationsmaßnahme - d. h. des Reha-Outcomes - sind.

Methodik und Stichprobe

Zur Operationalisierung des Rehabilitationsoutcomes - konzeptionalisiert über die generische und krankheitsspezifische Funktionsfähigkeit, Schmerzverarbeitung und Schmerzintensität - wurden bei Reha-Beginn und bei Reha-Ende der SF-36, der Oswestry-Fragebogen (ODI), der Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung (FESV) und eine visuelle Analogskala (VAS) eingesetzt. Die subjektiven Krankheitskonzepte wurden bei Reha-Beginn mittels des Illness Perception Questionnaire-Revised (Moss-Morris et al., 2002) und die rehabilitativen Behandlungskonzepte mittels des gleichnamigen Fragebogens (Glattacker et al., 2009) erfasst. Ferner wurden patientenseitig soziodemographische (Alter, Geschlecht, Schulabschluss) und krankheitsbezogene Variablen (Krankheitsdauer) gemessen. Die statistischen Analysen umfassten multiple, hierarchische Regressionsanalysen (Methode "stepwise"), in denen die Skalen des SF-36, des FESV, der ODI und die VAS die Kriterien bildeten. Als Prädiktoren wurden in drei Blöcken (1) die Eingangsbelastung auf dem Kriterium sowie das psychische Befinden (Skala "mental health" des SF-36), (2) die soziodemographischen und krankheitsbezogenen Variablen und (3) die subjektiven Krankheits- und Behandlungskonzepte eingegeben. Kategoriale Variablen wurden dummycodiert. Zur Bewertung der Modellvoraussetzungen wurden der Varianzinflationsfaktor (VIF) und die Durbin-Watson-Statistik herangezogen.

Die Stichprobe umfasste n=105 Rehabilitanden aus vier orthopädischen Rehabilitationskliniken. 63 % der Stichprobe waren Frauen, das Durchschnittsalter betrug 54 Jahre (SD=11).

Ergebnisse

Bezogen auf die Schmerzverarbeitung bei Reha-Ende wurden zwischen 28 % und 52 % der Varianz aufgeklärt. Der Eingangswert stellte jeweils den stärksten Prädiktor dar. Durch die Hinzunahme der soziodemographischen und krankheitsbezogenen Variablen wurden maximal bis 4 % und durch die subjektiven Krankheits- und Behandlungskonzepte maximal bis 13 % inkrementeller Varianz aufgeklärt. Dabei waren eine psychische Ergebniserwartung an die Rehabilitation, die Repräsentation der Rückenschmerzen als behandelbar und die Attribution der Schmerzen auf "Überarbeitung" mit größeren Zugewinnen in der kognitiven und behavioralen Schmerzbewältigung assoziiert. Bezogen auf die Funktionsfähigkeit wurden zwischen 24 % und 68 % der Varianz aufgeklärt. Die soziodemographischen bzw. krankheitsbezogenen Variablen wurden bzgl. dreier (von neun) Skalen aufgenommen und erklärten maximal 6 % inkrementeller Varianz. Die subjektiven Krankheitskonzepte wurden bzgl. sieben Skalen mit maximal 14 % inkrementeller Varianzaufklärung relevant. Mit einem schlechteren Outcome waren dabei insbesondere eine ausgeprägte negative Konsequenz-erwartung, die emotionale Belastung durch die Rückenschmerzen und eine subjektive "Krankheitskohärenz" assoziiert. Die Schmerzintensität bei Reha-Ende schließlich wurde zu

29 % aufgeklärt. Zusätzlich zur Eingangsbelastung erbrachten eine negative Konsequenz-erwartung sowie eine wenig ausgeprägte Behandlungserwartung einen Varianzzuwachs von 9 %.

Diskussion

Konsistent zur Literatur sind subjektive Krankheitskonzepte und das rehabilitative Behandlungskonzept bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz Prädiktoren des kurzfristigen Rehabilitationsoutcomes - und zwar auch nach Adjustierung der Eingangsbelastung, des psychischen Befindens sowie soziodemographischer und krankheitsbezogener Variablen. Während für die Schmerzintensität und die Funktionsfähigkeit insbesondere Aspekte des Krankheitskonzepts relevant sind, profitieren v. a. im Hinblick auf einen Zugewinn an kognitiver Schmerzbewältigung diejenigen Patienten, die auch eine psychische Ergebniserwartung an die orthopädische Rehabilitation haben. Subjektive Krankheits- und Behandlungsvorstellungen liefern damit auch in dieser Patientengruppe vielversprechende Ansatzpunkte für Interventionen zur Verbesserung gesundheitsbezogener Outcomes.

Literatur

- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2010): Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz - Langfassung. Version 1.X. 2010 [National Disease Management Guidelines Programme Back Pain - long version 1.X. 2010] [cited 2010 Dec 14]. Available from: URL: <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz>.
- Foster, N.E., Thomas, E., Bishop, A., Dunn, K.M., Main, C.J. (2010): Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. *Pain*, 148. 398-406.
- Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C. (2009): Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung des subjektiven Behandlungskonzepts von Rehabilitanden. *Die Rehabilitation*, 48. 345-353.
- Koes, B.W., van Tulder, M.W., Thomas, S. (2006): Diagnosis and treatment of low back pain. *BMJ*, 332. 1430-1434.
- Moss-Morris, R., Weinman, J.A., Petrie, K.J., Horne, R., Cameron, L., Buick, D.L. (2002): The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health*, 17. 1-16.

Wirksamkeit einer Selbstregulationsintervention zur Förderung von körperlicher Aktivität bei orthopädischen Rehabilitanden mit und ohne depressive Symptome

Pomp, S. (1), Fleig, L. (1), Schwarzer, R. (1), Pimmer, V. (2), Lippke, S. (3)

(1) Freie Universität Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin,

(3) Jacobs University, Bremen

Theoretischer Hintergrund

Selbstregulationskompetenzen zu stärken, hat sich als wirksam erwiesen, um die körperliche Aktivität von Patienten nach der Rehabilitation zu fördern. Dennoch sind solche psycho-

logischen Interventionen nicht immer erfolgreich. Ein Grund dafür könnten komorbide depressive Symptome bei Personen sein. Depressive Symptome sind mit Einschränkungen im Bereich der Selbstregulation assoziiert (Detweiler-Bedell et al., 2008; Pomp et al., 2010). Selbstregulation ist eine limitierte Ressource und diese Ressource kann erschöpft werden (Hagger et al., 2010). Personen mit depressiven Symptomen haben durch ihre psychische Belastung einen hohen Ressourcenverbrauch und haben so mehr Schwierigkeiten selbstregulative Ressourcen für die Umsetzung von Gesundheitsverhalten, wie körperliche Aktivität, zu mobilisieren (Detweiler-Bedell et al., 2008).

Das Ziel dieser Studie war daher, zu untersuchen, ob eine gewöhnliche (nicht auf Personen, die depressive Symptome berichten, angepasste) Selbstregulationsintervention zur Förderung von körperlicher Aktivität bei Rehabilitanden mit und ohne depressive Symptome gleichermaßen wirksam ist.

Methode

Insgesamt haben 362 orthopädische Rehabilitanden aus 2 Kliniken an der Interventionsstudie teilgenommen. Teilnehmer wurden in eine Interventionsgruppe oder eine Kontrollgruppe randomisiert. Personen in der Kontrollgruppe füllten einen computergestützten Fragebogen aus. Personen in der Interventionsgruppe erhielten während der Rehabilitation eine computergestützte Intervention, die das Erstellen von Handlungsplänen, Handlungskontrolle und das Reflektieren von positiven Erfahrungen mit körperlicher Aktivität förderte.

Von den 362 Teilnehmern berichteten 37 depressive Symptome. Von den Rehabilitanden, die depressive Symptome berichteten, befanden sich 15 in der Interventionsgruppe und 22 in der Kontrollgruppe.

Körperliche Aktivität wurde am Anfang der Rehabilitation (t1) und sechs Wochen (t3) nach der Rehabilitation erfasst (adaptiert nach Godin, Shephard, 1985). Depressive Symptome wurden mit einem Screeninginstrument (PHQ-2; Kroenke et al., 2003) am Ende der Rehabilitation (t2) erhoben.

Eine Kovarianzanalyse (ANCOVA) mit der Kovariate körperliche Aktivität zu t1 und Geschlecht wurde gerechnet, um den Effekt der Intervention und den Effekt von depressiven Symptomen auf körperliche Aktivität sechs Wochen nach der Rehabilitation zu testen. Für weitere Gruppenvergleiche wurden Post-Hoc-Tests durchgeführt.

Ergebnisse

Ergebnisse der ANCOVA zeigten einen Haupteffekt der Intervention ($p = 0,01$; partial $\eta^2 = 0,02$) und einen Haupteffekt der depressiven Symptome ($p = 0,02$; partial $\eta^2 = 0,02$) auf die körperliche Aktivität sechs Wochen nach der Rehabilitation. Post-Hoc-Analysen bestätigten, dass Rehabilitanden in der Interventionsgruppe, die depressive Symptome berichteten, weniger körperliche Aktivität nannten, als Rehabilitanden in der Interventionsgruppe, die keine depressiven Symptome berichteten ($p = 0,02$; partial $\eta^2 = 0,04$).

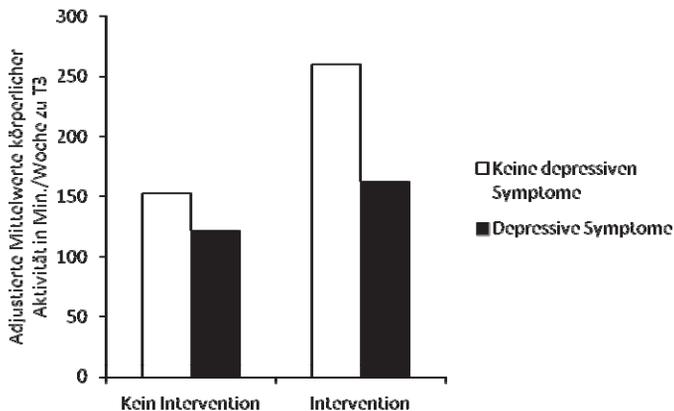


Abb. 1: Adjustierte Mittelwerte von körperlicher Aktivität zu T3 für alle Gruppen.

Bemerkung: Rehabilitanden in der Interventionsgruppe, die keine depressiven Symptome am Ende der Rehabilitation berichteten, zeigen am meisten körperliche Aktivität sechs Wochen nach der Rehabilitation.

Schlussfolgerung

Die Ergebnisse zeigen, dass eine Standard-Selbstregulationsintervention für orthopädischen Rehabilitanden mit depressiven Symptomen nicht ausreichend ist. Zukünftige Forschung sollte zielgruppenorientierte Interventionen zur Förderung von körperlicher Aktivität für Rehabilitanden mit depressiven Symptomen entwickeln. Diese Interventionen sollten die psychische Situation der Rehabilitanden berücksichtigen.

Literatur

- Detweiler-Bedell, J.B., Friedman, M.A., Leventhal, H., Miller, I.W., Leventhal, E.A. (2008): Integrating co-morbid depression and chronic physical disease management: Identifying and resolving failures in self-regulation. *Clinical Psychology Review*, 28. 1426-1446.
- Godin, G., Shephard, R.J. (1985): A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 10. 141-146.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B. (2003): The patient health questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41. 1284-1294.
- Hagger, M.S., Wood, C., Stiff, C., Chatzisarantis, N.L. (2010): Ego depletion and the strength model of self-control: A meta-analysis. *Psychol Bulletin*, 136. 495-525.
- Pomp, S., Lippke, S., Fleig, L., Schwarzer, R. (2010): Synergistic effects of intention and depression on action control: Longitudinal predictors of exercise after rehabilitation. *Mental Health and Physical Activity*, 2. 78-84.

Zusammenhänge zwischen sozialem Netzwerk und gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen

Rennert, D., Lamprecht, J., Mau, W.

Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Hintergrund der Studie ist die oftmals nicht ausreichende Verstetigung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen nach Abschluss der Rehabilitation (Köpke, 2005). Bisherige Erklärungsversuche haben dabei den möglichen Einfluss des sozialen Netzwerkes nur unzureichend betrachtet. Studien belegen, dass positive soziale Interaktionen und insbesondere soziale Unterstützung (direkt oder indirekt) mit einer besseren gesundheitlichen Anpassung einhergehen und zu einem gesünderen Lebensstil beitragen (Knoll, Kienle, 2007; Tkatch et al., 2011). Insofern kann das soziale Netzwerk als "soziale Ressource" des Rehabilitanden verstanden werden, welches sowohl während, als auch nach der Rehabilitation eine wichtige Rolle bei der Verstetigung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen spielen kann. Deshalb ist das Ziel der vorliegenden Untersuchung, durch eine explorative Analyse des sozialen Netzwerkes von Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen Einflussfaktoren zu identifizieren, die sich auf das Bewegungs- und Ernährungsverhalten der Rehabilitanden (positiv oder negativ) auswirken.

Methoden

Die vorliegenden Auswertungen beziehen sich auf den ersten Messzeitpunkt (T1) einer prospektiv angelegten Kohortenstudie mit insgesamt 3 Messzeitpunkten (T1: Reha-Beginn, T2: Reha-Ende; T3: 3 Monate nach Reha-Ende) bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen. Die Motivation zu gesundheitlichem Handeln für Bewegung und Ernährung (TTM-Modell, u. a. Basler et al., 1999), sowie wahrgenommene externe und interne Ressourcen bzw. Barrieren hinsichtlich der Umsetzung (vgl. Dlugosch, Krieger, 1995), wurden zur Operationalisierung für gesundheitsförderliche Verhaltensweisen gewählt. Das soziale Netzwerk der Rehabilitanden wurde durch einen egozentrierten Netzwerkgenerator zu T1 erfasst. Dabei gaben die Rehabilitanden die Personen an, die in ihrem Leben eine wichtige Rolle spielen und beantworteten pro generierter Netzwerkperson u. a. folgende Fragen: Beziehungsart, emotionale Nähe, Kontaktart- und Häufigkeit, Zufriedenheit mit der Beziehung, Alter und Geschlecht. Für den Zusammenhang des sozialen Netzwerkes und gesundheitsförderlichem Verhalten wurden Korrelationsmaße bestimmt.

Ergebnisse

Zu T1 waren die Studienteilnehmer (n=305) durchschnittlich 49 (SD= 9, Range: 22-64) Jahre alt und zu 45 % weiblich. 80 % lebten in einer festen Partnerschaft und 69 % waren erwerbstätig. Im Durchschnitt wurden 4 (SD=3) Personen genannt, die im täglichen Leben des Rehabilitanden eine wichtige Rolle spielen. Mit 25 % wurden am häufigsten die eigenen Kinder genannt, gefolgt von Ehe- und Lebenspartnern (21 %), Freunden (19 %), Eltern (14 %), Geschwistern (9 %) bzw. andere Verwandte (8 %), sowie Arbeitskollegen (4 %). Die Mehrheit der benannten Netzwerkpersonen war weiblich (59 %). In 73 % der Fälle kommunizierten die Rehabilitanden im persönlichen Kontakt (vs. telefonisch, postalisch) und "sehr

häufig" mit ihren Netzwerkpersonen. Die Beziehungsqualität (Index aus: emotionaler Nähe, Kontakthäufigkeit, Zufriedenheit mit der Beziehung) wurde durchschnittlich mit "sehr gut" beurteilt. Das Durchschnittsalter des Gesamtnetzwerkes lag bei 46 Jahren (SD=11, Range: 19-77). Die aus Sicht des Rehabilitanden wichtigste Person in Hinblick auf die Umsetzung von körperlichen Aktivitäten und einer gesunden Ernährung war am häufigsten der Ehe- bzw. Lebenspartner (75 %).

Für das Gesamtnetzwerk zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Größe des Netzwerkes und der Motivation zur körperlicher Aktivität ($r=,163$; $p<,001$). Bei der Umsetzung körperlicher Aktivitäten wurden umso mehr externe Hindernisse (Familie, Beruf, fehlende Angebote) wahrgenommen, je unzufriedener die Rehabilitanden mit ihrem sozialen Netzwerk waren ($r=-,167$; $p<,001$) und je weniger emotionale Nähe in ihren Beziehungen angegeben wurde ($r=-,151$; $p<,05$). Zudem müssen sich die Rehabilitanden bei der Umsetzung von Bewegungsaktivitäten umso stärker selbst motivieren (interne Ressource), je größer die Entfernung und damit die persönliche Verfügbarkeit wichtiger Personen im Netzwerk ist ($r=-,172$; $p<,001$). Bezüglich einer gesunden Ernährung zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Beziehungszufriedenheit und der Wahrnehmung externer Unterstützung ($r=,121$; $p<,05$).

Diskussion und Ausblick

Die Exploration des sozialen Netzwerkes zeigt, dass vor allem der Lebenspartner eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen spielt. Die Einschätzungen der wichtigsten nahestehenden Person (Mikroebene), die zu T2 erhoben wurden, werden Gegenstand der nächsten Untersuchung sein und den Angaben des Rehabilitanden gegenübergestellt. Daraus lassen sich möglicher Weise differenziertere Erkenntnisse ableiten, die bei der Analyse des Gesamtnetzwerkes (Makroebene) nur bedingt, aufgrund der relativ schwachen Korrelationen, möglich waren. Dennoch weisen die Ergebnisse auf die potentielle Relevanz von emotionaler und geografischer Nähe sozialer Beziehung im Kontext der Umsetzung von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen hin.

Literatur

- Basler, H.-D., Jäkle, C., Keller, S., Baum, E. (1999): Selbstwirksamkeit, Entscheidungsbalance und die Motivation zu sportlicher Aktivität. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 20. 203-216.
- Dlugosch, G.E., Krieger, W. (1995): Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens. Frankfurt: Swets Test Services.
- Knoll, N., Kienle, R. (2007): Fragebogenverfahren zur Messung verschiedener Komponenten sozialer Unterstützung: ein Überblick. Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 16. 57-71.
- Köpke, K.H. (2005): Aufwerten, ausbauen und systematisieren - Eine Analyse von Situation, Reformbedarf und innovativen Projekten zur Nachsorge in der Rehabilitation der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 44. 344-352.
- Tkatch, R., Artinian, N.T., Abrams, J., Mahn, J., Franks, M.B., Keteyian, S.T., Franklin, B., Pienta, A., Schwartz, S. (2011): Social network and health outcomes among African American cardiac rehabilitation patients. Heart & Lung, 40. 193-200.

Beschwerdendvalidierung bei Versicherten mit Migrationshintergrund in der Psychosomatik

Göbber, J. (1), Petermann, F. (2), Piegza, M. (1), Kobelt, A. (1)

(1) Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, Hannover,

(2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen

Hintergrund und Stand der Literatur, Zweck der Untersuchung

Die Versorgung von Versicherten mit Migrationshintergrund (nachfolgend: Migranten) stellt indikationsübergreifend eine Herausforderung für das gegliederte Sozialsystem dar. Steigende Zahlen von Versicherten mit Migrationshintergrund, schlechtere Behandlungs- und Wiedereingliederungserfolge und ein erhöhter Anteil an Erwerbsminderungsberentungen machen ein Handeln notwendig (Göbber et al., 2010; Kobelt et al., 2011). Grundlage der Versorgungsoptimierungen sollte eine zuverlässige Validierung der dargebotenen Beschwerden sein. Dies stellt speziell im Indikationsgebiet der Psychosomatik eine Herausforderung dar. Beschwerdendvalidierungstests im Bereich der Psychosomatik liegen bislang nicht vor (Blaskewitz, Merten, 2007). Die Untersuchung beschäftigt sich mit der Fragestellung, ob sich der "Strukturierte Fragebogen Simulierter Symptome" (SIMS) und die L-Skala des Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) als Screening der Beschwerdendvalidität bei Versicherten mit psychosomatischen Erkrankungen mit und ohne Migrationshintergrund anwenden lassen (Engel, 2000; Cima et al., 2003). Dabei wird speziell untersucht, ob es Hinweise auf Unterschiede in der Beschwerdendvalidität bei Versicherten mit und ohne Migrationshintergrund gibt.

Methodik/Studiendesign

Im Rahmen einer Vollerhebungen wurde in zwei Zeiträumen 2010 und 2011 eine Fragebogenbatterie (Demographische Angaben, Health 49, SPE, SIMS, L-Skala der MMPI) an Versicherte, deren Antrag auf medizinisch-psychosomatische Rehabilitation bewilligt wurde (n=1.193, Rücklaufquote: 53 %, 457 Deutsche, 138 Migranten) versandt. Es wurde untersucht, ob sich Deutsche und Migranten in ihren SIMS-Wert, der L-Skala und den klinischen Skalen des Health 49 unterscheiden. Es wurde weiter der Einfluss verschiedener Parameter auf den im SIMS erzielten Wert untersucht.

Ergebnisse

Die Gruppe der Migranten unterschied sich weder im Alter, noch im Familienstand, der aktuellen Arbeitsunfähigkeit oder der Schichtzugehörigkeit von den deutschstämmigen Patienten. Die Migranten wiesen jedoch einen höheren Frauenanteil, längere Arbeitsunfähigkeitszeiten und einen höheren Anteil arbeitsloser Versicherter auf. Außerdem zeigten sich Unterschiede in der Berufsausbildung. Bei den Migranten zeigte sich ein signifikant höherer Anteil von auffälligen Werten im SIMS (33 % vs. 50 %). Auf der L-Skala des MMPI zeigten sich bei Migranten und Deutschen ebenfalls signifikant unterschiedliche Antwortmuster. Auf allen klinischen Skalen des Health 49 waren bei den Migranten höhere Werte zu beobachten. Keine Unterschiede zeigten sich in der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE). Es ließ

sich nur ein moderater Zusammenhang zwischen dem im SIMS und der auf der L-Skala erzielten Werte feststellen. Signifikante Zusammenhänge konnten jedoch zwischen dem SIMS-Wert und den Health 49-Werten sowie der SPE beobachtet werden. Zur Vorhersage der im SIMS erzielten Werte konnte unter Einbezug des Migrationshintergrundes, dem Geschlecht, dem Health 49, der Arbeitsunfähigkeit, Arbeitslosigkeit und der SPE eine richtige Vorhersage der Werte von 76 % erzielt werden. Nur der Health 49-Wert und eine aktuelle Arbeitslosigkeit erreichten jedoch als Prädiktoren das 5 %-Signifikanzniveau.

Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick

Migranten zeigen einen höheren Anteil auffälliger Werte im SIMS und gleichzeitig eine höhere vorhandene klinische Belastung. Daraus folgt, dass eine genauere Beurteilung der Beschwerdenuvalidität z. B. durch Begutachtungen erfolgen muss, um gegebenenfalls vorliegende Antwortverzerrungen auszuschließen und andererseits eine möglicherweise erhöhte Klagsamkeit als Folge einer Kombination aus erhöhter Symptombelastung und kulturspezifischen Symptombearbeitungsformen zu testen. Der SIMS eignet sich hierfür nur begrenzt. Es ist daher notwendig, Beschwerdenuvalidierungsverfahren für die Psychosomatik zu entwickeln. Außerdem ist es zur Ursachenklärung des erhöhten Anteils auffälliger Werte bei Migranten notwendig, kultursensible Verfahren zu entwickeln, die vorhandene Belastungen mit möglicher kulturspezifischer Klagsamkeit von Antwortverzerrungen abgrenzen.

Literatur

- Blaskewitz, N., Merten, T. (2007): Diagnostik der Beschwerdenuvalidität - Diagnostik bei Simulationsverdacht: ein Update 2002 - 2005. Fortschritte der Neurologie Psychiatrie, 75. 150-154.
- Cima, M., Hollnack, S., Kremer, K., Knauer, E., Schellbach-Matties, R., Klein, B., Merckelbach, H. (2003): Strukturierter Fragebogen simulierter Symptome. Nervenarzt, 74. 977-986.
- Engel, R. (Hrsg.) (2000): Minnesota Multiphasic Personality Inventory 2. Manual. Bern: Huber.
- Göbber, J., Pfeiffer, W., Winkler, M., Kobelt, A., Petermann, F. (2010): Stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Patienten mit türkischem Migrationshintergrund. Spezielle Herausforderungen und Ergebnisse der Behandlung. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 58 (3). 189-197.
- Kobelt, A., Göbber, J., Petermann, F. (2011): Die Bedarfsfrage in der Rehabilitation und die Versorgung neuer Zielgruppen. Bundesgesundheitsblatt, 54. 475-418.

Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit koronarer Herzkrankheit. Ergebnisse der Anwenderbefragung und einer Fokusgruppe mit Reha-Patienten

Mittag, O., Reese, C.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Psychologische Interventionen sind in der Rehabilitation von Patienten mit koronarer Herzerkrankung vergleichsweise gut etabliert (z. B. Leitlinie der DGPR, Therapiestandards der DRV). Auch der Forschungsstand zur Evidenzlage ist gut (z. B. Cochrane-Reviews). Allerdings sind die vorliegenden Leitlinien und Therapiestandards nicht differenziert genug, um praktisches Handeln im Einzelfall leiten zu können. Außerdem finden sich erhebliche Versorgungsunterschiede zwischen einzelnen Einrichtungen, die sich nicht durch Therapiekonzepte, Rehabilitandenstruktur oder Dokumentationsgewohnheiten begründen lassen (Reese et al., 2011). Aus diesem Grund haben wir es im Rahmen des vorliegenden Projekts^{*} unternommen, Praxisempfehlungen für zwei Modellkrankheiten (chronische Rückenschmerzen und koronare Herzerkrankung) zu formulieren. Vorgaben waren, dass die Empfehlungen einen hohen Konkretisierungsgrad haben, auf der bestverfügbaren Evidenz beruhen und strukturkonservativ sein sollen.

Methoden

Die Entwicklung der Praxisempfehlungen folgte einem mehrstufigen Prozess. Er umfasste systematische Literaturrecherchen, eine umfassende Erhebung von Strukturen und Praxis der gegenwärtigen Versorgung in den Einrichtungen, eine Befragung der späteren Anwender zu einer Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen sowie die Durchführung von Fokusgruppen mit Reha-Patienten. Die Konsentierung der Praxisempfehlungen erfolgte in mehreren Expertenworkshops (vgl. Abb. 1).

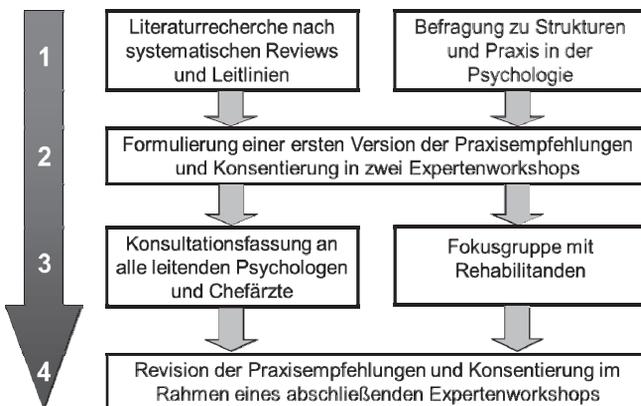


Abb. 1: Vorgehen bei der Entwicklung der Praxisempfehlungen

Die Konsultationsfassung für psychologische Interventionen bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung wurde im Mai 2011 mit getrennter Post an die leitenden Psychologen und

^{*} Gefördert von der Deutschen Rentenversicherung Bund (FKZ 0423-40-64-50-18)

Chefärzte von allen uns zugänglichen 125 stationären und 37 ambulanten Einrichtungen mit der entsprechenden Indikation verschickt. In dem Anschreiben wurden die Anwender eingeladen, Änderungen oder Ergänzungen vorzuschlagen. Außerdem konnten sie über jede der insgesamt 33 Empfehlungen abstimmen (Zustimmung, Ablehnung, Enthaltung). Die Auswertung erfolgte anonym. Daneben wurden auch Gelegenheitsstichproben von Patienten einer Reha-Klinik zu einzelnen Aspekten der Praxisempfehlungen im Rahmen von Fokusgruppen befragt (für KHK: 5 Männer und 1 Frau).

Ergebnisse

Der Rücklauf betrug 38 Prozent (Chefärzte: 37 %; Psychologen: 39 %). Die Zustimmung zu den einzelnen Empfehlungen lag im Mittel bei 94 Prozent (Range: 58-100 %). Die geringste Zustimmung fanden die Empfehlungen "Statuserhebung für Angst und Depression innerhalb der ersten Tage" (71 %), "Verlaufsmonitoring für Angst und Depression zum Ende der Reha-Maßnahme" (58 %) sowie der Vorschlag, in einzelnen Einrichtungen frauenspezifische Stressbewältigungsgruppen anzubieten und vor allem jüngere Patientinnen dort zu "poolen" (76 %). Darüber hinaus erhielten wir über 1.900 (Orthopädie und Kardiologie zusammen) teilweise sehr ausführliche handschriftliche Kommentare.

Die Patienten in der Fokusgruppe befürworteten das Screening sowie die wiederholte Statuserhebung mit dem Hinweis, dass sich das Befinden innerhalb der ersten Tage häufig ändere. Die Dokumentation einer eventuell bestehenden Depression im Entlassbrief wurde ausdrücklich begrüßt. Themen, die sie persönlich stark berühren (z. B. Krankheitsbewältigung) sollten zunächst im Einzelgespräch bearbeitet werden. Später könnten Gruppen hilfreich sein. Die einzige Patientin, die an der Gruppe teilnahm, fand, dass sie von den gemischten Gruppen profitiere, sie sich aber vorstellen könne, dass frauenspezifische Gruppen gerade für jüngere Frauen sinnvoll sein könnten. Die Patienten wünschten sich klarere Kriterien für die Zuweisung zum Psychologischen Dienst. Sie hätten das Gefühl, dass Patienten mit identischen Problemlagen unterschiedlich behandelt würden. (Telefonische) Nachsorge durch die Einrichtung solle nicht erst nach drei Monaten stattfinden, wie in den Praxisempfehlungen vorgesehen, sondern müsste gleich einsetzen und regelmäßig weitergeführt werden.

Diskussion und Ausblick

Die hohe Rücklaufquote und die überwältigende Zustimmung zu den Empfehlungen sprechen für eine sehr gute Akzeptanz unseres Projekts in der Praxis. Auch die Ergebnisse der Fokusgruppe zeigen eine positive Bewertung der Praxisempfehlungen. Die Änderungs- und Ergänzungsvorschläge, die wir aufgrund der Ergebnisse der Anwenderbefragung in die abschließende Expertenrunde einbringen werden, sind damit auf ein breites Meinungsbild von erfahrenen Klinikern und auch, dies allerdings nur eingeschränkt, von Patienten gestützt.

Die von uns vorgeschlagenen Änderungen und Ergänzungen der Praxisempfehlungen betreffen insbesondere die Rolle der langfristigen Nachsorge und deren psychologische Fundierung. Wir schlagen z. B. bei bestehendem Bewegungsmangel eine möglichst detaillierte Handlungs- und Bewältigungsplanung in Anlehnung an das HAPA-Modell (Scholz, Sniehotta, 2006) und regelmäßige (telefonische) Nachsorge durch die Reha-Einrichtung vor. Es wird zu diskutieren sein, ob dies mit den vorhandenen personellen Ressourcen zu realisieren ist.

Literatur

- Reese, C., Jäckel, W.H., Mittag, O. (2011): Die somatische Rehabilitation als Arbeitsfeld für Psychologen: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung zu Strukturen und Praxis in der stationären orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, online first, DOI: 10.1055/s-0031-1280821.
- Scholz, U., Sniehotta, F.F. (2006): Langzeiteffekte einer Planungs- und Handlungskontrollintervention auf die körperliche Aktivität von Herzpatienten nach der Rehabilitation. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14. 73-81.

The temporal relationship between depression, anxiety- and functional status after traumatic brain injury: A cross-lagged analysis

Schönberger, M. (1,2,3), Ponsford, J. (2,3,4), Gould, K.R. (2,3), Johnston, L. (3)

- (1) Department of Rehabilitation Psychology and Psychotherapy, Institute of Psychology, University of Freiburg, (2) School of Psychology and Psychiatry, Monash University, Melbourne, (3) Monash-Epworth Rehabilitation Research Centre, Epworth Hospital, Melbourne, (4) National Trauma Research Institute, Melbourne

Introduction

Traumatic brain injury (TBI) is a leading cause of death and disability in young adults (Corrigan et al., 2010). A TBI can result in lasting physical and impairment, as well as behavioural changes. These injury consequences are often associated with functional disability, unemployment and social isolation (Dikmen et al., 2003).

Given the impact of a TBI, it might not seem surprising that high rates of anxiety and depression have been found in TBI survivors (Bombardier et al., 2010). A number of studies have shown that anxiety and depression after TBI are related to the injured person's functional status (Malec et al., 2010) and work integration (Schönberger et al., 2011). However, it is not clear whether anxiety and depression after TBI are a cause or a consequence of poor functional status. While it could be argued that anxiety and depression after TBI are an emotional reaction to the experience of the functional consequences of the TBI, psychiatric disorders might also have a negative impact on the functional status of brain injury survivors. A better understanding of the temporal relationship between depression, anxiety and functional status would inform the development of appropriate therapeutic approaches to the treatment of psychiatric disorders after TBI as well as the rehabilitation of functional limitations.

Methods

The study had a prospective, longitudinal single-group design. Anxiety and depression, assessed using the Structured Clinical Interview for DSM-IV, and functional changes, assessed with the Glasgow Outcome Scale - Extended, were measured six and 12 months post-injury in 122 individuals who had sustained a TBI (79 % male, mean age 35 years, mean duration of post-traumatic amnesia 24 days, mean Glasgow Coma Scale score 9.2).

Results

Rates of disorders are described in detail in Gould et al. (Gould et al., 2011). In brief, 22 (19 %) participants had a depressive disorder three to six months post-injury, and 30 (26 %) participants had an anxiety disorder during this time interval. Thirteen participants suffered from both anxiety and depression. Thirty-eight participants (31 %) had a depressive disorder between six and 12 months, and 35 (29 %) participants had an anxiety disorder in this time frame. Twenty-three participants suffered from both anxiety and depression.

Cross-lagged analyses were conducted within a structural equation modelling framework. Functional changes six months post-injury predicted depression and anxiety one year after the injury. Anxiety and depression, in turn, were not predictive of the later functional status.

Discussion

The findings of the current study indicate that poor functional status after TBI is predictive of the development of depression and anxiety disorders. Appropriate interventions helping patients to cope with their functional limitations might not only promote independence in everyday life and return to work, but also prevent the development of psychiatric disorders.

Further research is needed on the temporal relationship between anxiety, depression and functional status beyond the first year post-TBI, and on the development of evidence based interventions aimed at preventing psychiatric disorders as well as interventions for the treatment of anxiety and depression following TBI in order to maximise long-term outcome.

References

- Bombardier, C.H., Fann, J.R., Temkin, N.R., Esselman, P.C., Barber, J., Dikmen, S.S. (2010): Rates of major depressive disorder and clinical outcomes following traumatic brain injury. *JAMA*, 303 (19). 1938-1945.
- Corrigan, J.D., Selassie, A.W., Orman, J.A. (2010): The Epidemiology of Traumatic Brain Injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 25 (2). 72-80.
- Dikmen, S.S., Machamer, J.E., Powell, J.M., Temkin, N.R. (2003): Outcome 3 to 5 years after moderate to severe traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84 (10). 1449-1457.
- Gould, K., Ponsford, J., Johnston, L., Schönberger, M. (2011): The Nature, Frequency and Course of Psychiatric Disorders in the First Year after Traumatic Brain Injury, a Prospective Study. *Psychological Medicine*, 41. 2099-2109.
- Malec, J.F., Brown, A.W., Moessner, A.M., Stump, T.E., Monahan, P. (2010): A Preliminary Model for Posttraumatic Brain Injury Depression. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91 (7). 1087-1097.
- Schönberger, M., Ponsford, J., Olver, J., Ponsford, M., Wirtz, M. (2011): Prediction of functional and employment outcome one year after traumatic brain injury: A structural equation modelling approach. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 82. 936-941.

"Fröhliche Durchhalter" und "depressive Vermeider" als entgegengesetzte Muster der Hilflosigkeitsgenese?

Buchmann, J. (1), Meng, K. (1), Vogel, H. (1), Kuhl, J. (2), Kazén, M. (2), Hofmann, J. (3), Pfeifer, K. (3), Faller, H. (1)

(1) Arbeitsbereich Rehawissenschaften, Universität Würzburg, (2) Institut für Psychologie, Universität Osnabrück, (3) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Hintergrund

Neben depressiv vermeidenden Schmerzbewältigungsmustern haben sich auch suppressive Copingreaktionen als Risikofaktoren der Schmerzchronifizierung gezeigt (Hasenbring, Verbunt, 2010). Es gibt jedoch erste empirische Hinweise, die eine grundsätzliche Maladaptivität von ausgeprägtem heiterem/fröhlichem Durchhalteverhalten, wie sie im Avoidance-Endurance Modell der Schmerzchronifizierung (AEM) postuliert wird, in Frage stellen (Sudhaus et al., 2007; Scholich et al., 2011). Vor diesem Hintergrund soll die Bedeutung der Affektregulation über das Merkmal der misserfolgsbezogenen und prospektiven Handlungs- vs. Lageorientierung (HLO) in Zusammenhang mit den Coping-Typen des AEM untersucht werden. Handlungsorientierung (HO) wird hierbei nach Baumann et al. (2007) definiert als die Fähigkeit, angesichts stressvoller Lebensereignisse aus Gefühlslagen der Hoffnungslosigkeit, Angst oder Lustlosigkeit selbstgesteuert wieder herauszukommen.

Der Beitrag widmet sich der Frage, ob sich die zwei Schmerzbewältigungstypen des fröhlichen Durchhaltens und des depressiven Vermeidens bei Rehabilitanden mit chronischen unspezifischen Rückenschmerzen als einander gegensätzliche Copingstile bestätigen lassen. Zudem wird überprüft, ob sich diese in grundlegenden Merkmalen der Schmerzbewältigung, des Schmerz-, Stress- und Hilflosigkeitserlebens, der körperlichen Aktivität, des körperlichen/psychischen Gesundheitszustandes und insbesondere hinsichtlich der Fähigkeit zur Affektregulation (HO) unterscheiden.

Methodik und Stichprobe

Die Untersuchung basiert auf der sekundären Analyse von Daten von 537 Patienten mit chronischen unspezifischen Rückenschmerzen, die in drei Rehabilitationskliniken zu Beginn einer orthopädischen Rehabilitationsmaßnahme erhoben wurden. Zur Prüfung der Existenz zweier oppositionaler Schmerzbewältigungsmuster wurden hierarchische (Ward) und partitionierende Clusteranalysen (k-means) mit initiellen Clusterzentren aus der Ward-Prozedur einschließlich Varianzkriterien für $k = 1$ bis 4 Cluster-Lösungen mittels PASW/SPSS-18 berechnet. Grundlage der Typenbildung waren die Skalen des Avoidance-Endurance-Questionnaire (AEQ), mit Ausnahme der Skala Hilfs-/Hoffnungslosigkeit (HH). Im Anschluss an den Vergleich der Clusterzentren (ANOVA) wurde überprüft, ob sich die Gruppen hinsichtlich zusätzlicher theoretisch relevanter Merkmale (FFkA, FFbH-R, SF-12, FESV, PCS, TSK-DE, NRS, SSI, HAKEMP, HH/AEQ) unterscheiden (t-Test).

Ergebnisse

Die Annahme zweier oppositionaler Coping-Typen, die in den eingegangenen emotionalen, kognitiven und behavioralen Parametern den Schmerzbewältigungsmustern des heiteren Durchhalters und des depressiven Vermeiders des AEM entsprechen, konnte bestätigt werden. Während sich Personen der Gruppe der fröhlichen Durchhalter durch eine stärker gehobene Stimmung und vermehrten Aktivitäten trotz Schmerzen kennzeichnen, berichten depressiv-vermeidende Patienten eine signifikant stärkere ängstlich-depressive Stimmungslage, häufiger auftretende katastrophisierende Gedanken und eine stärkere Tendenz, körperliche und soziale Aktivitäten angesichts Schmerzen zu meiden.

Hinsichtlich der zusätzlich untersuchten Merkmale weisen Schmerzpatienten mit einem depressiv-vermeidenden Copingstil eine signifikant geringere körperliche Aktivität (FFkA) auf, fühlen sich in stärkerem Maße bedroht/belastet (SSI) und berichten in höherem Maße über intrusive Gedanken (PCS), schmerzbezogene Ängste (TSK-DE) sowie über Hoffnungs-/Hilflosigkeit (AEQ). Depressiv-vermeidende Personen sind zudem stärker lageorientiert (HAKEMP). Es fällt ihnen somit schwerer, erhöhten negativen Affekt nach Misserfolg herabzuregulieren (misserfolgsbezogene LO) und andererseits verringerten positiven Affekt bei auftretenden Schwierigkeiten (prospektive LO) selbstgesteuert wieder heraufzuregulieren. Weitere Unterschiede zugunsten der geringer belasteten Gruppe der fröhlichen Durchhalter zeigen sich hinsichtlich der Schmerzbewältigung (FESV), der Schmerzstärke (NRS) sowie des körperlichen und psychischen Gesundheitszustandes (FFbH-R, SF-12). Die Differenzen liegen im mittleren Effektstärkebereich.

Diskussion/Ausblick

Das Vorhandensein zweier oppositionaler Schmerzbewältigungsmuster konnte bestätigt werden. Personen mit depressivem Vermeidungsverhalten sind darüber hinaus lageorientierter, gestresster sowie hilfloser, grübeln mehr und weisen eine geringere körperliche Aktivität auf als Patienten mit fröhlichem Durchhalterverhalten. Die vorliegenden Ergebnisse liefern erste Hinweise für die Bedeutung funktionaler Mechanismen der Affektregulation und der Handlungskontrolle in Zusammenhang mit den unterschiedlich belasteten Schmerzbewältigungsmustern des AEM.

Literatur

- Baumann, N., Kaschel, R., Kuhl, J. (2007): Affect sensitivity and affect regulation in dealing with positive and negative affect. *Journal of Research in Personality*, 41. 239-248.
- Hasenbring, M.I., Verbunt, J.A. (2010): Fear-avoidance and endurance-related responses to pain: New models of behavior and their consequences for clinical practice. *Clinical Journal of Pain*, 26 (9). 747-753.
- Scholich, S.L., Hallner, D., Wittenberg, R.H., Rusu, A.C., Hasenbring, M.I. (2011): Schmerzverarbeitungspattern bei chronischen Rückenschmerzen Pilotstudie. Der Einfluss von "Avoidance-Endurance"-Modell-Pattern auf die Lebensqualität, Schmerzintensität und Beeinträchtigung. *Schmerz*, 25. 184-190.
- Sudhaus, S., Fricke, B., Schneider, S., Stachon, A., Klein, H., von Düring, M., Hasenbring, M. (2007): Die Cortisol-Aufwachreaktion bei Patienten mit akuten und chronischen Rückenschmerzen. Zusammenhänge mit psychologischen Risikofaktoren der Schmerzchronifizierung. *Schmerz*, 21 (3). 202-211.

Der Behinderungsbegriff in der Rechtsprechung und die ICF

Welti, F.

Universität Kassel

Hintergrund und Zweck der Untersuchung

Der Behinderungsbegriff ist im deutschen Recht in § 2 Abs. 1 SGB IX geregelt. Die Übereinstimmung dieses Begriffs und seiner Handhabung in Rechtspraxis und Rechtswissenschaft ist immer wieder umstritten. Dabei wird aus rehabilitationswissenschaftlicher Sicht insbesondere gefragt, ob der Behinderungsbegriff des Rechts mit einer sachverständigen Begutachtung nach den Kriterien der ICF vereinbar ist.

Methodik

Normsetzung, Rechtsetzung, Rechtsprechung und Literatur wurden anhand der Datenbank juris und weiterer Datenquellen systematisch durchsucht und dann nach Wortlaut, Entstehungsgeschichte, Sinn und Zweck untersucht und bewertet. Dabei war auch zu untersuchen, ob und wie die Systematik der ICF rezipiert wurde.

Schlussfolgerungen und Ausblick

§ 2 Abs. 1 SGB IX enthält die Merkmale der Funktionsstörung und der Teilhabestörung und kann damit mit der ICF-Systematik übereinstimmen. Dies war auch vom Gesetzgeber des SGB IX gewollt (Gesetzesbegründung: BT-Drs. 14/5074, 98). Diskussionen über eine Veränderung blieben bislang ohne Ergebnis (Behindertenbericht: BT-Drs. 15/4575, 17 f.).

In der gemeinsamen Empfehlung der Rehabilitationsträger zur Begutachtung auf der Grundlage von § 12 Abs. 1 Nr. 4 SGB IX wird vorausgesetzt, dass diese nach dem Konzept der ICF vorgenommen wird (Ziffer 3.2., 3.3.).

Auch die Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen, die seit 2009 in Deutschland gilt, legt ein Wechselwirkungskonzept zwischen Gesundheitsbeeinträchtigungen, Barrieren und Teilhabe zu Grunde (Art. 1 BRK). Dies wurde von der Bundesregierung auch so gesehen (Denkschrift: BT-Drs. 16/10808, 47).

In der Literatur und Rechtsprechung zum Schwerbehindertenrecht wird mittlerweile auf die ICF Bezug genommen (Masuch, 2004; Knickrehm, 2008). Diese Bezugnahme hat zu einer veränderten Bewertung bei der Anerkennung des Grads der Behinderung geführt (BSG, 15.7.2004, B 9 SB 46/03 B; BSG, 11.12.2008, B 9/9a SB 4/07 R; BSG, 2.12.2010, Az. B 9 SB 3/09 R), insbesondere bei Diabetes mellitus. Hier wird nun der Therapieaufwand stärker als bisher berücksichtigt. Dies ist in der Neufassung der Anlage zur Versorgungsmedizin-Verordnung aufgegriffen worden.

In der Rechtsprechung über den Ansprüche auf Hilfsmittel zum Behinderungsausgleich insbesondere der Krankenkassen wird weiterhin der Ausgleich des Funktionsdefizits als Ausgleich der Behinderung angesehen (BSG, 7.10.2010, B 3 KR 13/09 R). Daher wird dort weiter zwischen einem unmittelbaren, an der Funktionsstörung ansetzenden Behinderungsausgleich und einem mittelbaren Behinderungsausgleich differenziert und es wird der unmittel-

bare Behinderungsausgleich privilegiert. Ebenso werden nicht die konkreten, sondern generalisierte Kontextfaktoren zu Grunde gelegt. Diese Rechtsprechung ist auf Kritik gestoßen (Welti 2010; Heinz 2011a).

In der Eingliederungshilfe der Träger der Sozialhilfe werden ICF und SGB IX unterschiedlich rezipiert. Auch hier wird über die notwendige Weiterentwicklung diskutiert (Heinz 2011b).

Literatur

Heinz, D. (2011a): Über die Bedeutung der Regelungen des Neunten Sozialgesetzbuches im Rahmen der Gewährung von Hilfsmitteln nach dem Recht der Krankenversicherung, WzS 2011. 174-182.

Heinz, D. (2011b): Der Behinderungsbegriff des SGB IX und die neue Aufgabenstellung für Soziale Arbeit, Diskussionsforum Rehabilitations- und Teilhaberecht, Beitrag D7, www.reha-recht.de.

Knickrehm, S. (2008): Die Feststellungen nach § 69 SGB IX im Lichte des "modernen" Behinderungsbegriffs, Die Sozialgerichtsbarkeit. 220-227.

Masuch, P. (2004): Die Beeinträchtigung der Teilhabe in der Gesellschaft, in: Festschrift 50 Jahre Bundessozialgericht. 199-214.

Welti, F. (2010): Hilfsmittel zum Behinderungsausgleich - Rechtlicher Rahmen und Reformbedarf, Rehabilitation, Supplement 1. 37-45.

Die praktische Wirksamkeit von Instrumenten zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am Arbeitsleben - Am Beispiel der Beschäftigungspflicht nach §§ 71 ff. SGB IX

Banafsche, M.

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik, München

In seinem Urteil vom 26. Mai 1981 hat das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) die Beschäftigungspflicht der Arbeitgeber und die Pflicht zur Zahlung einer Ausgleichsabgabe im Falle ihrer Nichterfüllung, damals in den §§ 4 Abs. 1 und 8 Abs. 1 und 2 SchwbG geregelt, als "Kernstück" des Schwerbehindertengesetzes bezeichnet (BVerfGE 57, 139 (153); beispielhaft dazu Trenk-Hinterberger, in: Lachwitz, Schellhorn, Welti (Hrsg.), § 71 Rdnr. 1). Anlass zu einer neuerlichen Prüfung der Frage, ob das Instrument der Beschäftigungspflicht diesem Anspruch realiter gerecht zu werden vermag, geben die Abschließenden Bemerkungen des Ausschusses für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (im Folgenden: Ausschuss) vom 20. Mai 2011 (E/C.12/DEU/CO/5, Abs. 1, http://www.institut fuer menschenrechte.de/fileadmin/user_upload/PDF Dateien/Pakte_Konventionen/ICESCR/icescr_state_report_germany_5_2008_cobs_2011_en.pdf, Abruf: 08.09.2011) zu dem Fünften Staatenbericht der Bundesrepublik Deutschland nach Art. 16 und 17 des Internationalen Paktes über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte aus dem Jahr 2008 (im Folgenden: Staatenbericht, http://www.institut fuer menschenrechte.de/fileadmin/user_upload/PDF Dateien/Pakte_Konventionen/ICESCR/icescr_state_report_germany_5_2008_de.pdf, Abruf: 31.07.2011).

Zwar nimmt der Ausschuss mit Genugtuung die Ratifikation der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) durch Deutschland zur Kenntnis (E/C.12/DEU/CO/5, Abs. 4). Diese

ist zum 26. März 2009 durch das "Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen" vom 21. Dezember 2008 (BGBl. II 2008, S. 1419) als einfaches Bundesrecht in Kraft getreten (zu dem Rang der Vertragsgesetze nach Art. 59 Abs. 2 GG etwa Kempfen, in: von Mangoldt, Klein, Starck (Hrsg.), Art. 59 Rdnr. 92).

Unter Verweis auf seine Empfehlungen über die arbeitsbezogenen Rechte von Menschen mit Behinderungen, die er in seiner Allgemeinen Bemerkung Nr. 5 (CESCR General Comment 5: Persons with disabilities, 09.12.1994, E/1995/22, <http://www.unhcr.ch/tbs/doc.nsf/%28Symbol%29/4b0c449a9ab4ff72c12563ed0054f17d?Opendocument>, Abruf: 24.07.2011) ausspricht, fordert er Deutschland indes nachdrücklich auf, dafür Sorge zu tragen, dass die Bundesagentur für Arbeit Dienstleistungen anbietet, um Menschen mit Behinderungen zu befähigen, einen geeigneten Arbeitsplatz zu erwerben und zu behalten und in ihrer beruflichen Tätigkeit aufzusteigen (E/C.12/DEU/CO/5, Abs. 17). In der Allgemeinen Bemerkung Nr. 5 werden unter anderem die Artikel 6 bis 8 des UN-Sozialpaktes, die arbeitsbezogenen Rechte, im Hinblick auf die besondere Situation von Menschen mit Behinderungen erörtert und wird zunächst festgehalten, dass die Arbeitslosigkeit bei Menschen mit Behinderungen in vielen Staaten zwei- bis dreimal so hoch ist wie bei Menschen ohne Behinderungen und, dass Menschen mit Behinderungen häufig im Niedriglohnsektor mit geringer sozialer und rechtlicher Absicherung und abgesondert vom allgemeinen Arbeitsmarkt beschäftigt werden (E/1995/22, Abs. 20).

Die Kritik an der Beschäftigungssituation von Menschen mit Behinderungen verwundert auf den ersten Blick, betrachtet man die entsprechenden Ausführungen zu der Situation schwerbehinderter Menschen auf dem Arbeitsmarkt im Staatenbericht, denen zufolge die Zahl beschäftigter schwerbehinderter Menschen von 2003 bis 2005 um 1,2 % gestiegen ist. Diese Entwicklung zeige, dass Arbeitgeber in steigendem Umfang bereit seien, schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen (Staatenbericht, S. 36 f.).

Inwieweit dies tatsächlich der nunmehr in den §§ 71 ff. SGB IX normierten Beschäftigungspflicht mit gestaffelter Ausgleichsabgabe zuzurechnen ist, wird auf Grundlage der Statistiken der Bundesagentur für Arbeit für die Jahre 2003 bis 2008 untersucht, ebenso der Effekt eines Rückgangs der Zahl schwerbehinderter Arbeitsloser bei gleichzeitiger Stagnation der Beschäftigungsquote.

Da sich sowohl die Regelungen zur Teilhabe schwerbehinderter Menschen in Teil 2 des SGB IX im Besonderen als auch die Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben für Menschen mit Behinderungen im Allgemeinen nach §§ 33 bis 43 SGB IX mit dem Ziel, "die Erwerbsfähigkeit behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu verbessern, herzustellen oder wiederherzustellen und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer zu sichern" (§ 33 Abs. 1 SGB IX), auf das (grund-)gesetzlich formulierte Verbot der Benachteiligung wegen einer Behinderung gründen, muss dieses eingangs, und zwar mit besonderem Augenmerk auf die UN-BRK, in die Betrachtungen einbezogen und muss in diesem Zusammenhang der Behinderungsbegriff des § 2 Abs. 1 Satz 1 SGB IX infrage gestellt werden.

Literatur

- von Mangoldt, H., Klein, F., Starck, C. (Hrsg.) (2010): Grundgesetz (Bd 2, 6. Aufl.). München: C.H.Beck.
- Lachwitz, K., Schellhorn, W., Welti, F. (Hrsg.) (2010): HK-SGB IX - Handkommentar zum Sozialgesetzbuch IX (3. Aufl.). Köln: Luchterhand.

Verfahrensvorschriften zur Inklusion (schwer)behinderter Menschen am Beispiel der §§ 81, 82 SGB IX

Porsche, S.

Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale

Einleitung

Art. 27 der UN-Behindertenrechtskonvention verlangt nach einem offenen, integrativen und für Menschen mit Behinderungen zugänglichen Arbeitsmarkt. Die §§ 81, 82 SGB IX nehmen in dem auf gleichberechtigte und selbstbestimmte Teilhabe (schwer)behinderter Menschen am Arbeitsleben zielenden zweiten Teil des SGB IX eine zentrale Stellung ein. § 81 kann in drei verschiedene Handlungsfelder unterteilt werden (Kohte, 2011). Eines davon sind die an alle Arbeitgeber adressierten Verfahrenspflichten der Abs. 1 und 3, die die Einstellung schwerbehinderter Menschen sowie ihre dauerhafte behinderungsgerechte Beschäftigung fördern sollen. § 82 SGB IX enthält weitergehende Verfahrenspflichten für öffentliche Arbeitgeber. In der Praxis fehlt es an der konsequenten Umsetzung dieser Verfahrenspflichten (Diller, 2007).

Die Pflichten der öffentlichen und privaten Arbeitgeber aus § 81 Abs. 1 SGB IX

§ 81 Abs. 1 SGB IX hält Arbeitgeber in Satz 1 zunächst zur gezielten Prüfung an, ob freie Arbeitsplätze mit schwerbehinderten Menschen besetzt werden können. Diese Pflicht beinhaltet die Überprüfung von Stellenprofilen auf Anforderungen, die Menschen mit Behinderung benachteiligen können wie auch auf die Grundsätze der Barrierefreiheit (Faber, 2011). Auf die Grundsätze der Barrierefreiheit verpflichtet den Arbeitgeber auch Abs. 3, wonach durch geeignete Maßnahmen wenigstens die Einhaltung der Beschäftigungsquote (§ 71 SGB IX) durch eine dauerhafte behinderungsgerechte Beschäftigung sicherzustellen ist. Die Prüfpflicht des Satz 1 wird flankiert von der in Satz 6 vorgesehenen Beteiligungspflicht der Schwerbehindertenvertretung (SBV) sowie der Anhörungspflicht von Betriebsrat (BR) bzw. Personalrat (PR) iSd. § 93 SGB IX. Weiter verpflichtet Satz 2 die Arbeitgeber zur frühzeitigen Kontaktaufnahme mit der Agentur für Arbeit und eröffnet dieser die Möglichkeit, geeignete schwerbehinderte Menschen vorzuschlagen (Satz 3); SBV bzw. BR/PR sind zu unterrichten (Satz 4). Strengere Verfahrenspflichten normieren schließlich die Sätze 7-9 für Arbeitgeber, die ihre Beschäftigungspflicht aus § 71 SGB IX nicht erfüllen.

Eine betriebsspezifische Ausgestaltung des Verfahrens in einer Integrationsvereinbarung (§ 83 SGB IX) bietet sich an.

Weitergehende Verfahrenspflichten für öffentliche Arbeitgeber aus § 82 SGB IX

Nach § 82 Satz 2 SGB IX sind öffentliche Arbeitgeber verpflichtet, schwerbehinderte Menschen zu einem Vorstellungsgespräch einzuladen, es sei denn, es fehlt ihnen offensichtlich

an der fachlichen Eignung, Satz 3. Die Vorschrift soll in legitimer Weise die Chancen schwerbehinderter Menschen im Bewerbungsverfahren verbessern (Düwell, 2011) und gilt nach § 128 SGB IX auch für die Besetzung von Beamten- und Richterstellen.

Rechtsfolgen bei Verletzung der Verfahrenspflichten

In einer aktuellen Entscheidung [Bundesarbeitsgericht (BAG), 13.10.2011 - 8 AZR 608/10] hat das BAG die Bedeutung der Verfahrensvorschriften des § 81 Abs. 1 SGB IX herausgestellt und entschieden, dass die Verletzung der Prüfpflicht des Satz 1 eine Benachteiligung des abgelehnten schwerbehinderten Bewerbers wegen Behinderung vermuten lässt. In gleicher Weise indiziert die Verletzung der übrigen gesetzlichen Verfahrensvorschriften der §§ 81 Abs. 1, 82 SGB IX die Vermutung einer Benachteiligung wegen (Schwer-)Behinderung bzw. kann gar als unmittelbare Benachteiligung durch Unterlassen zu qualifizieren sein [so zu §§ 82, 128 SGB IX aktuell Bundesverwaltungsgericht (BverwG), 3.3.2011 - 5 C 16/10]. Beide Urteile bekräftigen die Qualifikation der Verfahrensvorschriften als Rechtspflichten, deren Verletzung zum einen individuelle Entschädigungsansprüche der Benachteiligten aus § 15 Abs. 2 AGG nach sich ziehen kann. Zum anderen weisen sie eine kollektive Dimension auf, da sie den Betriebsrat nach § 99 Abs. 2 Nr. 1 BetrVG legitimieren können, die Zustimmung zur Einstellung des nicht-schwerbehinderten Bewerbers zu verweigern. Dies betrifft auch die praktisch relevanten Fälle, in denen ein frei werdender Arbeitsplatz mit einem Leiharbeitnehmer besetzt werden soll (BAG, 23.6.2010 - 7 ABR 3/09).

Diese arbeits- und dienstrechtlichen Antworten haben sich in der Praxis als effektiver erwiesen als die Bußgeldverfahren nach § 156 SGB IX.

Literatur

- Diller, M. (2007): AGG-Hopping durch Schwerbehinderte, NZA, S. 1321 ff. (1322).
Düwell, F.J. (2011): Dau, D.; Düwell, F.J.; Jousen, J. (Hrsg.): Kommentar zum SGB IX, 3. Aufl., Baden-Baden, § 82 Rn. 7.
Kohte, W. (2011): Kreikebohm, Ralf; Spellbrink, Wolfgang; Waltermann, Raimund [Hrsg.], Kommentar zum Sozialrecht (KSW), München, § 81 SGB IX, Rn. 1.
Faber, U. (2011): Feldes, Werner; Kohte, Wolfhard; Stevens-Bartol, Eckart [Hrsg.], Kommentar zum SGB IX, 2. Aufl., Frankfurt am Main, § 81 SGB IX Rn. 15.

Teilhabe behinderter Studierender - Rechtsdogmatische und rechtspolitische Fragen

Welti, F., Hagenauer, H., Lomb, M., Lüke, K., Willig, M.

Universität Kassel

Hintergrund und Zweck der Untersuchung

Die Leistungen zur Teilhabe für behinderte Studierende sind nach Art, Umfang, Voraussetzungen und Zuständigkeit oft umstritten, obwohl nach der 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks 8 % der deutschen Studierenden durch Behinderung oder chronische Krankheit im Studium eingeschränkt sind (Isserstedt et al., 2007). Die Zuordnung der Leistungen wird in Folge der Erklärung "Eine Hochschule für alle" der Hochschulrektoren-

konferenz und von Art. 24 Abs. 5 BRK in den letzten Jahren auch rechtspolitisch vertieft diskutiert.

Methodik

Normsetzung, Rechtsetzung, Rechtsprechung und Literatur wurden an Hand der Datenbank juris und weiterer Datenquellen systematisch durchsucht und dann nach Wortlaut, Entstehungsgeschichte, Sinn und Zweck untersucht und bewertet. Für die rechtspolitische Diskussion werden Ergebnisse von Fachtagungen der letzten Jahre zusammengefasst. Dazu kommen Erkenntnisse aus der laufenden Tätigkeit in der Funktion eines Beauftragten für Behinderung und Studium der Universität und im Beirat der Informationsstelle Behinderung und Studium des Deutschen Studentenwerkes.

Auslegung des geltenden Rechts

Nach § 33 Abs. 1 SGB V ist die gesetzliche Krankenversicherung zuständig für Hilfsmittel zum Behinderungsausgleich. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundessozialgerichts umfasst der Behinderungsausgleich nur die für Grundbedürfnisse nötigen Aktivitäten. Hierzu werden der Schulbesuch der Sekundarstufe II und das Studium nicht gezählt (BSG, Urt. v. 30.01.2001, Az. B 3 KR 10/00 R).

Als Rehabilitationsträger für spezifische Hilfsmittel sowie für Assistenzleistungen zum Studium verbleibt daher nur der Träger der Sozialhilfe, dem nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 SGB XII, § 13 EinglHV die Hilfe zur Ausbildung für einen angemessenen Beruf einschließlich des Besuchs einer Hochschule übertragen ist. Voraussetzungen und Inhalt sind in Rechtsprechung und Literatur strittig, insbesondere seit in Art. 24 Abs. 5 BRK gefordert ist, dass die Vertragsstaaten sicherstellen, dass Menschen mit Behinderungen gleichberechtigt mit Anderen Zugang zu allgemeiner Hochschulbildung haben.

Aus der Praxis wird berichtet, dass die Anrechnung von Einkommen und Vermögen sich als Barriere für die Aufnahme eines Studiums erweist, dass Träger der Sozialhilfe ein Hochschulstudium nach vorangegangener Berufsausbildung oder ein Master-Studium nach vorangegangenem Bachelor-Studium nicht für erforderlich halten, sowie dass strittig ist, ob Auslandsaufenthalte und Praktika unterstützt werden (Gattermann-Kasper et al., 2011; Kalina et al., 2011).

In einer Entscheidung des LSG Sachsen ist das Persönliche Budget als Erleichterung von studienbedingter Assistenz für Recht erkannt worden (LSG Sachsen, B. v. 28.8.2008, L 3 B 613/07 SO-ER; Ramm/ Welti, Diskussionsforum A 1/2010, www.reha-recht.de). In Entscheidungen des LSG Nordrhein-Westfalen (B v. 13.8.2010, L 20 SO 289/10 B ER) und des SG Düsseldorf (Urt. v. 28.7.2011, S 17 SO 123/10; B. v. 20.4.2010, S 17 SO 138/10; Ramm, Welti, Diskussionsforum A 6/2010, www.reha-recht.de) wurde zuletzt unter Berufung auf die BRK eine weitere Auslegung des Sozialhilferechts vertreten. Dies ist in der Literatur auf Widerspruch gestoßen (Exner, Dillmann, 2010).

Weiterentwicklung des geltenden Rechts

In Diskussionen der letzten Jahre und zuletzt in einem Entwurf des Forums behinderter Juristinnen und Juristen ist die Zuordnung der Leistungen für behinderte Studierende zu den Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben gefordert worden. Damit würden die vorrangigen Träger Rentenversicherung und Bundesagentur zuständig und die Anrechnung von Einkommen und Vermögen entfielen. Das Studium würde mit anderen Möglichkeiten der Erst-

ausbildung und Weiterbildung auch im Rehabilitationsrecht gleichgestellt. Für diesen Vorschlag sprechen rechtssystematische, behindertenpolitische und bildungspolitische Argumente, so dass eine weitere Diskussion sinnvoll ist.

Literatur

- Exner, M., Dillmann, F. (2010): "Mit heißem Bemühn...", Voraussetzungen und Grenzen der Gewährung einer Hochschulhilfe für behinderte Menschen. *Behindertenrecht* 2010. 190-196.
- Gattermann-Kasper, M., Richter, M., Drebes, S. (2011): Auf dem Weg zu einer "Hochschule für alle" - Bausteine für chancengerechte Teilhabe. *Diskussionsforum D* 8/2011. www.reha-recht.de.
- Isserstedt, W., Middendorff, E., Fabian, G., Wolter, A. (2007): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. BMBF. 389.
- Kalina, D., Lomb, M., Willig, M. (2011): Der Beitrag des Rehabilitationsrechts zur Umsetzung der Behindertenrechtskonvention an den Hochschulen. *Diskussionsforum D* 6/2011. www.reha-recht.de.

Die verfahrensrechtliche Stellung Behinderter mit rechtlicher Betreuung

Beetz, C., Kohte, W.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale

Einleitung

Im deutschen Recht führt die Einrichtung einer Betreuung nicht zu einer Veränderung der Geschäftsfähigkeit der Betroffenen. Diese bestimmt sich nach den §§ 104, 105 BGB. Mit den Betreuern werden den Betroffenen gesetzliche Stellvertreter zur Seite gestellt, die mit Wirkung für und gegen die Betreuten rechtlich relevante Erklärungen abgeben können (§ 1902 BGB). Die Betreuung ändert ebenfalls nichts daran, dass die Mehrzahl der Betreuten verfahrens- und prozessfähig sind und auch selber Erklärungen abgeben können - § 11 SGB X - (Weber, 2011). Dadurch kann es zu widersprechenden Erklärungen von Behinderter und Betreuern kommen. Für diesen Fall verweist § 11 III SGB X auf § 53 ZPO, wonach der geschäftsfähige Betreute einer verfahrens- und prozessunfähigen Person gleichsteht, wenn der Betreuer in das Verfahren eintritt.

Diese Verfahrensvorschrift war bereits bisher wegen der massiven Eingriffe in die Rechte der Betroffenen nicht unumstritten (Lindacher, 2008). Durch die Geltung der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) wird sie zu einem Rechtsproblem. Art. 12 II UN-BRK sieht vor, dass Menschen mit Behinderungen gleichberechtigt Rechts- und Handlungsfähigkeit genießen, eine Behinderung darf nicht zu einem Ausschluss der rechtlichen Handlungsfähigkeit führen. Dieser Grundsatz wird durch Art. 12 III UN-BRK ergänzt, wonach Menschen mit Behinderungen bei der Ausübung ihrer Rechts- und Handlungsfähigkeit Unterstützung zu gewähren ist (Aichele, 2010). Körperschaften des öffentlichen Rechts, also auch Rehabilitationsträger, sind gehalten, die UN-BRK zur Anwendung zu bringen. Unser Beitrag soll der Frage nachgehen, welche Auswirkungen Art. 12 UN-BRK im sozialrechtlichen Verwaltungsverfahren hat.

Auswirkungen der UN-BRK

Durch den für das Verwaltungsverfahren in §§ 11 SGB X, 53 ZPO geregelten Grundsatz der verdrängenden Vertretung des Betreuers, ist es nach dessen Eintritt in das Verfahren für den Betreuten nicht mehr möglich, wirksame Erklärungen abzugeben (Weth, 2011). Nach der herrschenden Meinung ist ein solcher Eintritt auch gegen den Willen des Betreuten möglich (Weth, 2011).

Betrachtet man diese Regelung im Hinblick auf die Systematik des Betreuungsrechts, wird bereits deutlich, dass ein Eintritt des Betreuers gegen den Willen des Betreuten nicht mit der, den Betreuer im Innenverhältnis an die Wünsche des Betreuten bindenden, Norm des § 1901 BGB vereinbar ist (Lipp, 2010; Lindacher, 2008). Die Anforderung an die Ausführung der Betreuung ist im Lichte der UN-BRK deutlich zu erweitern. Der Betreuer als gesetzlicher Vertreter darf erst dann für den Betreuten tätig werden, wenn es diesem nicht möglich ist, eine eigene Entscheidung zu treffen. Bis zu diesem Zeitpunkt gilt der Vorrang der assistierenden Unterstützung bei der Entscheidungsfindung des Betreuten (Lipp, 2010). Im Verwaltungsverfahren hat dies zur Konsequenz, dass, wenn eine solche Situation auftritt oder aufzutreten droht, die Verwaltungsbehörde den Behinderten und den Betreuer nach § 14 SGB I dahingehend zu beraten hat, dass das vorrangige Modell des Behindertenrechts die assistierte Handlungsfähigkeit ist. Verfahrensrechtlich ist dies nach § 13 IV SGB X möglich, nach dem die Betroffenen einen Beistand zur Unterstützung bei Verhandlungen und Besprechungen mitbringen können.

Literatur

- Aichele, V., Bernstoff, J. (2010): Das Menschenrecht auf Ankererkennung vor dem Recht. BTPrax. 199.
- Lindacher, W. (2008): MK-ZPO, 3. Aufl., § 53 ZPO.
- Lipp, V. (2010): UN-Behindertenrechtskonvention und Betreuungsrecht. BTPrax. 263.
- Weber, C. (2011): Effektiver Zugang für Menschen mit geistiger Behinderung zur Justiz? www.reha-recht.de, Forum B Nr. 7/2011.
- Weth, S. (2011): Musielak, Kommentar zur Zivilprozessordnung, 8. Aufl., § 53 ZPO.

6-Monate danach: Follow-up einer 20-wöchigen Bewegungsintervention bei Patienten mit Koronarer Herzkrankheit im Rahmen eines Disease-Management-Programms

Eckert, K. (1), Lange, M. (1), Baldus, A. (2), Huber, G. (3)

(1) Institut für Gesundheitssport und Public Health, Universität Leipzig,

(2) Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie e.V.,

(3) Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Heidelberg

Hintergrund und Fragestellung

Bewegungsinterventionen zählten bislang nicht zum Versorgungskatalog im Disease-Management-Programm (DMP) für Koronare Herzkrankheit (KHK), obwohl die Evidenz körperlicher Aktivität als bedeutende Therapieform hinlänglich belegt ist (Capewell et al., 2010). In einem Piloten konnten die unmittelbaren Effekte einer verhaltensorientierten Bewegungsintervention als ergänzendes Angebot im DMP für KHK bereits nachgewiesen werden (Eckert et al., 2011; Eckert et al., 2012). Vor einem gesundheitsökonomischen Hintergrund spielen neben den kurzfristigen Effekten in erster Linie aber die nachhaltigen Veränderungen eine tragende Rolle. Die Konzipierung langfristig wirksamer Programme berührt nach wie vor auch einen Kernbereich sportwissenschaftlicher Interventionsforschung. Die vorzustellende Untersuchung beschäftigt sich mit der Überprüfung der Nachhaltigkeit einer verhaltensorientierten Bewegungsintervention im DMP für Patienten mit KHK.

Methodik

An der randomisierten, im Wartekontrollgruppendesign angelegten Studie nahmen insgesamt 86 Personen teil (IG=65; KG=21). Da es sich um wartende Kontrollen handelte, die sich zu t3 mittlerweile in der Intervention befanden, konnten für das Follow-up nur Probanden der IG rekrutiert werden. Somit wurden letztendlich 32 Personen in die Analysen eingeschlossen (Geschlecht: m=18; w=14; Alter: MW=66,9, SD=5,68). 60 % der Teilnehmer waren älter als 65 Jahre und 82 % lagen mit ihrem BMI (Body-Mass-Index) über 30. Zwischen dem Bewegungsprogramm, das einmal wöchentlich für 60 Minuten über 20 Wochen stattfand, und der katamnestischen Nachbefragung lag eine Zeitspanne von sechs Monaten. Zu allen Messzeitpunkten wurden Daten zur Körperlichen Aktivität (Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität), subjektiven Gesundheitswahrnehmung (SF-36) und Selbstwirksamkeit in Bezug auf körperliche Aktivität (Fragebogen zur aktivitätsbezogenen Selbstwirksamkeit) mittels Fragebogen erhoben.

Ergebnisse

Nach Abschluss der Erhebungen lagen von 32 Patienten vollständige Datensätze zu allen drei Messzeitpunkten vor. Folgende Befunde konnten aufgedeckt werden:

- Für den SF-36 ließen sich zu t3 für die Subskala der Schmerzwahrnehmung signifikante Effekte über die Zeit nachweisen ($p < 0,001$; $F = 5,798$).

- Die Teilnehmer konnten ihr Aktivitätsniveau nach Beendigung der Bewegungsintervention nicht aufrecht erhalten. Die Werte des Freiburger Aktivitätsfragebogens für den Bereich der Basisaktivitäten lagen zu t3 sogar signifikant unterhalb der Ausgangswerte zu t1 ($p < 0,001$; $t = 3,663$), während die Gesamtstundenzahl der Freizeitaktivitäten in der Phase des selbstorganisierten Sports leicht zunahm und der Umfang der Sportaktivitäten konstant blieb.
- Die Auswertung der aktivitätsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) stellt sich wie folgt dar: Konnten unmittelbar nach Beendigung der 20-wöchigen Interventionsphase in zwei Skalenwerten der SWE deutliche Effekte nachgewiesen werden (SWE Motiv: $d = 0,31$; SWE Wiederherstellung: $d = 0,56$), zeigte sich zu t3 ein Rückfall nahezu auf das Niveau der Ausgangswerte.

Diskussion

Die Untersuchungsergebnisse belegen, dass eine mehrdimensional ausgerichtete, evidenzbasierte und patientenorientierte Bewegungsintervention im Rahmen des DMP für KHK einen positiven Einfluss auf das Aktivitätsverhalten, die Selbstwirksamkeitserwartung sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat - allerdings scheinen diese nur unmittelbar und nicht nachhaltig nachweisbar zu sein. Es bleibt zu überdenken, inwieweit jahreszeitlich bedingte Einflüsse die Ergebnisse beeinträchtigt haben, da die t3 Erhebung in den "bewegungsarmen" Wintermonaten stattfand. Nichtsdestoweniger sollte diskutiert werden, die Intervention in ihrer Anlage und ihren Inhalten zu modifizieren.

Literatur

- Capewell, S., Ford, E.S., Croft, J.B., Critchley, J.A., Greenlund, K.J., Labarthe, D.R. (2010): Cardiovascular risk factor trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. *Bulletin of the World Health Organization*, 88 (2). 120-130.
- Eckert, K., Huber, G., Lange, M., Baldus, A. (2011): Evaluation einer Bewegungsintervention für KHK-Patienten im Rahmen eines Disease-Management-Programms. *DRV-Schriften*, Bd 93. 331-332.
- Eckert, K., Lange, M., Huber, G. (angenommen, 2012): Evaluation einer Bewegungsintervention für Patienten mit Koronarer Herzkrankheit im Rahmen eines Disease Management Programms. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 1.

Körperliche Aktivität nach Mamma-Ca (KAMA-Studie) - Erste Ergebnisse einer Interventionsstudie in der Nachsorge

Rudolph, I. (1), Heinz, B. (1), Pfeifer, K. (2)

(1) Institut für Sportwissenschaft, Otto- von- Guericke Universität Magdeburg, (2) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Einleitung

In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass die erzielten Erfolge der Bewegungstherapie in der Rehabilitation nicht dauerhaft stabilisiert und weiter verbessert werden können, wenn dementsprechende Anschlussmaßnahmen in der Nachsorge nicht wahrgenommen werden.

Der Rehabilitationssport verfolgt dieses Ziel und ist als erfolgversprechende Nachsorge- maßnahme anzusehen. Wenngleich eine Reihe von Studien die positiven Wirkungen körperlicher Aktivität bei Mamma-Carzinom bestätigen, fehlen doch Erfahrungen über langfristige Effekte von Bewegungsprogrammen, zur Dosis-Wirkungs-Beziehung und zu den Wirkungen unterschiedlicher körperlicher Beanspruchungen in der Nachsorge (Baumann, 2010). Die vorangestellten Überlegungen haben dazu geführt, in Vernetzung mit Akteuren der Rehabilitationskette in der Region Magdeburg, ein bewegungs- und verhaltensbezogenes Nachsorgekonzept zu implementieren, das auf die spezifischen Bedürfnisse der Brustkrebsspatientinnen abgestimmt ist. Es soll dazu beitragen, die Rehabilitationserfolge zu stabilisieren und physische und psychische Ressourcen zu stärken, um damit die Teilhabe des Patienten am gesellschaftlichen Kontext (Lebensqualität) positiv zu beeinflussen. Das Konzept wurde im Rahmen des Rehabilitationssports in Vereinen durchgeführt und im Hinblick auf den Inhalt, Dosis-Wirkungs-Beziehung (Häufigkeit) und Verhaltensänderung (Bindung an körperliche Aktivität) evaluiert.

Methodik

120 Frauen wurden nach einer stationären Rehabilitation randomisiert drei Studienzweigen, IG1: 1x/Wo, 90 Min.; IG2: 2x/Wo, 90 Min. und einer Tai Chi - Kontrollgruppe 1x/Wo, 60 Min. zugeordnet. Die Intervention erfolgte über 6 Monate. Die edukativen Möglichkeiten von Bewegung wurden in den Interventionsgruppen durch die Planung von Wissenssequenzen und Materialien für die Hand der Teilnehmerinnen unterstützt. Nach weiteren 6 Monaten erfolgte ein Follow up. Ein weiteres Follow up nach 12 Monaten erfolgt gegenwärtig. Ermittelt wurden Schulterbeweglichkeit, isometrische Krafftähigkeit der Schulter- und Brustmuskulatur, submaximale Ausdauerfähigkeit, Lebensqualität (SF 36), Fatigue (FAQ; Glaus, Müller, 2001), Depression (HADS) und die körperliche Aktivität (Wagner, Singer, 2003).

Ergebnisse

Die bisher vorliegenden deskriptiven Daten zum Interventionsende und zum Follow up 1 zeigen, dass die in der stationären Rehabilitation erzielten Erfolge in der Nachsorge stabilisiert und verbessert werden können (siehe Tab. mit ausgewählten Ergebnissen). Die weitere statistische Bearbeitung der Daten erfolgt gegenwärtig auf der Grundlage einer Mehrebenenanalyse.

	Beweglichkeit (n=94)	Innenrotation (n=90)	Fatigue (n= 89)	Psychische Summenskala (n= 90)	Körperliche Summenskala (n= 90)
Prä	151,53±23,49	95,44±33,24	24,21±14,87	50,66±10,98	40,17±8,44
Post	163,99±20,56	109,08±34,75	22,10±14,50	51,02±9,18	44,87±8,60
Follow up	166,34±21,93	114,12±32,89	22,02±14,62	49,79±10,39	44,75±8,43

Diskussion

Die ersten Ergebnisse weisen darauf hin, dass im Rehabilitationssport weitere Verbesserungen im physischen sowie im psychosozialen Bereich erzielt werden können. Inwieweit Art und Häufigkeit der körperlichen Aktivität Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Bindung an körperliche Aktivität nehmen und welche Bedeutung physischen und psychischen Parameter zukommt, wird mit einer Mehrebenenanalyse geprüft.

Ausblick

Die erzielten Resultate sollen bei der zukünftigen Umsetzung bzw. Gestaltung von Rehabilitationssport bei Brustkrebspatientinnen in einem regionalen Netzwerk (Akutklinik, Reha-Klinik, ärztliche Praxen, Vereine) genutzt und umgesetzt werden.

Literatur

- Baumann, F.T. (2010): Evaluierter Trainingsintervention während und nach Tumortherapie eine Review- Analyse. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 61 (1). 6-10.
- Glaus, A., Müller S. (2001): Müdigkeitsfragebogen FAQ (Fatigue Assessment Questionnaire). Pflege, 14. 161-170.
- Wagner, P., Singer, R. (2003): Ein Fragebogen zur Erfassung der habituellen körperlichen Aktivität verschiedener Bevölkerungsgruppen. Sportwissenschaft 33, (4). Heidelberg: Springer- Medizin Verlag. 383-397.

Körperliches Training zur Frakturprophylaxe beim älteren Menschen - Eine systematische Übersicht und Analyse aktueller Studien

Kemmler, W., von Stengel, S.

Institut für Medizinische Physik,

Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Einleitung und Zielstellung

Niedrig-Trauma oder Osteoporose-induzierte Frakturen sind in unserer alternden Gesellschaft ein Problem von hoher Relevanz (Hausler et al., 2007). Bezogen auf das Jahr 2003 werden insgesamt 333.322 osteoporotische Frakturen mit entsprechenden Kosten von ca. 4,5 Milliarden Euro angegeben (Hausler et al., 2007). Für das Jahr 2020 wird eine Steigerung der Frakturinzidenz von über 40 %, sowie eine Erhöhung der korrespondierenden Mortalität um über 60 % erwartet. Ist die Relevanz einer flächendeckenden Frakturprävention unbestritten, so ist der effektivste bzw. effizienteste Präventionsansatz derzeit nicht bekannt. Körperliches Training gilt als "Mehrzwecktherapeutikum" (Pedersen, Saltin, 2006), das im Gegensatz zu den meisten pharmakologischen Interventionsformen übergreifend signifikant positiven Einfluss auf Frakturrisikofaktoren wie Knochenmineralgehalt, Sturzhäufigkeit und Sturzenergie zeigt (Kemmler, von Stengel, 2011). Neben seinem multifaktoriellen Wirkpotential auch auf andere Risikofaktoren im höheren Lebensalter, ist ein körperliches Training zudem kostengünstig, weitgehend selbstbestimmt durchführbar und insbesondere im Gruppenrahmen mit günstigen psychosozialen Effekten vergesellschaftet. Trotz nachgewiesener positiver Auswirkungen auf die oben angegebenen Surrogatparameter ist ein Effekt auf die Frakturinzidenz selbst EBM-basiert derzeit jedoch nicht belegt.

Material und Methoden

Die medizinischen Datenbanken "cochrane library", "MEDLINE" und "EMBASE" wurden zur Identifikation geeigneter Interventionsstudien mit den Begriffen (Medical Subject Headings: MeSH) "physical activity", "exercise", "fracture", "bone", "falls", "bone mineral density" durchsucht. Zusätzlich wurde in den deutschsprachigen Datenbanken DIMDI, SPOLIT, SPOFOR, SPOMEDIA eine Recherche mit den korrespondierenden Begriffen "körperliche

Aktivität", "Training", "Fraktur", "Knochen", "Sturz" und "Knochendichte" ausgeführt. Für den innerhalb des vorliegenden Übersichtsartikels zentralen Abschnitt "körperliches Training und Fraktur(reduktion)" wurden lediglich solche klinischen Interventionsstudien mit kontrolliertem Design eingeschlossen, die Angaben zur Frakturhäufigkeit in Verum- (TG) vs. Kontrollgruppe (KG) machten.

Ergebnisse

Nach Anwendung unserer Ausschlusskriterien konnten insgesamt 11 Untersuchungen eingeschlossen werden. Aufgrund der Sichtung, die eine sehr unterschiedliche Methodik der Studien hinsichtlich Endpunkte, Datenerfassung, -berechnung, Probandencharakteristik und trainingswissenschaftliche Methodik ergab, sowie angesichts der erfassten Problematik eines "Publication Bias" entschieden wir uns gegen eine meta-analytische Datenanalyse.

Acht der 10 Untersuchungen zeigen generell positive Effekte körperlichen Trainings auf die Häufigkeit von "Overall" Frakturen. Studien mit Fokus auf die vertebrale Frakturhäufigkeit (n=3) zeigten übereinstimmend positive Effekte. Zusammenfassend erfassen die Untersuchungen 51 "Overall-Frakturen" für 709 Teilnehmer der Interventionsgruppen und 96 Frakturen/schwere Verletzungen für 677 Teilnehmer der Kontrollgruppe. Bezogen auf vertebrale Frakturen werden 19 Frakturen/103 Teilnehmern in der TG versus 31 Frakturen/102 Teilnehmern in der KG berichtet. Eine einfache Analyse der Daten (s. o.) zeigt eine "Rate Ratio" von RR 0,51 (95 %-KI: 0,41–0,63) für Overall-Frakturen und eine entsprechende Rate von RR: 0,61 (95 %-KI:0,44-0,84) für vertebrale Frakturen.

Diskussion

Die vorliegende Übersicht zeigt klar den hohen positiven Stellenwert eines körperlichen Trainings zur Frakturprophylaxe von Niedrig-Trauma bzw. Osteoporose-induzierten Frakturen. Problematisch ist jedoch zum einen die hohe Wahrscheinlichkeit eines "Publication BI-AS" mit systematischer Verzerrung der Studienlage zugunsten positiver Ergebnisse und die deutlich unterschiedlichen Trainingsprogramme der Untersuchungen, welche die Durchführung einer Meta-Analyse derzeit nicht als sinnvoll erscheinen lässt. Große Interventionsstudien mit klar definierten Trainingsprotokollen und Endpunkten sind somit nötig, um den Effekt körperlichen Trainings auf das Frakturrisiko definitiv nachzuweisen.

Literatur

- Haussler, B., Gothe, H., Gol, D., Glaeske, G., Pientka, L., Felsenberg, D. (2007): Epidemiology, treatment and costs of osteoporosis in Germany--the BoneEVA Study. *Osteoporos Int*, 18 (1). 77-84.
- Kemmler, W., von Stengel, S. (2011): Exercise and osteoporosis-related fractures: Perspectives and recommendations of the sports and exercise scientist. *Physician and Sport-medicine*, 39 (1). 142-157.
- Pedersen, B.K., Saltin, B. (2006): Evidence for prescribing exercise as a therapy in chronic disease. *Scand J Med Sci Sports*, 16 (Suppl. 1). 3-63.

Internetbetreutes körperliches Training verbessert Kraft und Lungenfunktion bei Multiple Sklerose-Patienten

Tallner, A. (1), Mäurer, M. (2,3), Pfeifer, K. (1)

- (1) Institut für Sportwissenschaft und Sport der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, (2) Neurologische Klinik des Universitätsklinikums Erlangen, (3) Neurologische Klinik des Caritas-Krankenhaus Bad Mergentheim

Hintergrund und Ziel des Forschungsprojekts

Positive Effekte von körperlicher Aktivität und strukturiertem körperlichem Training bei Personen mit Multipler Sklerose (PmMS) sind bekannt. Moderne Kommunikationstechniken wie das Internet könnten eine ökonomischere und individuellere Trainingsbetreuung ermöglichen als in traditionellen Interventionsformen. Erste Studien haben die Effektivität einer Internetbetreuung in Bezug auf eine Motivierung zu körperlicher Aktivität bei PmMS bewiesen (Motl et al., 2010). Studien mit strukturierter Betreuung eines Kräftigungs- und/oder Ausdauertrainings über das Internet liegen jedoch bislang für PmMS nicht vor. Ziel dieser Studie ist, die Machbarkeit und Wirksamkeit eines internetbasierten Kräftigungs- und Ausdauertrainings (e-Training) bei PmMS zu untersuchen.

Methodik, Studiendesign

In einer randomisierten, kontrollierten Studie wurden PmMS entweder einer Kontrollgruppe (KG; keine Intervention) oder einer Interventionsgruppe (IG) zugewiesen.

Die IG erhielt internetbetreutes Training mit dem Schwerpunkt auf Kräftigungstraining (zwei Einheiten pro Woche) und zusätzlichem Ausdauertraining (eine Einheit pro Woche).

Die Teilnehmer führten 12 Wochen lang ein Heimtraining aus und dokumentierten jede Einheit über eine Softwareplattform. Über die gleiche Plattform wurde das Training von einem Sporttherapeuten kontrolliert und gesteuert. Zu Beginn (T1) und nach 3 Monaten (T2) wurden umfangreiche Assessments durchgeführt: Isometrische Maximalkraft (Dynamometrie, M3Diagnos, Schnell); aerobe Kapazität (VO₂max) und Lungenfunktion (MasterScreen CPX, Carefusion); körperliche Aktivität (Baecke Questionnaire, Wagner, Singer 2003); Lebensqualität (HAQUAMS, Gold et al., 2001) und Fatigue (WEIMuS, Flachenecker et. al., 2008). Die Ergebnisse wurden mit dem Programm PASW Statistics 18 anhand einer MANOVA mit den Faktoren ZEIT (Innersubjektsfaktor) und GRUPPE (Zwischensubjektsfaktor) analysiert. Die Studienlaufzeit war von 9/2009 bis 9/2011.

Ergebnisse

Zu T1 wurden 126 PmMS eingeschlossen (m: 32, w: 94; EDSS: 2,76±0,85; Alter: 40,8±9,9; BMI: 24,2±5,1; Krankheitsdauer 9,5±8,2 Jahre). Bei der Analyse zu T2 konnten 107 Personen analysiert werden (Dropoutquote 15,1 %). Tabelle 1 zeigt Ergebnisse der MANOVA.

Testverfahren	Parameter	Interventionsgruppe		Kontrollgruppe		Zeit* Gruppe
		T1	T2	T1	T2	
Kraft	Knieflexion (Nm)	154±54	176±60	169±68	174±61	p=.007
	Knieextension (Nm)	279±96	302±95	293±120	291±113	p=.012
	Rumpfflexion (Nm)	86±30	92±31	83±36	88±38	p= .512
	Rumpfextension (Nm)	170±65	171±59	167±71	167±72	p=.894

		Interventions- gruppe		Kontrollgruppe		Zeit* Gruppe
Lungenfunktion	FVC (l)	4,2±0,8	4,2±0,8	4,1±0,9	4,1±0,9	p=.916
	FEV1 (l)	3,2±0,6	3,3±0,6	3,4±0,7	3,3±0,6	p=.055
	PEF (l/sec)	6,0±1,5	6,4±1,4	6,7±1,7	6,6±1,6	p=.035
Ausdauer	VO ₂ max (ml/min/kg)	25,9±6,1	25,9±5,2	25,7±6,6	25,3±6,6	p=.495
Sportliche Aktivität	Baecke Sportpunktzahl	2,4±2,2	3,2±2,4	2,2±2,5	2,0±2,4	p=.003
Lebensqualität	HAQUAMS-Score	1,8±0,4	1,8±0,5	1,8±0,4	1,8±0,4	p=.896
Fatigue	WEIMuS-Score	19,3±11,5	17,7±13,9	24,0±17,3	21,2±15,4	p=.684

Tab. 1: Ergebnisse der MANOVA und signifikante Gruppenunterschiede der Interaktion Zeit*Gruppe.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die ungewöhnlich hohe Stichprobengröße, die geringe Dropoutrate und eine gute Compliance sprechen für die Praktikabilität dieser Interventionsform. Die Effektivität zeigt sich durch die signifikante Steigerung der sportlichen Aktivität (Baecke Sportpunktzahl), der dynamischen Lungenfunktion (maximaler Spitzenfluss PEF) und der Beinkraft. Die Steigerung der Kraft liegt in einer Größenordnung, die mit supervidierten Trainingsinterventionen bei PmMS (de Souza-Teixeira et al., 2009) vergleichbar ist. Der fehlende Interventionseffekt auf die Rumpfkraft könnte durch eine zu unspezifische Übungsauswahl oder die unangenehme Testposition bedingt sein. Das Ausbleiben von Effekten auf die Ausdauerleistungsfähigkeit könnte an der geringen Dosis (1 Einheit pro Woche) liegen. Der geringe Fatigue-Level der Stichprobe (deutlich unter dem Fatigue-Grenzwert des WEIMuS von 32 Punkten) kann die Erklärung für diesbezüglich fehlende Trainingseffekte sein. Der Effekt von Training auf die Lebensqualität wurde bisher vor allem bei Ausdauertraining und im Gruppenrahmen gezeigt (Motl, Gosney, 2008). Beide Komponenten standen bei dieser Intervention nicht im Fokus, was die fehlende Wirkung auf die Lebensqualität erklären könnte.

Die Trainingsbetreuung über das Internet hat sich als praktikabel und effektiv auf interventionsnahe Variablen der Muskelkraft erwiesen. Künftige Studien sollten die Wirkung einer stärkeren Betonung der Ausdauerkomponente und einer intensiveren Nutzung sozialer Potentiale des Internets (social networking) auf Ausdauerleistungsfähigkeit, Fatigue und Lebensqualität bei stärker betroffenen PmMS überprüfen.

Literatur

- Flachenecker, P., König, H., Meissner, H., Müller, G., Rieckmann, P. (2008): Fatigue bei Multipler Sklerose: Validierung des Würzburger Erschöpfungs-Inventars bei Multipler Sklerose (WEIMUS). *Neurologie und Rehabilitation*, 14, 6. 299-306.
- Gold, S.M., Heesen, C., Schulz, H., Guder, U., Mönch, A., Gbadamosi, J., Buhmann, C., Schulz, K.H. (2001): Disease specific quality of life instruments in multiple sclerosis: Validation of the Hamburg Quality of Life Questionnaire in Multiple Sclerosis (HAQUAMS). *Multiple Sclerosis*, 7, 2. 119-130.
- Motl, R.W., Dlugonski, D., Wojcicki, T.R., McAuley, E., Mohr, D.C. (2010): Internet intervention for increasing physical activity in persons with multiple Sclerosis. *Multiple Sclerosis*. doi:10.1177/1352458510383148.
- Motl, R.W., Gosney, J.L. (2008): Effect of exercise training on quality of life in multiple sclerosis: a meta-analysis. *Multiple sclerosis*, 14/1. 129-135.

de Souza-Teixera, F., Costilla, S., Ayan, C., Garcia-Lopez, D., Gonzalez-Gallego, J., de Paz, J.A. (2009): Effects of Resistance Training in Multiple Sclerosis. *International Journal of Sports Medicine*, 30. 245-250.

Wagner, P., Singer, R. (2003): Ein Fragebogen zur Erfassung der habituellen körperlichen Aktivität verschiedener Bevölkerungsgruppen. *Sportwissenschaft*, 33/4. 383-397.

Zum Einfluss des Rehabilitations-, Breiten- und Freizeitsports auf die subjektive gesundheitsbezogene Lebensqualität von Multiple Sklerose-Betroffenen

Scheuer, T. (1), Heydenreich, P. (1), Hanssen-Doose, A. (2), Schipper, S. (3), Anneken, V. (1)

(1) Forschungsinstitut für Inklusion durch Bewegung und Sport an der Deutschen Sporthochschule Köln und der Lebenshilfe NRW, Frechen,

(2) Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, Karlsruhe,

(3) Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft Landesverband NRW

Hintergrund

Neben einer Verbesserung der physischen Funktionen stellt besonders die gesundheitsbezogene Lebensqualität einen wichtigen Gradmesser erfolgreicher Rehabilitation dar. Für die Indikation Multiple Sklerose lag der Forschungsschwerpunkt lange auf Grundlagenforschung (Immunologie und immunmodulatorischen Therapien). Seit den 90er Jahren spielen die Alltagsbeschwerden von MS-Betroffenen (Fatigue, kognitive Störungen, Depression, Coping und Lebensqualität) eine zunehmende Rolle in verschiedenen Forschungsfragen (Haas et al., 2003). Positive Effekte körperlicher Aktivität und Training für Menschen mit Multiple Sklerose sind bereits Bestandteil verschiedener Studien (Dalgas et al., 2010; Waschbisch et al., 2009; Tallner, Pfeifer, 2008). Inwieweit sportliche Aktivität insbesondere im Bereich des Rehabilitationssports einen positiven Einfluss auf körperliche, psychische, soziale und kontextbezogene Aspekte der Lebensqualität dieser Personengruppe hat, wird vorliegend untersucht.

Methode

Über Datenbanken des Behinderten-Sportverbands Nordrhein-Westfalen (BSNW) und des Landesverbandes Nordrhein-Westfalen der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft (DMSG-LV NRW e.V.) wurden 1007 MS-betroffene Personen im September 2011 angeschrieben. Der zugesendete Fragebogen umfasste neben allgemeinen Angaben zur Person eine Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität anhand des "Lebensqualitätsfeedbacks" (Hanssen-Doose, Schüle, 2006), ein Fragebogenmodul zum Sportverhalten sowie ein indikationsspezifisches Modul zum Krankheitsverlauf.

Ergebnisse

Zum jetzigen Zeitpunkt können 234 Personen im Alter von 24 bis 88 Jahren (MW=52,01) in die Auswertung einbezogen werden. Das Geschlechterverhältnis liegt bei 4:1 (w/m). Sportlich aktiv sind 58,3 % der Befragten. Unter den sportlich Aktiven betreiben 44,6 % Rehabilitationssport, alle übrigen nehmen an Breiten- und Freizeitsportangeboten teil. Die sportlich

aktiven MS-Betroffenen weisen im Vergleich zu sportlich Inaktiven in allen vier Bereichen der Lebensqualität höchstsignifikant höhere Werte auf (Körperlich***; Psyche***; Sozial***; Kontext***) (s. Abb. 1).

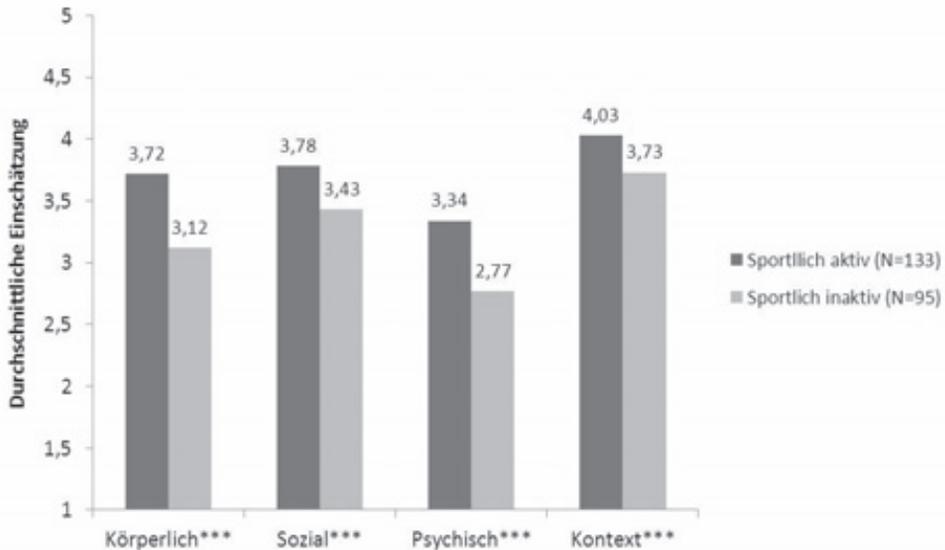


Abb.1: Vergleich der Lebensqualitätswerte von sportlich aktiven und inaktiven MS-Betroffenen.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ist ein erklärtes Ziel der Rehabilitation. Die Ergebnisse zeigen, dass bei MS-Betroffenen die Lebensqualität durch sportliche Aktivität im Rahmen von Rehabilitationssport, aber auch im Breiten- und Freizeitsport signifikant gesteigert werden kann. Folglich stellt die Hinführung und Aufklärung zum Thema "Multiple Sklerose und Sport" möglichst früh nach Diagnosestellung einen wichtigen Baustein zur Prävention und Teilhabe durch Bewegung und Sport für MS-Betroffene dar.

Literatur

- Dalgas, U., Stenager, E., Jakobsen, J., Petersen, T., Hansen, H. J., Knudsen, C., Overgaard, K., Ingemann-Hansen, T. (2010): Fatigue, mood and quality of life improve in MS patients after progressive resistance training, *Mult Scler*, 16 (4). 480-490.
- Haas, J., Kugler, J., Nippert, I., Pohlau, D., Scherer, P. (2003): Lebensqualität bei multipler Sklerose: Berliner DMSG-Studie. Berlin: De Gruyter.
- Hanssen-Doose, A., Schüle, K. (2006): Development and validation of a generic QOL instrument with an integrated physical activity component (QOL feedback), *Quality of Life Research* (1. Suppl.). A-132.
- Tallner, A., Pfeifer, K. (2008): Bewegungstherapie bei Multipler Sklerose - Wirkungen von körperlicher Aktivität und Training, *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24. 102-108.
- Waschbisch, A., Tallner, A., Pfeifer, K., Mäurer, M. (2009): Multiple Sklerose und Sport. *Der Nervenarzt*, 80 (6). 688-692.

Narrative Übersicht zur Bewegungsdosierung in der Rehabilitation

Thiel, C., Vogt, L., Banzer, W.

Abteilung Sportmedizin, Goethe-Universität Frankfurt/Main

Hintergrund

Die Sport- und Bewegungstherapie spielt eine wichtige Rolle bei Rehabilitation chronischer Erkrankungen. Zurückgehend auf die United States CDC/Health Canada-Konferenz im Jahr 2000 (Kesaniemi et al., 2001) finden sich zunehmend Bemühungen, Dosis-Wirkungs-Beziehungen zwischen Umfang, Intensität und Darbietung körperlicher Aktivität sowie Therapienutzen zu bestimmen. Die vorliegende narrative Übersicht sondiert die Frage, welche Dosis-Wirkungs-Hinweise sich zwischenzeitlich aus der Literatur ableiten lassen.

Methodik

Zwischen 2000 und 2010 verfasste internationale narrative und systematische Übersichtsarbeiten mit der primären unabhängigen Variable Bewegung/körperliche Aktivität wurden anhand definierter Suchwörter in elektronischen Datenbanken gesichtet. Eingeschlossen wurden Arbeiten, die sich auf die bewegungsbezogene Rehabilitation und Therapie der 10 bestuntersuchten chronischen Erkrankungen bezogen, mehr als 3 RCT oder mehr als 5 prospektive Kohorten-/Fall-Kontrollstudien im Bereich der bewegungsbezogenen Rehabilitation einschlossen und sich auf Outcomes mit anerkannt hoher klinischer Relevanz konzentrierten. Zur Identifikation der 10 am häufigsten untersuchten chronischen Erkrankungen erfolgte eine Rangbildung basierend auf der Anzahl der Übersichtsarbeiten zur indikations-spezifischen Bewegungstherapie im Auswertungszeitraum. Standardisiert wurde im ersten Schritt die aus diesen Arbeiten hervorgehende Evidenz zur Wirksamkeit von Bewegung in der Therapie analysiert. Im zweiten Schritt wurden systematisch wissenschaftliche Hinweise für krankheitsspezifische Dosis-Wirkungs-Beziehungen gescreent und im Konsens der Autoren eingeordnet. Fokussiert wurde dabei jeweils auf die mögliche Form dieser Beziehung sowie auf die Frage, inwieweit sich eine bewegungstherapeutische Mindest- und Maximaldosis ableiten lässt. Die Ergebnisse werden narrativ in Tabellenform dargestellt.

Ergebnisse

Unter den 10 am häufigsten untersuchten chronischen Erkrankungen waren koronare Herz-erkrankung/Herzinfarkt, Adipositas, Diabetes mellitus Typ 2, Schlaganfall, Depression, Krebs, chron. obstruktive Lungenerkrankungen, Osteoporose, Rückenschmerzen (LWS) und Arthrose. Im Verlauf der Literaturrecherche wurden 181 Reviews und 232 verwandte Publikationen identifiziert. Das Screening von 413 Abstracts führte zur Analyse von 46 Volltexten. Moderate oder gute Evidenz für die Wirkung von Bewegung auf den Pathomechanismus besteht bei 5 Krankheitsbildern, für die Verbesserung von Lebensqualität oder Funktion bei allen 10 Krankheitsbildern. Aus einer überschaubaren Anzahl von Studien lässt sich für 8 Krankheitsbilder das Vorliegen von Dosis-Wirkungs-Beziehungen ableiten. Hinweise auf eine Mindestdosis finden sich für 3, auf eine Maximaldosis für 1 der untersuchten Krankheitsbilder.

Diskussion

Für die Mehrzahl der untersuchten Krankheitsbilder scheint bereits eine geringe Bewegungs-dosis den Rehabilitationsverlauf zu unterstützen, das Wiedererkrankungsrisiko zu senken oder Funktion und Lebensqualität zu verbessern. Wenngleich sich die präzisen Ausprägungen von Dosis-Wirkungs-Beziehungen momentan nicht evidenzbasiert abbilden lassen, versprechen Steigerungen der Bewegungs-dosis meist zusätzlichen Nutzen.

Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick

Die Dose-Response-Forschung liefert wichtige Hinweise zur Generierung bewegungstherapeutischer Leitlinien, die wissenschaftliche Kenntnis der Ausprägung outcomespezifischer Dosis-Wirkungs-Beziehungen befindet sich aber noch in einem frühen Stadium. Zukünftige Studien stehen vor der Herausforderung, die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen klinischer Populationen, die Variabilität physiologischer Adaptationen nach chronischer körperlicher Aktivität sowie konfundierende Faktoren angemessen zu berücksichtigen, und gleichzeitig die Bewegungsintervention präzise zu quantifizieren und dokumentieren.

Literatur

Kesaniemi, Y.K., Danforth, E., Jr., Jensen, M.D., Kopelman, P.G., Lefèbvre P., Reeder, B.A. (2001): Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33 (6 Suppl). 351-358.

Bedeutung der affektiven Einstellungskomponente zu Sporttreiben für die Aufnahme und Beibehaltung körperlicher Aktivitäten von Typ-2-Diabetikern und Adipösen nach einer stationären Rehabilitation

*Geidl, W. (1), Hofmann, J. (1), Hentschke, C. (1), Tischendorf, R. (2),
Toellner, C. (2), Pfeifer, K. (1)*

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, (2) Frankenland-Klinik, Bad Windsheim

Hintergrund

Gängige Modelle des Gesundheitsverhaltens berücksichtigen bei der Beschreibung, Erklärung und Analyse von Verhalten und Verhaltensänderungen vor allem kognitive Determinanten (Brand, 2006). Die Vorhersagekraft der Modelle in Bezug auf Veränderungen des Bewegungsverhaltens ist mit einer durchschnittlichen Varianzaufklärung von 30 % dabei als eher niedrig einzustufen (Biddle et al., 2009). Gefühle und affektive Einstellungen spielen für das Bewegungsverhalten ebenfalls eine entscheidende Rolle (Rhodes et al., 2009), werden jedoch in Gesundheitsverhaltensmodellen kaum berücksichtigt. Für klinische Populationen existieren bisher nur wenige Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen affektiven Einstellungskomponenten und dem Bewegungsverhalten.

Ziel

Im Mittelpunkt der von der Deutschen Rentenversicherung Nordbayern und der Deutschen Diabetes Stiftung geförderten Studie, stehen das Bewegungsverhalten von Menschen mit Adipositas und Typ-2-Diabetes sowie deren kognitive und affektive Einstellungskomponen-

ten gegenüber Sporttreiben. Das Ziel der vorliegenden Studie ist es a) Ausprägungen der kognitiven und affektiven Einstellungskomponenten zum Sporttreiben sowie deren Veränderungen nach einer stationären Rehabilitation zu analysieren und b) den prädiktiven Wert der beiden Komponenten für die Vorhersage körperlicher Aktivitäten zu modellieren.

Methodik und Stichprobe

Die Zielp Parameter wurden in einer längsschnittlichen Beobachtungsstudie mit drei Messzeitpunkten (t_1 =Reha-Beginn, t_2 =Reha-Ende sowie t_3 =3-Monats-Katamnese) mittels standardisierter Befragungsinstrumente erhoben. Eingeschlossen wurden Patienten/innen mit einer Hauptdiagnose nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (E11.-) und/oder einer Hauptdiagnose Adipositas (E65, E66.-) sowie Beginn einer stationären Rehabilitationsmaßnahme in der Frankenland-Klinik Bad Windsheim. Primäres Outcome ist die körperliche Aktivität zum Transport sowie zur Erholung, in Sport und Freizeit (IPAQ). Sekundäre Outcomes sind die kognitive und emotionale Einstellungskomponente zu sportlicher Aktivität (EK_{kog} und EK_{aff}) sowie weitere sozial-kognitive Determinanten körperlicher Aktivität (HAPA-Skalen).

Die Überprüfung des prädiktiven Werts von EK_{aff} (t_1) und EK_{kog} (t_1) auf die körperliche Aktivität (t_1) sowie von EK_{aff} (t_2) und EK_{kog} (t_2) auf die körperliche Aktivität (t_3) erfolgte mittels logistischer Regressionsanalysen.

Ergebnisse

Die Stichprobe umfasst 91 Rehabilitanden. Der Anteil von Frauen ist 28,3 %. Das durchschnittliche Alter beträgt 46 Jahre (SD 10,9), 40 % sind Typ-2-Diabetiker. Der durchschnittliche Body-Mass-Index (BMI) beträgt 40,46 (SD 8,85), 93 % sind als adipös (BMI > 30 kg/m²), 55,6 % mit einem BMI \geq 40 kg/m² als hochgradig adipös einzustufen.

Zu t_1 sind 57,6 % und zu t_3 42,6 % körperlich wenig aktiv (unter 10MET/h pro Woche in Freizeit oder zum Transport körperlich aktiv). In der EK_{kog} (Skala 1-7) weisen Teilnehmer über alle Messzeitpunkte hohe Werte auf (t_1 : MW 5,87, SD 0,92; t_2 : MW 6,03, SD 1,08; t_3 : MW 5,88, SD 1,04). Die Werte der EK_{aff} (Skala 1-7) fallen demgegenüber im Schnitt etwas geringer aus (t_1 : MW 4,44, SD 1,47; t_2 : MW 5,29, SD 1,11; t_3 : MW 5,07, SD 1,05).

Regressionsanalytische Modellierungen zeigen, dass zur Vorhersage des Bewegungsverhaltens zu t_1 EK_{aff} gegenüber EK_{kog} einen höheren prädiktiven Wert besitzt. Das Bewegungsverhalten zu t_3 lässt sich dagegen besser durch EK_{kog} (t_2) gegenüber EK_{aff} (t_2) vorhersagen. Weitere Ergebnisse zum medierenden Einfluss der affektiven Einstellungskomponente im Kontext sozial-kognitiver Modelle werden präsentiert.

Diskussion

Das Verständnis der Determinanten, die das Ausmaß an körperlicher (In-)Aktivität beeinflussen, stellt die Basis für die Entwicklung effektiver Interventionsstrategien zur Steigerung des Ausmaßes an körperlicher Aktivität dar (Plotnikoff et al., 2010). Die Ergebnisse unterstützen die Bedeutung der affektiven Einstellungskomponente für das aktuelle Aktivitätsverhalten sowie die Aufnahme und Beibehaltung gesundheitsförderlicher körperlicher Aktivität von Typ-2-Diabetikern und Adipösen nach einer Rehabilitationsmaßnahme. Der Einfluss der affektiven Einstellungskomponenten auf das Bewegungsverhalten bei klinischen Populationen sollte im Kontext von Gesundheitsverhaltensmodellen überprüft werden.

Literatur

- Biddle, S., Fuchs, R. (2009): Exercise psychology: A view from Europe. *Psychology of Sport and Exercise*, 10 (4). 410-419.
- Brand, R. (2006): Die affektive Einstellungskomponente und ihr Beitrag zur Erklärung von Sportpartizipation. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 13 (4). 174-175.
- Plotnikoff, R., Lippke, S., Johnson, S., Courneya, K. (2010): Physical Activity and Stages of Change: A Longitudinal Test in Types 1 and 2 Diabetes Samples. *Annals of Behavioral Medicine*, 40 (2). 1-12.
- Rhodes, R., Fiala, B., Conner, M. (2009): A review and meta-analysis of affective judgments and physical activity in adult populations. *Annals of Behavioral Medicine*, 38 (3). 180-204.

Blutdrucksenkung mittels Schrittzählerstudie "DAMP plus 3000!"

Köhler, M. (1), Leibiger, A. (2), Grünhagen, M. (1), Weisser, B. (2)

(1) Reha-Klinik Damp GmbH, Damp

(2) Institut für Sportwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Hintergrund

Es wird geschätzt, dass körperliche Inaktivität für rund 1,9 Millionen frühzeitige Todesfälle verantwortlich ist (WHO, 2002). Herz-Kreislauf-Erkrankungen, und darunter führend die ischämische (koronare) Herzerkrankung, bilden mit etwa 50 % aller Todesfälle die mit Abstand häufigste Todesursache in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2006) sowie in den anderen europäischen Ländern (www.enheart.org). Dies gilt für Frauen und Männer gleichermaßen.

Zwischen körperlicher Aktivität und den kardiovaskulären Risikofaktoren Bluthochdruck und Fettleibigkeit wird eine negative Korrelation postuliert. Interventionsstudien zum Thema Blutdruck, Körperfettanteil und Bewegung haben in der Vergangenheit jedoch vorwiegend gezielte Sportprogramme und nicht die Alltagsaktivität untersucht. In der vorliegenden Studie wurde der Einfluss einer

6-monatigen Maßnahme zur betrieblichen Gesundheitsförderung unter Einsatz von Schrittzählern, Bewegungstagebüchern und einem Programm zur gesundheitlichen Aufklärung und Motivation im Hinblick auf Bewegungsverhalten, Gender-Effekte und kardiovaskuläre Risikofaktoren (Blutdruck, Bauchumfang) analysiert.

Methoden

Insgesamt wurden 99 Probanden untersucht. In der Interventionsgruppe (n= 49) befanden sich 24 Frauen und 25 Männer im Alter von 25-60 Jahren (Durchschnittsalter: 42 Jahre). In der Kontrollgruppe (n= 50) befanden sich 26 Frauen und 24 Männer im Alter von 23-69 Jahren (Durchschnittsalter: 44 Jahre). Am Anfang und Ende der 6-monatigen Studie wurden bei allen Studienteilnehmern Schrittzahl, Blutdruck und Bauchumfang gemessen. Während die Kontrollgruppenprobanden angewiesen wurden, ihren üblichen Lebensstil im Studienverlauf beizubehalten, wurde den Interventionsgruppenprobanden eine konkrete Empfehlung zur Steigerung der körperlichen Aktivität (plus 3.000 Schritte/Tag) gegeben und die Schrittzahl täglich mittels Schrittzähler gemessen und dokumentiert. Des Weiteren erhielten die Teil-

nehmer der Interventionsgruppe monatliche Auswertungen zum eigenen und kollektiven Bewegungsverhalten sowie allgemeine wöchentliche Motivationsbotschaften via E-Mail.

Ergebnisse

In der Interventionsgruppe stieg die Schrittzahl im Studienverlauf um 2.281/Tag (plus 242 Schritte/Tag in der Kontrollgruppe, $p < 0,05$). Innerhalb der Interventionsgruppe zeigte sich bei den männlichen Studienteilnehmern eine Steigerung des Aktivitätsniveaus um durchschnittlich 3.440 Schritte/Tag (+ 50,3 %). Bei den Frauen stieg das durchschnittliche Aktivitätsniveau um 813 Schritte/Tag (+ 9,3 %). In der Interventionsgruppe ergab sich eine signifikante Korrelation zwischen Schrittzahl und Senkung des diastolischen Blutdrucks. Die Blutdrucksenkung betrug ab einer Steigerung der Schrittzahl von > 2.000 : 4,79 mm Hg. Der Bauchumfang konnte in der Interventionsgruppe im Studienverlauf um 3 cm reduziert werden. Innerhalb der Kontrollgruppe nahm der Bauchumfang im gleichen Zeitraum um 1,1 cm ab ($p < 0,05$).

Schlussfolgerung

Die körperliche Aktivität lässt sich durch gezielte Bewegungsempfehlungen für den Alltag und durch die Ausgabe von Schrittzählern signifikant steigern. Die Maßnahme zeigte geschlechtsspezifische Effekte und war bei den männlichen Studienteilnehmern stärker wirksam. Der Anstieg der Alltagsaktivität ist mit einer signifikanten Blutdrucksenkung und Reduktion des Bauchumfangs assoziiert, hier ist möglicherweise schon eine Steigerung von mehr als 2.000 Schritten/Tag effektiv.

Literatur

Statistisches Bundesamt (2006): Statistisches Jahrbuch 2006 für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden.

WHO (2002): The World Health Report 2002: reducing risk, promoting health life. Genf.

Langzeit-Effekte eines EBM-gesicherten Bewegungsprogrammes auf das metabolische Syndrom nach Implementierung in ambulante Gesundheitssportgruppen - Die Erlangen Fitness und Osteoporose Studie (EFOPS)

Kemmler, W., von Stengel, S., Bebenek, M., Engelke, K., Kalender, W.A.

Institut für Medizinische Physik,

Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Einleitung und Zielstellung

Der drastische früh-menopausale Rückgang der Östradiolkonzentration ist mit einer Vielzahl negativer Effekte auf Gesundheit und Wohlbefinden verknüpft. Das "Breitbandtherapeutikum" (intensives) körperliches Training scheint eine der wenigen Optionen zu sein, die negativen Veränderungen der (frühen) Menopause und insbesondere Risikofaktoren von Stoffwechsel- und Herzerkrankungen übergreifend günstig zu beeinflussen (Kemmler et al., 2004). Trotz nachgewiesener Effekte auf das erhöhte menopausale HK-Risiko verbleiben jedoch viele offene Fragen in diesem Spannungsfeld. Neben der Thematik des (auch aus

Teilnehmersicht) optimalen Trainingsprogrammes ist es das Anliegen der vorliegenden Untersuchung zu erfassen, ob bzw. wie lange sich der positive Trend körperlichen Trainings auf HK-Risikofaktoren fortschreiben lässt. Als Endpunkt zur Klärung dieser Frage wählten wir das metabolische Syndrom (MetS) nach Internationaler Diabetes Federation (IDF; (Alberti et al., 2006)), als validen Prädiktor kardiovaskulärer Ereignisse wie Herzinfarkt oder Schlaganfall (Mente et al., 2010; Nilsson et al., 2007) aus.

Material und Methoden

Die Erlangen Fitness und Osteoporose Studie (EFOPS-Studie) ist eine kontrollierte Interventionsstudie mit initial 137 früh-postmenopausalen Frauen (55±3 J.) in zwei Studienarmen. Die Teilnehmerinnen der Trainingsgruppe (TG) absolvierten 2 x pro Woche ein intensitätsorientiertes Training von jeweils 60 Minuten, sowie ein Heimprogramm (1-2 TE/Wo.), die Kontrollgruppe (KG) sollte ihre körperliche Aktivität unverändert weiterführen. Nach 5 Jahren wurde das Programm in einem zweiten Projektschritt in ein vereinssportliches Setting überführt und unter denselben trainingsmethodischen Rahmenbedingungen fortgeführt. Als Kriterium für das Herz-Kreislauf Risiko wurde der MetS-Score (Johnson et al., 2007) und die Anzahl von metabolischem Syndrom (MetS) Parametern/Person als primäre Endpunkte definiert.

Ergebnisse

Nach 12-jähriger Interventionsdauer konnten 107 Frauen in die ITT-Analyse eingeschlossen werden. Die Teilnehmerinnen der Trainingsgruppe (TG: n=59) führten ein intensives periodisiertes Training unverändert durch (2,1 TE/Woche/Jahr), die Teilnehmerinnen der Kontrollgruppe (KG: n=48) zeigten keine auffällige Veränderung ihres Aktivitätsniveau über den Untersuchungszeitraum.

Der MetS-Score nach Johnson et al. (2007) veränderte sich in der TG nur unwesentlich und erhöhte sich in der KG signifikant (Zwischengruppenunterschied: $p=0,02$) Weitgehend parallel dazu stieg die Anzahl an MetS-Parameter/Person in der KG im Gegensatz zur TG signifikant ($p>0,001$) an. Der Zwischengruppenunterschied zeigte sich ebenfalls als signifikant ($p=0,03$). Signifikant positive Effekte im Sinne von Zwischengruppenunterschieden mit günstigeren Veränderungen innerhalb der TG zeigten sich ebenfalls für den Taillenumfang, den diastolischen und systolischen Blutdruck, HDL-C-Konzentration. Keine signifikanten Zwischengruppenunterschiede wurden für die Triglyzerid- und Nüchtern-glucose-Konzentration sowie die Veränderung der Prävalenz des MetS in TG vs. KG nachgewiesen.

Diskussion

Die vorliegenden Daten belegen den positiven Langzeiteffekt eines konsequent angeleiteten und stetig angepassten Trainingsprogrammes auf das Metabolische Syndrom als "Risikofaktorencluster" von Herz-Kreislaufereignissen bei postmenopausalen Frauen auch nach Überführung des EBM-basierten Trainingsprogramm in ein vereinssportliches Setting.

Literatur

- Alberti, K.G., Zimmet, P., Shaw, J. (2006): Metabolic syndrome - a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. *Diabet Med*, 23 (5). 469-480.
- Johnson, J.L., Slentz, C.A., Houmard, J.A., Samsa, G.P., Duscha, B.D., Aiken, L.B., McCartney, J.S., Tanner, C.J., Kraus, W.E. (2007): Exercise training amount and intensity

effects on metabolic syndrome (from Studies of a Targeted Risk Reduction Intervention through Defined Exercise). *Am J Cardiol*, 100 (12). 1759-1766.

Kemmler, W., Lauber, D., Weineck, J., Hensen, J., Kalender, W., Engelke, K. (2004): Benefits of 2 years of intense exercise on bone density, physical fitness, and blood lipids in early postmenopausal osteopenic women: results of the Erlangen Fitness Osteoporosis Prevention Study (EFOPS). *Arch Intern Med*, 164 (10). 1084-1091.

Mente, A., Yusuf, S., Islam, S., McQueen, M.J., Tanomsup, S., Onen, C.L., Rangarajan, S., Gerstein, H.C., Anand, S.S. (2010): Metabolic syndrome and risk of acute myocardial infarction a case-control study of 26,903 subjects from 52 countries. *J Am Coll Cardiol*, 55 (21). 2390-2398.

Nilsson, P.M., Engstrom, G., Hedblad, B. (2007): The metabolic syndrome and incidence of cardiovascular disease in non-diabetic subjects - a population-based study comparing three different definitions. *Diabet Med*, 24 (5). 464-472.

Exergames - Eignen sich handelsübliche Varianten wirklich zur Therapieunterstützung in der Rehabilitation?

Seewald, B. (1), Bücher, J. (2), Wolschke, M. (2), Liebach, J. (2), John, M. (3)

(1) Fraunhofer-Gesellschaft, Berlin, (2) Reha-Zentrum Lübben,

(3) Fraunhofer FIRST, Berlin-Adlershof

Fragestellung

Als möglicher Weg für die Therapieunterstützung in der Rehabilitation und die Nachsorge wird derzeit in der Rehabilitation verstärkt der Einsatz telematischer Lösungsansätze untersucht, vor allem in der Kardiologie, Psychosomatik und Sucht (Schuler et al., 2011). Neben Chats, Expertensystemen, kognitiven Trainings und Körperfunktionsüberwachungen haben dabei zuletzt sensorbasierte Spieleumgebungen, sogenannte Exergames, an Aufmerksamkeit gewonnen. Sie werden als eine Möglichkeit zur spielerischen Vermittlung von Bewegung gesehen, die besonders motivierend auf Patienten wirkt (Rosenberg et al., 2009). Bisher nicht untersucht wurde, inwieweit diese handelsüblichen Spiele geeignet sind, wirksame Rehabilitationseffekte zu erzielen. Dazu wurde eine Studie im Reha-Zentrum Lübben, Fachklinik für Orthopädie und Onkologie, durchgeführt.

Methodik

60 Rehabilitandinnen wurden angehalten, während ihrer Rehabilitationsmaßnahme zusätzlich zu den verordneten Therapien zweimal täglich, über einen Zeitraum von 18 Tagen, selbstständig und nach genauen Vorgaben Bewegungsübungen auf ihrem Zimmer durchzuführen. Als Trainingsgerät stand ihnen während der gesamten Studiendauer dauerhaft ein Aerobic Stepper oder ein Balanceboard der Wii auf dem Zimmer zur Verfügung.

Zur Ergebnismessung wurden Veränderungen der Muskelkraft mit dem Biodex untersucht und qualitative Interviews durchgeführt. Dabei standen vor allem Aussagen zur Akzeptanz, Motivation und Handhabbarkeit des Übungsgerätes und eine persönliche Einschätzung des Trainingserfolges im Fokus.

Ergebnisse

Im Ergebnis verbrachten die PatientInnen, die mit der Wii trainierten, deutlich mehr Zeit mit dem Trainingsgerät und fühlten sich motivierter, die Übungseinheiten zu absolvieren. Trotzdem erzielte die Stepper-Gruppe bessere Trainingsergebnisse: Biodexmessungen, durchgeführt bei langsamen (60°) und höheren (180°) Geschwindigkeiten ergaben eine Verbesserung der Muskelkraft (Beinstrecker und -beuger) in der Steppergruppe um 32 %, in der Wii-Trainingsgruppe um 25 %. Insbesondere die sportlich Untrainierten profitierten dabei deutlich weniger von der Wii. Im Vergleich zu den Männern trainierten Frauen, trotz anfänglicher Vorbehalte, mit der Wii lieber als mit dem Stepper.

Diskussion

Diese Ergebnisse geben erste Hinweise darauf, dass zur Erreichung des vorgegebenen Therapieziels (Steigerung der Muskelkraft untere Extremitäten) die Übungsunterstützung durch die handelsübliche Wii nicht geeignet erscheint. Die Sensorik des Balanceboard reicht offensichtlich nicht aus, um die Korrektheit der Übungsdurchführung zu erkennen. Gleichwohl war erkennbar, dass die Motivation zu mehr Bewegung durch die Wii deutlich unterstützt wurde und die Freude an diesem Trainingsgerät auch auf das soziale Umfeld übertragen wurde.

Ausblick

Die Ergebnisse der Studie - insbesondere die Auswertungen der Interviews - bieten konkrete, handhabbare Handlungsanweisungen für eine bedarfsorientierte technische Gestaltung multimedialer interaktiver Trainingsgeräte. Die Entwicklung eines Prototypen "MyRehab" wurde im Anschluss an diese Studie, im Rahmen eines vom BMBF geförderten Forschungsprojekt Discover Markets Gesundheit, im Fraunhofer FIRST begonnen. Das Gerät wird demnächst einer Anwendungsstudie unterzogen.

Literatur

- Schuler, M., Ahnert, J., Vogel, H., Lütgemüller, A., Delle, K., Hinkerode, T., Eckey, U., Heiderhoff, M., Müller-Holthusen, T., Schubmann, R. (2011): Exergames in der Rehabilitation: Einsatz der Nintendo Wii für kardiologische und depressive Patienten. DRV-Schriften, Bd 93. 284-285.
- Rosenberg, D., Depp, C.A., Vahia, I.V., Reichstadt, J., Palmer, B.W., Kerr, J., Norman, G., Jeste, D.V. (2009): Exergames for subsyndromal depression in older adults: a pilot study of a novel intervention. American Journal of Geriatric Psychiatry, 18/3. 221-226.

Schmerzreduktion als Therapieziel der orthopädischen Rehabilitation - Erwartungen der Patienten am Anfang, Ergebnisse der 3-wöchigen stationären Rehabilitationsbehandlung, Verlaufsbeobachtung nach 6 Monaten

Sambo, K., Nagel, C., Lopau, M., Zietz, B.

Klinik Hellbachtal des Reha-Zentrum Mölln der Deutschen Rentenversicherung Bund

Hintergrund

Patienten mit orthopädischen Erkrankungen leiden häufig an multifunktionellen Beschwerden. Von der stationären Rehabilitationsbehandlung wird oft eine komplette und nachhaltige Schmerzfreiheit erwartet.

Methodik

Bei Rehabilitationsbeginn wurden 132 Patienten (89 Frauen, 41 Männer, mittleres Alter 51,5 Jahre Standardabweichung (SD) $\pm 6,76$ Jahre) einer stationären orthopädischen Rehabilitationsmaßnahme zur Stärke der vorhandener Beschwerden an drei Hauptlokalisationen (A bis C) sowie zu weiteren Rehabilitationszielen befragt. Zur Graduierung der vorhandenen Schmerzstärke wurde eine visuelle Analog-Skala verwandt auf der die Patienten von 0 cm (gar kein Schmerz) bis 10 cm (unerträgliche Schmerzen) die individuell empfundenen Schmerzen frei durch einen Markierungsstrich eintrugen. Die genaue Strecke von 0 bis zum Markierungsstrich wurde gemessen und dokumentiert. Anschließend trugen die Patienten nach dem gleichen Verfahren ein, welche Schmerzstärke in der jeweiligen Schmerzlokalisation ihrer Meinung nach noch am Ende der Rehabilitationsmaßnahme vorhanden wäre. Am Ende der Rehabilitation wurden die aktuell vorhandenen Schmerzen nach dem gleichen Verfahren dokumentiert. In einer Nachbeobachtung 6 Monate nach dem Ende der stationären Rehabilitationsmaßnahme erfolgte eine erneute Beurteilung der aktuell vorhandenen Schmerzen an den ursprünglichen drei Hauptlokalisationen.

Ergebnisse

Bei den erwünschten Rehabilitationszielen (von 1= unwichtig bis 6 äußerst wichtig) lag die Beschwerdelinderung mit einem Mittelwert (MW) von 5,58 SD $\pm 0,68$ an erster Stelle, gefolgt von Muskulärer Stabilisierung (MW 5,39, SD $\pm 0,73$) und Funktionsverbesserung der Gelenke (MW 5,23, SD $\pm 0,93$).

Die Schmerzen wurden in der Lokalisation A bei Aufnahme mit MW 6,29 cm, SD $\pm 1,75$, in der Lokalisation B mit 5,58 cm SD $\pm 1,87$ und in der Lokalisation C mit 5,79 cm SD $\pm 1,98$ angegeben. An allen drei Hauptlokalisationen blieb die mittlere am Ende der stationären Rehabilitationsmaßnahme erreichte Schmerzreduktion hinter der Erwartung zurück: Lokalisation A 4,53 cm $\pm 2,47$ versus 3,07 cm $\pm 2,11$, Lokalisation B 3,60 cm $\pm 2,37$ versus 2,59 cm $\pm 2,02$, Lokalisation C 4,03 cm $\pm 2,37$ versus 3,17 cm $\pm 2,20$.

Entsprechend gaben die Patienten am Ende der Rehabilitation an die Rehabilitationsziele Beschwerdelinderung mit einem Mittelwert von 4,11, SD $\pm 1,11$, Muskuläre Stabilisierung

mit 4,46, SD \pm 0,88 und Funktionsverbesserung der Gelenke 4,10 SD \pm 1,20 eher in geringem Umfang erreicht zu haben (5= überwiegend erreicht, 4= in geringem Umfang).

Von den bisher ausgewerteten 15 Patienten zeigten 8 in der Nachbeobachtung nach 6 Monaten eine weitere Schmerzverbesserung, 7 hatten sich gegenüber den Werten bei der Entlassung erneut verschlechtert.

Diskussion

Durch Subgruppen - Analysen ist noch zu klären, mit welcher Schmerzlokalisierung (Wirbelsäulenbeschwerden versus Gelenkbeschwerden) die Patienten eher vom physiotherapeutischen bzw. bewegungstherapeutischen Angebot profitierten. Im Anschluss an die Untersuchung wurde das bisherige physiotherapeutische Angebot der Klinik durch die Schaffung von Therapiemodulen ergänzt und teilweise erweitert. Eine weitere Untersuchung wird klären, ob sich hiermit die erwünschten Rehabilitationsziele besser erreichen lassen.

Schlussfolgerungen

Insbesondere bezüglich einer erreichbaren Schmerzreduktion sollte die Diskussion über realisierbare Rehabilitationsziele bereits am Anfang einer stationären orthopädischen Rehabilitation sorgfältig geführt und dokumentiert werden, um einer übergroßen Erwartungshaltung und damit späteren Enttäuschung der Rehabilitanden vorzubeugen.

Genderaspekte bei entzündlich-rheumatischen Patienten in der KAKo-Studie: Baseline-Unterschiede und Ein-Jahres-Verläufe

Mattukat, K. (1), Thyrolf, A. (1), Ehlebracht-König, I. (2), Kluge, K. (3), Mau, W. (1)

(1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale, (2) Rehasentrum Bad Eilsen, (3) Teufelsbad Fachklinik Blankenburg

Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Frauen sind häufiger von rheumatoider Arthritis, der häufigsten entzündlich-rheumatischen Erkrankung, betroffen und im Krankheitsfall stärker gesundheitlich beeinträchtigt als Männer (Katz, Criswell, 1996; Sokka et al., 2009). Die Berücksichtigung geschlechterspezifischer Aspekte in der medizinischen Betreuung wird mittlerweile als notwendig erachtet, um wirksame Therapien ableiten zu können (Voß, 2007). In der orthopädischen Rehabilitation sind geschlechtsspezifische Unterschiede u. a. hinsichtlich der Beeinträchtigungen im Bereich der Körperfunktionen und Strukturen, der Aktivitäten der PatientInnen sowie der Teilhabe am sozialen Leben beschrieben worden (Fialka-Moser et al., 2004). Im Bereich der rheumatologischen Rehabilitation sind genderspezifische Untersuchungen bisher jedoch kaum verfügbar.

Deshalb wurden im Rahmen eines Rehabilitationsprojektes zur Förderung langfristiger eigenständiger Bewegungsaktivitäten (Mattukat et al., 2011) zusätzlich zu Baseline-Geschlechtsunterschieden genderspezifische Effekte des intensiven Kraft-, Ausdauer- und Koordinationstrainings (KAKo-Training) mit Motivationsarbeit bei Patienten mit chronischen Polyarthritiden (cP) oder Spondyloarthritiden (SpA) im Ein-Jahres-Verlauf untersucht.

Methoden

Im Rahmen der sequentiell-kontrollierten Studie wurden 392 Rehabilitanden im Rehazentrum Bad Eilsen und der Teufelsbad Fachklinik Blankenburg zu vier (Kontrollgruppe [KG]) bzw. fünf Messzeitpunkten (Interventionsgruppe [IG]) befragt. Geschlechtsspezifische Analysen konnten für 117 Männer (38 %) und 190 Frauen (62 %) durchgeführt werden, für die jeweils Daten zu T1 (Reha-Beginn) und T5 (12 Monate nach Reha-Ende) vorlagen. Eingesetzte statistische Verfahren umfassen χ^2 - und t-Tests (Querschnitt) sowie (Ko)-Varianzanalysen mit Messwiederholung (Längsschnitt).

Ergebnisse

Bereits zu Reha-Beginn waren Geschlechtsunterschiede in der untersuchten Stichprobe erkennbar ($\alpha=0,05$; korrigiert nach Bonferroni): Frauen gaben weniger Haushaltsmitglieder (Kinder) an als Männer. Sie hatten eine höhere Schulbildung und waren häufiger als Angestellte und in Teilzeit beschäftigt als Männer. Der Frauenanteil fiel bei den cP-Patienten wesentlich höher aus (71 %) als bei den SpA-Patienten (40 %). Im Zusammenhang damit wiesen sie mehr Gelenkschwellungen und eine schlechtere Funktionskapazität (FFbH) auf als Männer. Frauen waren eher in ambulanter oder stationärer Behandlung. Männer nahmen zu T1 zwar weniger Vorteile gegenüber Nachteilen regelmäßiger Bewegungsaktivitäten wahr, berichteten aber mehr umgesetzte körperliche Aktivitäten (FFkA).

Umsetzung der Bewegungsaktivitäten: Zwölf Monate nach Reha-Ende zeigten sowohl Frauen als auch Männer gegenüber Reha-Beginn starke Verbesserungen hinsichtlich ihrer Sport- und Gesamtaktivitäten (FFkA; $p<,01$). Männer berichteten zeitübergreifend mehr Alltags- ($p<,001$), Freizeit- ($p<,01$) und Gesamtaktivitäten ($p<,01$). Unter Kontrolle der o. g. Baselineunterschiede und der Teilnehmergruppe (KG/IG) waren allerdings keine Zeiteffekte mehr replizierbar.

Bewegungsmotivation: Sowohl Frauen als auch Männer verbesserten sich im Ein-Jahres-Verlauf hinsichtlich ihrer sportbezogenen Selbstwirksamkeit ($p<,001$). Zudem nahmen alle Studienteilnehmer zu T5 weniger organisatorische Hindernisse wahr als zu T1 ($p<,05$). Frauen zeigten 12 Monate nach Reha-Ende zusätzlich stärkere Verbesserungen hinsichtlich ihrer sportbezogenen Entscheidungsbalance, wobei sie gegenüber T1 insbesondere weniger Nachteile körperlicher Aktivität wahrnahmen (Interaktionseffekte: $p<,05$). Frauen hatten insgesamt weniger Angst vor Schädigung durch körperliche Aktivität ($p<,01$), nahmen mehr Vorteile regelmäßiger Bewegungsaktivität wahr ($p<,01$) und wiesen damit insgesamt eine positivere Entscheidungsbalance auf als Männer ($p<,01$). Nach Kontrolle potentieller Störgrößen waren die zuvor gefundenen Zeiteffekte nicht mehr replizierbar. Die Interaktionseffekte, die eine stärkere Verbesserung der Frauen zu T5 anzeigten, blieben bestehen. Zusätzlich zeigte sich ein Interaktionseffekt, der eine stärker reduzierte Wahrnehmung organisatorischer Hindernisse der Frauen im Ein-Jahres-Verlauf ausdrückt.

Diskussion und Ausblick

Die Analysen zeigen deutliche geschlechtsbezogene Unterschiede sowohl zu Reha-Beginn als auch im Ein-Jahres-Verlauf. Die Frauen waren gesundheitlich stärker beeinträchtigt und nahmen entsprechend eher medizinische Behandlungen in Anspruch. Studienteilnehmer und -teilnehmerinnen verbesserten sich im Ein-Jahres-Verlauf sowohl hinsichtlich motivationaler Merkmale als auch hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzung geplanter Bewegungsak-

tivitäten (v. a. Sport). Während die Männer im Bereich der Alltags- und Freizeitaktivitäten aktiver waren, zeigten die Frauen insgesamt eine stärker ausgeprägte Bewegungsmotivation. Nach Kontrolle der Baselineunterschiede verschwanden zuvor gefundene Zeiteffekte. Die stärkere Verbesserung der Bewegungsmotivation der Frauen konnte dagegen bestätigt werden. Neben der prinzipiellen Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Aspekte sollten zukünftige Interventionen v. a. Möglichkeiten einer verstärkten Motivation der Männer und eine verbesserte Umsetzung der bereits sehr guten Absichten der Frauen fokussieren.

Literatur

- Fialka-Moser, V., Vacariu, G., Crevenna, R., Hereg, M. (2004): Rehabilitation unter geschlechtsspezifischen Aspekten. Wiener Medizinische Wochenschrift, 154, 17-18. 416-422.
- Katz, P.P., Criswell, I.A. (1996): Differences in symptom reports between men and women with rheumatoid arthritis. Arthritis Care & Research, 9, 6. 441-448.
- Mattukat, K., Rennert, D., Ehlebracht-König, I., Kluge, K., Mau, W. (2011): Körperliche Aktivitäten 12 Monate nach stationärer rheumatologischer Rehabilitation mit intensivem Training und systematischer Motivationsarbeit. DRV-Schriften, Bd 93. 512-514.
- Sokka, T., Toloza, S., Cutolo, M., Kautiainen, H., Makinen, H., Gogus, F., Skacic, V., Badscha, H., Peets, T., Baranauskaite, A., Geher, P., Ujfalussy, I., Skopouli, F.N., Mavrommati, M., Alten, R., Pohl, C., Sibilia, J., Stancati, A., Salaffi, F., Romanowski, W., Zarowny-Wierzbinska, D., Henrohn, D., Bresnihan, B., Minnock, P., Knudsen, L.S., Jacobs, J.W., Calvo-Alen, J., Lazovskis, J., Pinheiro Gda, R., Karateev, D., Andersone, D., Rexhepi, S., Yazici, Y., Pincus, T. (2009): Women, men, and rheumatoid arthritis: analyses of disease activity, disease characteristics, and treatments in the QUEST-RA study. Arthritis Research & Therapy, 11, 1. R7.
- Voß, A. (Hrsg.) (2007): Frauen sind anders krank als Männer. München: Hugendubel.

Pflegeleistungen in der MSK-Rehabilitation - Erste Ergebnisse zum Ressourcenverbrauch im Vergleich von RMK-Bedarfsgruppen

Böhm, A. (1), Schmidt, C. (1), Schmitz, U. (2), Gottfried, T. (2), Spyra, K. (1)

(1) Charité - Universitätsmedizin Berlin, (2) Klinik Höhenried, Bernried

Hintergrund und Fragestellung

Aus den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) wurden bereits früher Ergebnisse zur Unterscheidung von Fallgruppen mit unterschiedlichem somato-psycho-sozialem Beeinträchtigungsgrad und daraus resultierenden Unterschieden in den therapeutischen Behandlungsanforderungen vorgelegt (Spyra, 2010). Erstmals werden in einem Förderprojekt der Deutschen Rentenversicherung Bayern-Süd nunmehr auch die ärztlichen, diagnostischen und pflegerischen Ressourcenverbräuche empirisch untersucht. Im folgenden wird über Ergebnisse aus der ersten Studienphase berichtet, in der u. a. analysiert wurde, ob sich die unterschiedlich stark beeinträchtigten RMK-Bedarfsgruppen bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, Hüft- und Knie-Arthrose auch hinsichtlich des pflegerischen Ressourcenverbrauchs unterscheiden.

Studiendesign

Bislang wurden in der Studienklinik Höhenried die an 84 Studienteilnehmer/innen direkt am Patienten erbrachten pflegerischen Leistungen mittels eines klinikspezifisch adaptierten LEP®-Dokumentationssystems erfasst. Weiterhin wurden die indirekten Leistungen des gesamten Pflegepersonals auf den orthopädischen Stationen in einem Zeitraum von einem Monat (31 Tage) erhoben. Zu diesen Leistungen zählen u. a. die Administration und Organisation der Stationsarbeit, Botengänge und Wegezeiten sowie Fortbildung und Teambesprechungen. Die Ermittlung der Bedarfsgruppe der Studienteilnehmer/innen erfolgte mit dem RMK-Assessment zu Reha-Anfang. Die erhobenen Daten wurden deskriptiv ausgewertet.

Ergebnisse

Der Anteil der indirekten Leistungen an der Gesamtarbeitszeit des Pflegepersonals beträgt in der Klinik Höhenried 36 %. Somit lag der Aufwand an indirekten Leistungen pro Patient (n=177) auf den orthopädischen Stationen bei 12 min./Tag.

Patienten mit chronischen Rückenschmerzen (n=48) haben im Mittel über die gesamte Reha-Dauer 180 min. pflegerische Leistungen erhalten. Hingegen wurden bei Patienten mit Hüft-Arthrose (n=13) im Mittel 431 min. und bei Knie-Arthrose (n=22) im Mittel 395 min. pflegerische Leistungen erbracht.

Die Verteilung der Pflegeminuten über die vier unterschiedlich stark beeinträchtigten Bedarfsgruppen bei chronischen Rückenschmerzen zeigte, dass Patienten der Bedarfsgruppe 2 (sehr starke psychische Beeinträchtigung) und 4 (maximale somatische, psychische und soziale Beeinträchtigung) im Mittel 20 min. mehr Pflegeleistungen erhalten haben als die psychisch weniger stark beeinträchtigten Bedarfsgruppen 1 und 3. Bei Patienten mit Hüftarthrose erhielt die schwerer beeinträchtigte Bedarfsgruppe 2 im Mittel mit 425 min. deutlich mehr Pflegeminuten als die Bedarfsgruppe 1 mit 293 Minuten. Gegenläufige Befunde zeigten die Kniearthrose-Patienten, bei denen die schwerer beeinträchtigte Bedarfsgruppe 2 im Mittel 327 min. und damit weniger Leistungen erhielt als die weniger stark Beeinträchtigten (428 min).

Diskussion und Ausblick

Knie- und Hüftpatienten weisen einen höheren pflegerischen Ressourcenverbrauch auf als Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass es sich bei den Knie- und Hüftpatienten meist um Anschlussheilbehandlungen handelt, die im Anschluss an eine Operation durchgeführt werden. Bei den Patienten mit chronischen Rückenschmerzen scheint die psychische Beeinträchtigung ein möglicher Indikator für einen höheren Ressourcenverbrauch zu sein. Hier könnte der Bedarf an supportiven Gesprächen eine Rolle spielen, der noch eingehend untersucht werden muss. Um signifikante Gruppenunterschiede im pflegerischen Ressourcenverbrauch abzubilden, wird die Erhebung der pflegerischen Leistungen in der zweiten Studienphase fortgeführt.

Literatur

Spyra, K. (2010): Auf dem Weg zu Reha-DRG. Deutsches Ärzteblatt, 107. 1851-1854.

Kostenseitige Bewertung bedarfsabhängiger Ressourcenverbräuche am Beispiel von Fallgruppen in der stationären orthopädischen Rehabilitation

Schmidt, C., Böhm, A., Spyra, K.

Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund und Zielstellung

Die derzeitige Vergütungspraxis in der Rehabilitation ist gekennzeichnet durch einrichtungsspezifische, vollpauschalierte, tagesgleiche Pflegesätze, die grundsätzlich unabhängig von der Fallschwere einzelner Rehabilitanden einer Indikation gezahlt werden. Ein Kritikpunkt an dieser Vergütungsform ist in der unzureichenden finanziellen Berücksichtigung heterogener Bedarfslagen der Rehabilitanden zu sehen und der damit einhergehenden mangelnden Kostentransparenz (Haaf, 2011).

Mit dem an der Charité entwickelten Konzept der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) liegt ein empirisch abgeleitetes sowie von Experten konsentiertes Konzept zur Messung behandlungsrelevanter Bedarfe vor, welches es u. a. erlaubt, Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen nach ihrem somato-psycho-sozialen Beeinträchtigungsgrad in 4 Bedarfsklassen einzuteilen (Spyra et al., 2010). Es wurde vermutet, dass die Bedarfsklassen auch einen unterschiedlichen therapiebezogenen Ressourcenverbrauch generieren und damit eine unterscheidbare kostenseitige Bewertung erfordern. Frühere Ergebnisse zur finanziellen Bewertung der Bedarfsgruppen zeigen, dass bei der betriebswirtschaftlichen Bewertung eines am RMK-Konzept hypothetisch umgesetzten Therapieplans gruppenbezogene Fallpauschalen resultieren würden, die sich auch kostenseitig unterscheiden (Blau, 2008). Die Ergebnisse beruhten allerdings nicht auf einer Ist-Kostenanalyse einer Kostenartenrechnung (Zapp, 2005), d. h. es wurden weder realisierte Therapieminuten erfasst, noch wurden die Aufwendungen für Medikamente und diagnostische Leistungen systematisch personenbezogen dokumentiert.

Im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd geförderten Projektes konnten nun in der Klinik Höhenried erstmals systematisch und detailliert die personellen, diagnostischen und medikamentösen Aufwendungen für RMK-Fallgruppen in der stationären orthopädischen Rehabilitation erfasst und finanziell bewertet werden. Es wurde untersucht, ob bzw. wie sich die RMK- Bedarfsgruppen auch kostenseitig unterscheiden.

Methoden

Für das Projekt stellte die Klinik Höhenried der Charité betriebswirtschaftliche Daten einschließlich personalwirtschaftlicher Kostensätze zur Verfügung. Pro Patient wurden die diagnostischen, ärztlichen und pflegerischen Leistungen, die medikamentösen Aufwendungen sowie die applizierten therapeutischen Leistungen übermittelt. Bei der Berechnung kritischer Größen, wie der effektiven Arbeitszeit am Patienten oder der durchschnittlichen Auslastung von Gruppenangeboten, wurde auf anerkannte Prinzipien zurückgegriffen (AG-Reha-Ökonomie, 1999). Bei der vorgestellten Kostenbewertung handelt es sich um eine Teilkostenbewertung personeller bedarfsassoziierter Aufwendungen. Strukturkosten, die zum Teil ebenfalls von der personellen Behandlungsintensität abhängen, blieben unberücksichtigt.

Die Modellierung der Bedarfsgruppen erfolgte anhand des RMK-Algorithmus auf Basis des zu Reha-Beginn von den Studienteilnehmern ausgefüllten RMK-Assessments. Für die kostenseitige Bewertung standen für die Indikation des chronischen Rückenschmerzes 70 Patienten im Heilverfahren zur Verfügung.

Ergebnisse

Gemessen am Referenzwert, der aus der kostenseitigen Bewertung der Patientengruppe mit der vergleichsweise geringsten somato-psycho-sozialen Beeinträchtigung (Bedarfsgruppe 1) resultiert, sind Patienten mit hervorgehobener psychischer Belastung (Bedarfsgruppe 2) im Mittel 36 % teurer. Patienten mit stärkerer somatischer und sozialer Beeinträchtigung (Bedarfsgruppe 3) sind im Mittel 37 % teurer als die Referenzgruppe. Patienten mit der stärksten Beeinträchtigung auf allen behandlungsrelevanten Dimensionen wiesen einen um 28 % höheren kostenseitig bewerteten Ressourcenverbrauch auf. Aufgrund der nahezu identischen mittleren Verweildauern der Patienten kann davon ausgegangen werden, dass die Einnahmen der Klinik pro Patient vergleichbar sind.

Diskussion und Ausblick

Für Patienten, bei denen unter Rückgriff auf das RMK-Assessment eine weniger starke somato-psycho-soziale Beeinträchtigung nachgewiesen werden konnte, fallen für die diagnostischen, therapeutischen und pflegerischen Personalkosten sowie für medikamentöse Leistungen bereits heute, also bei herkömmlicher Steuerung, im Mittel deutlich geringere Kosten an als für die schwerer Beeinträchtigten. Diese Unterschiede werden bei den derzeitigen Vergütungssätzen nicht berücksichtigt. Damit verbunden sind - unabhängig von einer möglichen Vergütungsreform - Potentiale für eine Effizienzsteigerung durch assessmentbasierte Steuerung. So könnten RMK-Therapieorientierungswerte - die den Beeinträchtigungsunterschieden der Fallgruppen noch stärker gerecht werden, als dies in der bisherigen Klinikpraxis der Falle ist - dazu beitragen, dass verfügbare Kostenbudget bedarfsgerechter auf die Patienten zu verteilen. Dies gilt sowohl für die klinikinterne Therapiesteuerung als auch perspektivisch für die zentrale Steuerung durch den Kostenträger.

Literatur

- AG-Reha-Ökonomie (1999): Gesundheitsökonomische Evaluation in der Rehabilitation. Teil I: Prinzipien und Empfehlungen für die Leistungserfassung., DRV Schriften, Bd 16. 106-194.
- Blau, J.-R. (2008): Finanzielle Bewertung von Fallgruppen in der orthopädischen Rehabilitation auf Basis betriebswirtschaftlicher Klinikdaten. DRV-Schriften, Bd 77. 141-143.
- Haaf, H.G. (2011): Das aktuelle Vergütungssystem in der Reha: Stärken und Schwächen. Symposium Reha 2020. Freiburg.
- Spyra, K., Ammelburg, N., Köhn, S. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK): Überblick zu den Ergebnissen aus der bisherigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 87. 63-80.
- Zapp, W. (2005): Kostenrechnung und Controllinginstrumente in Reha-Kliniken, Eul Verlag (Lohmar).

Ökonomische Evaluation der NOVOTERGUM-Rückentherapie mithilfe von Krankenkassen-Routinedaten - Ein Subgruppenvergleich

Witte, K. (1), Sauer, M. (1), Eckerl, M. (1), Hagenmeyer, E.G. (2), Schädlich, P.K. (3)

(1) NOVOTERGUM AG, Mülheim an der Ruhr, (2) Fischzug 19H, Berlin,

(3) IGES Institut GmbH, Berlin

Hintergrund

Rückenschmerzen sind nach den Infektionen des Atemtrakts die zweithäufigste Ursache für Arztbesuche und verantwortlich für 15 % aller Arbeitsunfähigkeitstage (Fink, Haidinger, 2007; Hildebrandt et al., 2004).

Aus diesem Grund wurde eine ökonomische Evaluation des zwischen der DAK und der NOVOTERGUM AG abgeschlossenen IV-Vertrags "Chronischer Rückenschmerz" vorgenommen. Die NOVOTERGUM-Population erhielt über 12 Monate an Stelle der GKV-üblichen physiotherapeutischen Behandlung ein multimodales, interdisziplinäres Rückenprogramm zur Verbesserung von Beweglichkeit, Kraftausdauer und Alltagsbewältigung. Rückenbeschwerden der DAK-Vergleichsversicherten wurden im Rahmen der GKV-üblichen Versorgung mit vertragsärztlichen Leistungen, stationär sowie mit Arznei- und Heilmitteln behandelt.

Material und Methoden

Grundlage der Analysen bildeten Krankenkassen-Routinedaten von 812 DAK-Versicherten (NOVOTERGUM-Population), die zwischen dem 01.05.2006 und dem 22.01.2007 in den IV-Vertrag eingeschrieben wurden. Mittels Propensity-Score-Methode wurde eine Vergleichsgruppe von DAK-Versicherten (n = 812) hinzugematcht. Die Vergleichsgruppe entsprach durch das Matching bezüglich der Parameter Alter, Geschlecht, Wohnort, KV-Zugehörigkeit, Schwere der Rückenbeschwerden und Komorbiditäten weitgehend der NOVOTERGUM-Population.

Des Weiteren wurden NOVOTERGUM- und Vergleichspopulation für Subgruppenanalysen in zwei Altersstrata - 26 bis 45 und 46 bis 65 Jahre - aufgeteilt. Diese Subgruppen wurden allein anhand des Vorliegens eines passenden Alters gebildet.

Durchgeführt wurden Analysen in folgenden Vergleichszeiträumen: Monat 1-3, Monat 10-12 und Monat 16-18 nach Einschreibung sowie der Zeitverlauf 3 Monate vor bis 18 Monate nach Einschreibung. Vorgestellt werden hier die Tage mit Arbeitsunfähigkeit (AU) und im Krankenhaus (KH) über die Vergleichszeiträume Monat 1-3 und Monat 16-18.

Ergebnisse

Betrachtet man die Höhe der AU- und KH-Tage zwischen der NOVOTERGUM-Population und der Vergleichsgruppe über alle Altersgruppen im Verlauf, so fällt eine besonders deutliche Inanspruchnahmeminderung im Zeitraum Monat 1 bis 3 auf, die sich im weiteren Verlauf verringert, jedoch noch bis in den Zeitraum Monat 16 bis 18 nachweisbar bleibt (vgl. Tab. 1).

	Pop_NT MW	Pop_DAK MW	Δ MW	Pop_NT MW	Pop_DAK MW	Δ MW
	Monat 1-3			Monat 16-18		
	AU-Tage wegen Rücken	0,12	0,37	-68%	0,29	0,33
AU-Tage gesamt	1,53	1,87	-19%	2,11	3,00	-30%
KH-Tage wegen Rücken	0,04	0,31	-88%	0,10	0,10	-2%
KH-Tage gesamt	0,22	1,20	-82%	0,57	0,99	-42%

Tab. 1: Inanspruchnahme, Vergleich der NOVOTERGUM-Population mit der Vergleichspopulation im Monat 1-3 und im Monat 16-18 nach Einschreibung (AU-Tage wegen Rücken, AU-Tage gesamt, KH-Tage wegen Rücken und KH-Tage gesamt)

Werden die Ergebnisse der Subgruppe mit dem Alter 26 bis 45 Jahre analysiert, ist die Minderung der AU-Tage wegen Rücken, AU-Tage gesamt, KH-Tage wegen Rücken und KH-Tage gesamt hier deutlicher sichtbar als bei den 46- bis 65-Jährigen (vgl. Tab. 2).

	46 bis 65 Jahre	25 bis 45 Jahre	46 bis 65 Jahre	26 bis 45 Jahre
	Monat 1-3		Monat 16-18	
	Δ MW AU-Tage wegen Rücken	-0,21	-0,64	-0,04
Δ MW AU-Tage gesamt	-0,07	-1,32	0,03	-3,81
Δ MW KH-Tage wegen Rücken	-0,14	-0,16	-0,05	-0,07
Δ MW KH-Tage gesamt	-1,01	-0,13	-0,22	-0,56

Tab. 2: Unterschiede in der Inanspruchnahme bei den Subgruppen (Alter 46-65 und 26-45 Jahre) im Monat 1 bis 3 und im Monat 16 bis 18 nach Einschreibung

Diskussion

Die Höhe der Inanspruchnahmeminderung korreliert mit der Intensität der NOVOTERGUM-Intervention: Sie ist in den ersten 3 Monaten am deutlichsten ausgeprägt, was als Dosis-Wirkungsbeziehung interpretiert werden kann.

Darüber hinaus finden sich Hinweise, dass die jüngeren Altersgruppen deutlicher auf die NOVOTERGUM-Intervention ansprechen als die älteren Patienten.

Schlussfolgerung

Die Daten legen einen kausalen Zusammenhang zwischen Inanspruchnahmeminderung und NOVOTERGUM-Intervention sehr nahe. Außerdem gibt es Hinweise, dass die Intervention aufgrund eines geringeren Chronifizierungsgrades der Beschwerden bei den jüngeren Patienten besonders wirksam ist und die Effekte der Intervention über ihr Ende hinaus nachweisbar sind. Durch integrative Versorgungsmodelle ist Effizienzsteigerung in der Versorgung erreichbar, jedoch bedarf es individueller Versorgungsprogramme, regelmäßiger

Kontrolle unter Berücksichtigung der Routinedaten sowie der Bereitschaft und Möglichkeit einer zeitnahen Leistungsanpassung der Versorgungskonzepte.

Literatur

Fink, W., Haidinger, G. (2007): Die Häufigkeit von Gesundheitsstörungen in 10 Jahren Allgemeinpraxis. Z. Allg. Med., 83 (200). 102-108.

Hildebrandt, J., Müller, G., Pfingsten, M. (2004): Lendenwirbelsäule - Ursachen, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen. München: Urban Fischer Verlag.

Bedarfsbestimmung: Anwendung des Lübecker Algorithmus im Kontext der Heilmittelversorgung bei Kniebeschwerden

Karstens, S. (1,2), Froböse, I. (1), Weiler, S.W. (3)

(1) Deutsche Sporthochschule, Köln,

(2) Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg,

(3) Gesundheitsschutz AUDI AG, Ingolstadt

Hintergrund

Ein Instrument, das den Arzt bei der bedarfsgerechten Verordnung von Heilmitteln unterstützt, ist der Heilmittelkatalog. Stellt der Arzt eine Verordnung aus, wählt er das Heilmittel entsprechend der Prognose und dem Leitsymptom aus. Solche stark expertenzentrierten Vorgehensweisen erfahren von verschiedenen Seiten Kritik; viele der ärztlichen Abwägungen sind für Patienten, Therapeuten und Kostenträger intransparent. Zudem liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass es tatsächlich zu Fehlversorgungen kommt (Kemper, 2011).

Der Entscheidungsprozess über den Bedarf an ambulanten physiotherapeutischen Leistungen könnte durch die Anwendung eines Modells als Ergänzung zum Heilmittelkatalog transparenter und effizienter gestaltet werden. Eine Orientierungshilfe bietet ein im Kontext der Rehabilitation entwickeltes Modell: der Lübecker Algorithmus (Raspe et al., 2005). Zentrale Elemente des Modells sind "Krankheit, Teilhabestörung", "Ziele" sowie "medizinische Leistung", dazwischen wirken Moderatoren (u. a. medizinische Theorien, Sozialrecht, Präferenzen, empirische Evidenz). Ziel des Beitrags ist es, die Übertragbarkeit des Modells auf die ambulante Physiotherapie aufzuzeigen.

Methode

Um die Übertragbarkeit darzustellen, werden Daten von 96 Patienten mit Knorpel-/Meniskusproblematik aus der Ambulanten Physiotherapiestudie Norddeutschland (APT-Nord-Studie; Detailinformationen zum Studiendesign und zur Soziodemografie s. Karstens et al., 2011) verwendet. Diese werden dem Lübecker Algorithmus (LA) zugeführt. Für das Element "Krankheit, Teilhabestörung" wird die Diagnosegruppe inkl. der anhand des Beeinträchtigungsindex (BI) des XSMFA-D (Wollmerstedt et al., 2006) für den Zeitpunkt vor Therapie (t1) gemessenen Alltagsbeeinträchtigung vermerkt. Das Therapieziel hängt eng mit der Prognose zusammen, diese wird aus den Studienergebnissen abgeleitet. Dem "Ziel"-Element des LA werden entsprechend die BI-Werte für die Zeitpunkte unmittelbar nach Therapie (t2) und sechs Monate nach Therapie (t3) zugeordnet. Für die "medizinische Leistung" werden die von den Therapeuten standardisiert dokumentierten Therapieinhalte hinterlegt.

Ergebnis

Der angewendete LA wird in Abb. 1 vorgestellt.

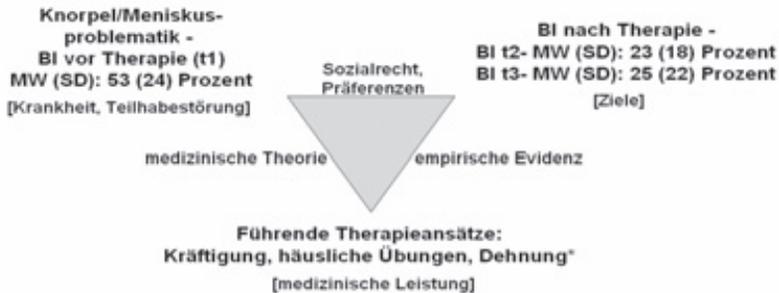


Abb. 1: Anwendung des Lübecker Algorithmus auf die Heilmittelversorgung von Patienten mit Knorpel-/Meniskusproblematik (modifiziert: Raspe, 2007); BI = XSMFA-D-Beeinträchtigungsindex, MW (SD) = Mittelwert (Standardabweichung), t1/t2/t3 = Zeitpunkt vor/nach/sechs Monate nach Therapie, * = vollständige Auflistung siehe Text

Relevanz der verschiedenen Therapieansätze (in Klammern: Prozentsatz der Patienten in deren Behandlung der Ansatz verfolgt wurde): Kräftigung (91), Dehnung (58), häusliche Übungen (55), Manuelle Therapie (41), Aktiv-assistives Bewegen (39), Aktivitäten des täglichen Lebens (36), Information (32), Wahrnehmungsschulung (30), Klassische Massagetherapie (28), Medizinisches Aufbautraining (27), Traktion (24), Kältetherapie (11).

Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse aus der APT-Nord-Studie konnten durch Zuordnung zu den zentralen Elementen des LA übersichtlich dargestellt werden. Zu beachten ist, dass die Veränderung der Alltagsbeeinträchtigung nicht ausschließlich auf die Therapie zurückzuführen ist. Informationen zur empirischen Evidenz als Moderator zwischen der "medizinischen Leistung" und den "Zielen", können der Literatur entnommen werden. Fransen und McConnell (2008) zeigen in ihrem Cochrane Review zur Effektivität von Übungen bei Gonarthrose eine positive Wirkung von Übungen auf die Funktionskapazität auf (SMD = 0,37, CI 95 % 0,25 - 0,49). Zur Behandlung von Patienten mit Meniskusproblematik ist die Evidenzlage derzeit widersprüchlich. Weitere Informationen könnten z. B. auf Grundlage der Heilmittelrichtlinien zum Moderator "Sozialrecht" ergänzt werden.

Anhand des Beispiels konnte gezeigt werden, dass der LA seine Anwendung auch in der Heilmittelversorgung finden kann. Er kann verwendet werden um die Teilhabe des Patienten zu Therapiebeginn, zur Anwendung kommende Behandlungsansätze und realistische Ziele transparent darzustellen. Dem Arzt wird es damit erleichtert, wichtige Informationen in die Entscheidung über die Verordnung von Heilmitteln einzubeziehen. Weiterführende Analysen der APT-Nord-Daten werden es ermöglichen, das Modell für Patientensubgruppen auszufertigen.

Literatur

Fransen, M., McConnell, S. (2008): Exercise for osteoarthritis of the knee. Cochrane Database Syst Rev, 4. CD004376.

Karstens, S., Froböse, I., Wolf, G., Igl, W., Weiler, S. W. (2011): Verlaufsdokumentation anhand des XSMFA-D in der ambulanten Physiotherapie bei Kniebeschwerden. DRV-Schriften, Bd 93. 84-85.

- Kemper, C. (2011): Heil- und Hilfsmittelerbringer. In: Pfaff, H., Neugebauer, E.A.M., Glaeske, G., Schrappe, M. (Hrsg.), Lehrbuch Versorgungsforschung. Stuttgart: Schattauer GmbH. 96-101.
- Raspe, H., Ekkernkamp, M., Matthis, C., Raspe, A., Mittag, O. (2005): Bedarf an rehabilitativen Leistungen: Theorie und Empirie. *Die Rehabilitation*, 44. 325-334.
- Wollmerstedt, N., Faller, H., Ackermann, H., Schneider, J., Glatzel, M., Kirschner, S., König, A. (2006): Evaluierung des XSMFA-D an Patienten mit Erkrankungen des Bewegungsapparates und operativer oder konservativer stationärer Therapie. *Die Rehabilitation*, 45. 78-87.

Ergebnismessung in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation bei Hüft- und Kniegelenkersatz

Müller, M. (1), Kohlmann, T. (2), Toussaint, R. (3)

(1) *saludis*. Die Ambulante Reha, Bamberg,

(2) Institut für Community Medicine, Universität Greifswald,

(3) Bundesverband ambulanter Rehabilitationszentren - BamR, Leipzig

Einleitung

In den vergangenen Jahren zeigt sich ein zunehmender Trend, Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation im ambulanten Setting durchzuführen. Trotz der positiven Ergebnisse von Vergleichsstudien besteht bei Patienten, zuweisenden Ärzten und Kostenträgern noch immer eine Skepsis gegenüber der ambulanten Rehabilitation. Um diesen Vorbehalten zu begegnen, sind sorgfältige wissenschaftliche Analysen der Rehabilitationsergebnisse unerlässlich. Ziele der hier vorgelegten Zwischenergebnisse einer multizentrischen Studie sind die Beschreibung der Praktikabilität der eingesetzten Assessmentverfahren sowie die Beurteilung der Eignung dieser Verfahren als Indikatoren im Kontext der Qualitätssicherung in der ambulanten Rehabilitation.

Material und Methode

Seit Januar 2011 werden an 13 ambulanten Reha-Einrichtungen im gesamten Bundesgebiet bei Hüft- und Knie-TEP-Patienten mit Primärversorgung bei Cox- oder Gonarthrose Assessments zur Messung der Lebensqualität, der allgemeinen Gesundheit sowie der subjektiven und objektiven Beeinträchtigung erhoben, darunter der SF 36 (Version 1), EQ-5D und WOMAC. Als klinische Assessments werden indikationsbezogen der Knie-Society-Score und der Harris-Hip-Score dokumentiert. Die patientennahen Assessments werden zu Beginn (T1) und am Ende der Reha (T2) sowie drei (T3) bzw. 12 Monate nach der Entlassung (T4) erfasst.

Zur Zwischenauswertung der bis Mitte Oktober 2011 erhobenen Daten wurden deskriptive statistische Maßzahlen zur Untersuchung der Verteilungseigenschaften, des Anteils fehlender Werte und der Änderungssensitivität der verwendeten Patientenfragebögen berechnet. Als Indikator der Änderungssensitivität wurden standardisierte Mittelwertsdifferenzen (SRM), auch getrennt nach Indikationsgruppe, berechnet. Die vorliegenden Analysen stützen sich

auf die Messzeitpunkte T1 bis T3 und beziehen nur die Fälle mit vollständigen Datensätzen zu allen drei Messzeitpunkten ein.

Ergebnisse

Jeweils die Hälfte der bis Mitte Oktober erfassten n=106 Patienten befand sich wegen einer Hüft- bzw. Knie-TEP in der medizinischen Rehabilitation. Das mittlere Alter der Patienten betrug 64,8 Jahre (46 bis 82 J.), 52 % der Patienten waren Frauen. Mit Ausnahme einiger Subskalen des SF-36 Fragebogens, bei dem besonders zu T1 einige erhöhte Raten (> 5 %) fehlender Werte auftraten, waren kaum Antwortausfälle zu beobachten. Gleiches trifft auf die Verteilungseigenschaften zu: Substanzielle Boden- oder Deckeneffekte waren nur bei einigen Skalen des SF-36 Fragebogens (physische und emotionale Rollenfunktion, soziale Funktionsfähigkeit) festzustellen. Im Zeitverlauf zeigten sich auf nahezu allen Skalen statistisch bedeutsame positive Veränderungen. Die Verbesserungen der Indikatoren von T1 auf T2 setzten sich im weiteren Verlauf bis T3 fort. Im SF-36 erreichten die SRM Werte zwischen 0,14 (physische Rollenfunktion, T1-T2) und 1,15 (Schmerz, T1-T3), ein ähnlicher Wertebereich ergab sich für die Skalen des WOMAC-Fragebogens (0,13 für Steifigkeit T1-T2; 0,99 für Funktionskapazität T1-T3) und für den EQ-5D (T1-2: 0,44; T1-T3: 0,81). In der zentralen Tendenz erreichten die SRM Werte um 0,40 (T1-T2) bzw. 0,70 (T1-T3). Zwischen den Gruppen mit Hüft- bzw. Knie-TEP fanden sich im Hinblick auf die zeitlichen Veränderungen keine substanziellen Unterschiede.

Fazit

Nach den vorliegenden Ergebnissen sind die eingesetzten patientennahen Assessmentverfahren für den vorliegenden Anwendungszweck gut geeignet. Nur beim SF-36 Fragebogen ergaben sich Hinweise darauf, dass hier evtl. beim erstmaligen Ausfüllen eine Hilfestellung erforderlich sein könnte. Die Ergebnisse zur Änderungssensitivität sprechen ebenfalls für die Eignung des Instrumentariums. Die beobachteten Verbesserungen der subjektiven Gesundheit sind mit den Ergebnissen aus Studien in der stationären Rehabilitation gut vergleichbar.

Standardisierte vs. intensivierte Bewegungstherapie in der Rehabilitation nach Hüft- oder Knie-Totalendoprothese - Eine randomisierte, kontrollierte Studie

Hendrich, S. (1), Zech, A. (2), Schmitt, B. (3), Pfeifer, K. (1)

- (1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen (2) Fachbereich Bewegungswissenschaft, Universität Hamburg, (3) Kaiserberg-Klinik, Bad Nauheim

Hintergrund und Stand der Literatur

In der Rehabilitation nach Knie- oder Hüft-TEP nimmt die Bewegungstherapie quantitativ eine dominierende Rolle ein (Brüggemann, Sewöster, 2010). Dennoch existieren kaum wissenschaftliche Analysen zur Wirksamkeit bewegungstherapeutischer Interventionen (Arbeitsgruppe Bewegungstherapie, 2009), insbesondere nach Knie- oder Hüft-TEP. Unter dem Dach der Reha-Therapiestandards Hüft- und Knie-TEP (DRV, 2011) kommen so, auch aufgrund eines Mangels an evidenzbasierten Empfehlungen für individuell optimale Bewe-

gungstherapie (Geidl et al., 2009), in der Praxis vielfältigste Interventionsinhalte und -dosierungen zum Einsatz (Müller et al., 2009). Ziel der vorliegenden Studie (Aug. 2009 - Jan. 2012) ist die Überprüfung der Wirksamkeit aktueller Bewegungstherapie-Programme und die Schaffung belastbarer Aussagen über Dosis-Wirkungs-Beziehungen als Beitrag zur Annäherung an evidenzbasierte Praxisempfehlungen.

Methodik, Studiendesign

Basierend auf den Ergebnissen einer vorausgehenden Beobachtungsstudie sowie einer systematischen Literaturanalyse wurden 124 Rehabilitanden/innen nach Erstimplantierung einer Knie- (IG n=30; KG n=31) oder Hüft-TEP (IG n=31; KG n=32) in eine randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie (Standard-Bewegungstherapie vs. intensivierte MTT) mit vier Messzeitpunkten (t0=Reha-Beginn; t1=Reha-Ende; t3=2 Monate nach Reha-Ende; t3=9 Monate nach Reha-Ende) eingeschlossen. Als Hauptzielparameter wurde die Gelenkfunktion (WOMAC-Score), als Nebenzielparameter die Gelenkbeweglichkeit (Physiotherapeutischer Befund), die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF 36) sowie die Gehfähigkeit (Gangeschwindigkeit über 10m) untersucht. Die Therapie-Intensität wurde mit der Borg-Skala (6-20) erfasst, die wahrgenommenen Schmerzen mit dem PI Schmerzindex (0-10). Als statistisches Verfahren wurde ein 2x2 faktorielles allgemeines lineares Modell mit Messwiederholung zur Erfassung von Gruppen x Zeit Interaktionen durchgeführt.

Ergebnisse

Die auf der Borg-Skala erreichten Therapie-Intensitäten (Hüft-TEP IG: 13,4; KG: 11,3; Knie-TEP IG: 12,9; KG: 11,1) unterschieden sich signifikant ($p < 0.05$), nicht allerdings die während der MTT wahrgenommenen Schmerzen (Hüft-TEP IG: 0,31; KG: 0,19; Knie-TEP IG: 0,40; KG: 0,36). Im WOMAC-Score zeigten sich für beide Indikationen z.T. signifikante ($p < 0.01$) Unterschiede über die Zeit, jedoch weder zu t1 (Hüft-TEP IG: 59,45±20,70 vs. KG: 49,56±20,51; Knie-TEP IG: 64,69±30,0 vs. KG: 70,89±28,40), noch zu t2 (Hüft-TEP IG: 62,41±25,39 vs. KG: 59,52±32,88; Knie-TEP: 69,68±30,77 vs. 81,92±45,98) signifikante Gruppenunterschiede. Auch in o.g. Nebenzielparametern konnten signifikante ($p < 0.05$) Unterschiede über die Zeit, nicht jedoch zwischen den Gruppen festgestellt werden. Eine Analyse der t3-Daten (liegen noch nicht vollständig vor) steht noch aus.

Diskussion und Ausblick

Trotz einer deutlich höheren Therapie-Intensität in den IGs wurden auch hier nur geringe wahrgenommene Schmerzen angegeben. Eine Intensivierung der Bewegungstherapie erscheint ohne die Gefahr von unerwünschten Nebenwirkungen möglich. Offen bleibt, welche Intensitäten konkret zu höheren Therapieeffekten führen. Einrichtungsspezifische Programme sollten verstärkt einer Analyse hinsichtlich bestehender Dosis-Wirkungs-Zusammenhänge unterzogen werden, um das immense Potenzial der Bewegungstherapie für eine gelingende Rehabilitation nach Knie- oder Hüft-TEP in Zukunft noch besser auszuschöpfen.

Literatur

- Brüggemann, S., Sewöster, D. (2010): Bewegungstherapeutische Versorgung in der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung. B & G, 26 (06). 266-269.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Reha-Therapiestandards Hüft- und Knie-TEP. Leitlinie für die medizinische Rehabilitation der Rentenversicherung.

Geidl, W., Hendrich, S., Schöne, D., Pfeifer, K. (2009): Bewegungstherapie und sportliche Aktivität nach Hüftgelenks-Total-Endoprothese. *Medizinisch-Orthopädische Technik*, 136 (4). 310-316.

Müller, E., Mittag, O., Gülich, M., Uhlmann, A., Jäckel, W. (2009): Systematische Literaturliteraturanalyse zu Therapien in der Rehabilitation nach Hüft- und Kniegelenks-Total-Endoprothesen: Methoden, Ergebnisse und Herausforderungen. *Die Rehabilitation*, 48. 62-72.

Arbeitsunfähigkeit, Minderung der Erwerbsfähigkeit und Reha-Management bei distalen Radiusfrakturen: Beschreibung und Prädiktion

Bohley, S. (1), Fach, E. (1), Günther, S. (1), Bak, P. (2), Slesina, W. (1)

(1) Institut für Medizinische Soziologie, Universität Halle-Wittenberg,

(2) Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Frankfurt/M.

Hintergrund

Distale Radiusfrakturen (DRF) zählen zu den häufigeren Frakturen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (WidO, 2011). Die Studie "Versorgungsstrukturanalyse" untersuchte Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität des Heilverfahrens der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) unter anderem am Beispiel der distalen Radiusfraktur (Bohley, Slesina, 2009; Kohlmann et al., 2009). Ein Untersuchungsziel war es, Prädiktoren für die Dauer der Arbeitsunfähigkeit (AU) und für die DRF-bedingte Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) der Verletzten zu identifizieren sowie Prädiktoren für die Zuweisung von Verunfallten zur Fallsteuerung durch Reha-Management (RM). Zweck des Reha-Managements ist die bestmögliche und ökonomische Versorgung bei schwereren Verletzungen; es war im Studienzeitraum noch nicht bei allen UV-Träger implementiert.

Methodik

Es handelte sich um eine Verlaufsstudie auf der Grundlage von Routinedaten der DGUV (Swart, Ihle, 2005). Acht regionale Unfallversicherungsträger (Branchen: Bau, Chemie, Metall, Gesundheits-/Wohlfahrtspflege, öffentlicher Dienst) wurden ausgewählt; bei vier UV-Trägern wurde die Fallsteuerung durch Reha-Management praktiziert. Nach folgenden Kriterien wurden Verunfallte mit DRF in die Studie aufgenommen: Alter 21-65 Jahre, Heilverfahren im Zeitraum 2006-2008 durchgeführt und abgeschlossen. Als Datenbasis der Analyse dienten die pseudonymisierten Berichte zum Heilverfahren der Betroffenen.

Zur Prädiktion der AU-Dauer, des Grades der MdE und der Zuweisung zum Reha-Management fand, je nach dem Skalenniveau der Kriteriumsvariable, eine multiple lineare, ordinale oder logistische Regressionsanalyse Anwendung.

Ergebnisse

Die Stichprobe umfasste 185 DRF-Verletzte. 54 % der Verunfallten waren männlich, 46 % weiblich, Durchschnittsalter 45 Jahre. Es überwogen die Arbeitsunfälle (71 %) gegenüber den Wegeunfällen (29 %). Bei 47,5 % der distalen Radiusfrakturen handelte es sich um leichte, bei 29,6 % um mittelschwere, bei 26,0 % um schwere Verletzungen. Die Dauer des Heilverfahrens betrug durchschnittlich 72,8 Tage (min. 1, max. 398 Tage) und die Dauer der Arbeitsunfähigkeit im Mittel 65,9 Tage (min. 0, max. 398 Tage). Bei 49,2 % der Verunfallten

wurde keine MdE, bei 38,4 % eine MdE <20 % und bei 12,4 % eine MdE > 20 % festgestellt (bei letzteren besteht ab der 26. AU-Woche ein möglicher Anspruch auf Verletztenrente). Bei den vier UV-Trägern mit Reha-Management war bei 51 % der 77 DRF-Verletzten ein RM durchgeführt worden.

Die multiple Regressionsanalyse auf der Grundlage von soziodemografischen, berufsbezogenen, verletzungs- und behandlungsbezogenen Variablen ergab als signifikante Prädiktoren der AU-Dauer ($p < 0,1$): ein höherer Schweregrad der DRF, eine Ko-Verletzung der Handwurzel/Elle, die Anzahl der den Verunfallten behandelnden Einrichtungen, die Behandlung der Fraktur ausschließlich in einem spezialisierten Krankenhaus (28,6 % erklärte Varianz durch das Regressionsmodell) (Tab. 1).

Die signifikanten Prädiktoren für den MdE-Grad waren: höheres Alter, Geschlecht männlich, höherer Schweregrad der DRF, Mitbetroffenheit des Handgelenks, das Vorliegen einer oder mehrerer unfallunabhängiger Vorerkrankungen (32,8 % erklärte Varianz durch das Regressionsmodell).

Die Regressionsanalyse zum Reha-Management basiert auf den 77 DRF-Verletzten von 4 UV-Trägern. Als signifikante Prädiktoren für die Zuweisung zum RM schälten sich heraus: hoher Schweregrad der DRF (OR=5,9), Mitbetroffenheit des Handgelenks (OR=3,6), höheres Alter (OR=1,05) (33,8 % erklärte Varianz).

Prädiktoren:		
zur längeren AU-Dauer tragen bei	zum höheren MdE-Grad tragen bei	zur Zuweisung zum Reha- Management tragen bei
<ul style="list-style-type: none"> • Ko-Verletzung der Handwurzel/Ulna • höherer DRF-Schweregrad • mehrere behandelnde Einrichtungen • ausschließlich Behandlung in Spezialklinik 	<ul style="list-style-type: none"> • höheres Alter • Geschlecht männlich • höherer DRF-Schweregrad • Mitbetroffenheit des Handgelenks • Vorerkrankung(en) 	<ul style="list-style-type: none"> • hoher DRF-Schweregrad • Mitbetroffenheit des Handgelenks • höheres Alter

Tab. 1: Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen ($p < .1$)

Diskussion

Während für die Prädiktion der Arbeitsunfähigkeitsdauer nur verletzungs- und behandlungsbezogene Variablen signifikant bedeutsam waren, hatten bei der Prädiktion der verletzungsbedingten Minderung der Erwerbsfähigkeit auch die Variablen Alter und Geschlecht einen signifikanten Einfluss. Bei der Prädiktion der Zuweisung zum Reha-Management standen Aspekte der Verletzungsschwere und ein höheres Alter im Vordergrund.

Eine methodische Begrenzung der Studie liegt in der ausschließlichen Verwendung von Routinedaten der UV-Träger. Mit den für die Analyse verfügbaren Variablen konnte nur ein begrenzter Anteil der Varianz der drei Kriteriumsvariablen aufgeklärt werden, was auf weitere Einflussfaktoren hindeutet.

Literatur

- Bohley, S., Slesina, W. (2009): Heilverfahren der gesetzlichen Unfallversicherung. Versorgungsstrukturanalyse. Trauma Berufskrankh, 11 (Suppl 3). 407-410.
- Kohlmann, T., Moock, J., Bahr, K. (2009): DGUV-Projekt zur Ergebnisqualität des besonderen Heilverfahrens der Gesetzlichen Unfallversicherung. Trauma Berufskrankh, 11 (Suppl 3). 397-398.
- Swart, E., Ihle, P. (2005): Routinedaten im Gesundheitswesen. Handbuch Sekundärdatenanalyse. Bern: Verlag Hans Huber.
- WIdO (2011). Berechnungen zur Prävalenz der DRF-Fälle, bezogen auf alle AU-Fälle im Jahr 2010.

Bewegungsschiene (Exoskelett) in der postoperativen Rehabilitation von Beugesehnenverletzungen an der Hand

Krischak, G. (1,2), Wege, A. (3), Gulkin, D. (4), Kaluscha, R. (1), Mentzel, M. (4), Jankowiak, S. (1), Gülke, J. (4)

- (1) Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, Bad Buchau, (2) Abteilung Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau, (3) Institut für Technische Informatik und Mikroelektronik, Technische Universität Berlin, (4) Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum Ulm

Hintergrund

Die postoperative Rehabilitation ist nach erfolgter Naht einer Beugesehnenverletzung essentiell für die Wiedererlangung der freien Funktionsfähigkeit. Eine aktive Bewegung des betroffenen Fingers verbietet sich dabei aufgrund der Gefahr einer Reruptur; eine Ruhigstellung führt hingegen zu einer Verklebung der Sehne. Abhilfe könnte hier eine Motorschiene, die an anderen Gelenken (z. B. Schulter, Knie) seit langem fester Bestandteil der Therapie ist, schaffen. Wir haben daher einen Prototyp einer Bewegungsschiene für einen dreigliedrigen Finger in Form eines Exoskeletts zur postoperativen Nachbehandlung an der Hand nach Beugesehnenverletzung eingesetzt. Hierbei kann jedes Gelenk separat mit definiertem Bewegungsumfang bzw. Geschwindigkeit angesteuert werden. Eine medizinische Zulassung liegt vor. Untersucht wurde, welche Ergebnisse sich mit dem Exoskelett im Vergleich zur physiotherapeutischen Nachbehandlung erzielen lassen.

Methodik

In einer prospektiv-randomisierten Untersuchung wurden 60 Patienten (44 m, 16 w) mit Durchtrennung beider Beugesehnen (Naht nach Kirchmayr-Kessler) in Zone 2 an einem Finger (D2, D3, D4) eingeschlossen und in 2 Gruppen randomisiert. Beide Gruppen wurden mit dynamischer Nachbehandlung nach Kleinert über 5 Wochen behandelt. Gruppe 1 erhielt zusätzlich ab der 2. postoperativen Woche eine physiotherapeutische ambulante Behandlung. Gruppe 2 wurde ab der zweiten postoperativen Woche stattdessen dreimal pro Woche mit dem Exoskelett behandelt.

Untersucht wurden die Patienten 5, 11 und 17 Wochen postoperativ. Folgende Parameter wurden hierbei erhoben: Bewegungsumfang, Kraft, DASH-Score. Die statistische Auswertung erfolgte deskriptiv sowie mit Wilcoxon-Rangsummentests und Vorzeichenrangtests.

Ergebnisse

Eine Patientin in Gruppe 1 wurde wegen Reruptur während der Behandlung ausgeschlossen.

Die Beweglichkeit (Strickland-Score) nach 17 Wochen war für alle Patienten "sehr gut" bis "gut" (Gruppe 1: Excellent 23, Good 6, Fair 0, Poor 0; Gruppe 2: Excellent 29, Good 1, Fair 0, Poor 0). Nach 17 Wochen erreichte Gruppe 1 im Mittel 74,3 % der Kraft der gesunden Gegenseite, Gruppe 2 erreichte 75,9 % (Gruppe 1: 32,9kg ($\pm 12,2$) [Gegenseite 43,7kg ($\pm 12,8$)]; Gruppe 2: 31,9kg ($\pm 12,2$) [Gegenseite 41kg ($\pm 12,4$)]). Zudem verbesserten sich beide Gruppen deutlich im DASH-Score im zeitlichen Verlauf (11 Wochen: Gruppe 1: 14,3 ($\pm 10,6$); Gruppe 2: 11,5 ($\pm 8,1$); 17 Wochen: Gruppe 1: 7,5 ($\pm 8,2$); Gruppe 2: 6,8 ($\pm 6,7$)).

Für keinen dieser Parameter konnte im Rangsummentest ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen festgestellt werden. Die Verbesserungen beim DASH-Score und der Beweglichkeit nach Strickland zwischen den Messzeitpunkten waren im Vorzeichenrangtest jeweils signifikant.

Schlussfolgerung

Durch die Nachbehandlung mit dem Prototyp einer Bewegungsschiene für den Finger (Exoskelett) konnten gute Ergebnisse in der Rehabilitation nach Beugesehnenverletzung erzielt werden. Dieses Modell stellt damit nach ersten Ergebnissen eine mögliche Ergänzung bzw. auch Alternative zur physiotherapeutischen Behandlung in der postoperativen Rehabilitation nach Beugesehnenverletzung dar.

Literatur

Institute for Work & Health: Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) Outcome Measure. Abruf: <http://www.dash.iwh.on.ca>. Abruf: 28.10.2011.

Strickland, J.W. (1985): Results of flexor tendon surgery in zone II. Hand-Clin, Feb, 1 (1). 167-179.

Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz - Aktuelle Ergebnisse der Reha-Qualitätssicherung

Brüggemann, S., Beckmann, U., Kranzmann, A.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund

Die Deutsche Rentenversicherung hat in den letzten Jahren Reha-Therapiestandards für mehrere Indikationen der medizinischen Rehabilitation entwickelt, um eine evidenzbasierte Leistungsgestaltung zu fördern und eine unplausible Varianz der Prozessqualität in Reha-Einrichtungen zu vermindern (Brüggemann, Klosterhuis, 2005). Innerhalb der Therapiestandards sind die therapeutischen Inhalte evidenzbasierten Therapiemodulen zugeordnet. Im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung werden einrichtungsbezogene Analysen im Sinne eines Soll-Ist-Vergleichs den Reha-Einrichtungen zur Verfügung gestellt und zur Qualitätsverbesserung genutzt. Die hier diskutierten Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz enthalten insgesamt 11 evidenzbasierte Therapiemodule, die in ihrer Gesamtheit das bio-psycho-soziale Modell abbilden. Für jedes Therapiemodul sind Mindestanforderungen formuliert. Die Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz wurden 2006 als Pilotversion eingeführt, 2007 fertig gestellt und 2010 im Rahmen der Anpassung aller Reha-Therapiestandards auf den heutigen Stand gebracht (Gülich et al., 2002; 2003a; 2003b; 2008).

Methodik

Ziel der Untersuchung ist es, die seit der Einführung der Reha-Therapiestandards eingetretenen Veränderungen der Versorgungspraxis in Bezug auf die Anforderungen zu prüfen und zu interpretieren. Zudem wurden Auswertungen zu Subgruppen und ambulantem vs. stationärem Setting durchgeführt, um Indikatoren für Unterschiede der Versorgungspraxis zu identifizieren. Die Darstellung erfolgt mit den Methoden der deskriptiven Statistik. Es wird pro Modul dargestellt, welcher Anteil an Rehabilitanden a) keine Leistungen aus dem Modul, b) weniger als 2/3 der geforderten Leistungen, c) mindestens 2/3 der geforderten Leistungen sowie d) ausreichend Leistungen erhalten hat - jeweils bezogen auf den definierten Mindestanteil. In die Untersuchung gingen Daten von 108.793 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden ein, die 2010 eine medizinische Rehabilitation wegen chronischer Rückenschmerzen erhielten, bei der die Deutsche Rentenversicherung Leistungsträger war.

Ergebnisse

Die empirische Auswertung zeigt deutliche Unterschiede im Erfüllungsgrad sowohl zwischen den Modulen als auch im Vergleich zwischen ambulanter und stationärer Rehabilitation sowie zwischen Subgruppen. Bei den insgesamt elf Modulen werden nur bei fünf Modulen die Anforderungen vollständig bzw. zu mindestens 2/3 erfüllt. In den übrigen Modulen liegt die Erfüllung zum Teil weit unter dem geforderten Soll. So erhalten beispielsweise statt der geforderten 50 % der Rehabilitanden nur 5 % (2/3 Erfüllung: 4 %) ausreichend Leistungen aus dem Modul Arbeitsbezogene Therapien. Rückenschule erhielten lediglich 35 % der Rehabili-

tanden (2/3 Erfüllung: 22 %), bei einem definierten Mindestanteil von 90 %. In keinem der drei Module zur Sozialarbeit kommt die Erfüllung an das jeweilige Soll heran. Insgesamt ist jedoch zu konstatieren, dass verglichen mit früheren Auswertungen eine stärker an den Anforderungen orientierte Leistungserbringung stattgefunden hat.

Diskussion und Fazit

Mit den Reha-Therapiestandards stehen der Deutschen Rentenversicherung Instrumente zur Verfügung, mit denen eine evidenzbasierte Rehabilitation gefördert wird. Nach der Einführung und dem Versand einrichtungsbezogener Ergebnisberichte haben die Reha-Einrichtungen die Möglichkeit genutzt, ihre Versorgungspraxis zu überprüfen und sich stärker an den festgelegten Anforderungen zu orientieren. Die weiterhin bestehende deutliche Abweichung der Versorgungsrealität von den Vorgaben kann jedoch aus den Routedaten nicht erklärt werden. Es bleibt zu vermuten, dass die Dokumentation der therapeutischen Leistungen in den Entlassungsberichten nicht immer umfassend und vollständig ist, so dass es zu Untererfassungen kommen kann. Aufgrund der umfassenden Anpassungen der Vorgaben, die von ausführlichen Diskussionen mit den Praktikern begleitet waren, ist davon auszugehen, dass die geforderten Therapiemengen realistisch in den Einrichtungen umgesetzt werden können. Somit sind weitere Anstrengungen der Reha-Einrichtungen erforderlich, um die Rehabilitation von Menschen mit chronischen Rückenschmerzen auf den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Evidenz zu bringen.

Literatur

- Brüggemann, S., Klosterhuis, H. (2005): Leitlinien für die medizinische Rehabilitation - eine wesentliche Erweiterung der Qualitätssicherung. *RV aktuell*, 52 (10/11). 467-475.
- Gülich, M., Engel, E.M., Rose, S., Klosterhuis, H., Jäckel, W.H. (2002): Leitlinienentwicklung in der Rehabilitation bei Rückenschmerzpatienten. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 61, Suppl. 1. 124-125.
- Gülich, M., Engel, E.M., Rose, S., Klosterhuis, H., Jäckel, W.H. (2003a): Analyse zur Versorgungssituation von Rückenschmerzpatienten in der Rehabilitation. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 13. 226-244.
- Gülich, M., Engel, E.M., Rose, S., Klosterhuis, H., Jäckel, W.H. (2003b): Leitlinienentwicklung in der Rehabilitation bei Rückenschmerzpatienten - Phase 2: Ergebnisse einer Analyse von KTL-Daten. *Die Rehabilitation*, 42 (2). 109-117.
- Gülich, M., Brüggemann, S., Grünbeck, P., Jäckel, W.H. (2008): Implementierung einer Leitlinie für die Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen: Befragung zur Akzeptanz aus Sicht der Chefärzte in Reha-Kliniken. *DRV-Schriften*, Bd 77. 33-34.

"Ich bin aktiv!" Kontrollierte Pilotstudie zur Wirksamkeit eines neuen Schulungsprogramms für Rückenschmerzpatienten

Gerdes, N. (1,2), von Kageneck, M. (2), Meixner, K. (2)

(1) Hochrhein-Institut am RehaKlinikum, Bad Säckingen (2) RehaKlinikum Bad Säckingen

Hintergrund

Im RehaKlinikum Bad Säckingen (RKBS) wird seit Mitte 2008 routinemäßig der Patientenfragebogen IRES-3 (Bührlen et al., 2005) zu Beginn und am Ende der Reha-Maßnahme erhoben. Erste Auswertungen bei > 1.500 Patienten hatten gezeigt, dass die überwiegende Mehrzahl mit extrem starken multiplen Belastungen zur Reha gekommen waren. Zu Reha-Ende hatten sich im Durchschnitt zwar "starke" Verbesserungen (SRM=0,96) gezeigt, aber die Entlassungswerte lagen immer noch in einem Bereich, der als "gravierend auffällig" zu interpretieren ist (vgl. Gerdes, 2011). Dieser Befund stellte eindringlich die Frage nach zusätzlichen Angeboten der Klinik mit dem Ziel, die Patienten noch intensiver auf die Zeit nach der Reha-Maßnahme und auf die Bewältigung der verbleibenden Probleme vorzubereiten.

Als Antwort ist das neue Schulungsprogramm "Ich bin aktiv!" entwickelt worden. Das Programm ist an das Modell "Rehabilitationsnachsorge - ein neues Credo für Rehabilitationskliniken" angelehnt (vgl. Deck et al., 2009). Das Programm wendet sich an Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und versucht, in drei einstündigen Schulungseinheiten in festen Gruppen eine positive Einstellung zu körperlicher Aktivität zu fördern und entsprechende Aktivitäten für die Zeit nach der Reha-Maßnahme zu planen und einzuleiten.

Studiendesign

Um zu prüfen, ob das neue Schulungsprogramm den - wenn auch nicht sehr großen - zusätzlichen Aufwand lohnt und in das Therapieprogramm des RKBS aufgenommen werden sollte, ist von Juli 2009 bis März 2011 eine Pilotstudie durchgeführt worden, die von der DRV Rheinland-Pfalz gefördert wurde.

In der Pilotstudie wurden n=182 Schulungsteilnehmer aus den Jahren 2009-2010 verglichen mit einer Kontrollgruppe (n=179), die nach de

m Verfahren von "matched pairs" aus dem IRES-Datenpool des RKBS (> 5.000 Patienten) ausgewählt wurden. Als Messinstrumente standen in beiden Gruppen die Aufnahme- und Entlassungswerte des IRES-3 zur Verfügung. Im Februar 2011 (d. h. je nach Zeitpunkt der Reha-Maßnahme 5-22 Monate nach Reha-Ende) wurden alle Studienpatienten angeschrieben und gebeten, den Kurzfragebogen IRES-24 auszufüllen. Da der IRES-24 vollständig aus dem IRES-3 extrahiert werden kann, waren für die Kurzversion auch die Daten zu Reha-Beginn und Reha-Ende verfügbar.

Ergebnisse

Vergleiche des Eingangsprofils zwischen beiden Gruppen ergaben, dass es auf insgesamt 24 Vergleichsparametern (IRES-Dimensionen, Soziodemographie, berufliche Situation) keine signifikanten Gruppenunterschiede gab; d. h., dass die Kontrollgruppe im Eingangsprofil sehr gut der Schulungsgruppe entsprach.

Bei *Reha-Ende* zeigten sich in beiden Gruppen "starke" Effekte (Summenscore IRES-3 SRM=1,17), wobei die Schulungsteilnehmer auf den acht IRES-Dimensionen etwas stärkere Verbesserungen aufwiesen als die Kontrollgruppe. Dies schlug sich auf dem Summenscore

in einem hochsignifikanten Vorsprung der Schulungsgruppe nieder ($p < .001$). Aufschlussreich war v.a. die Dimension "Gesundheitsverhalten", auf der die Schulungsteilnehmer hochsignifikant stärkere Verbesserungen aufwiesen ($p < .001$). Da die Items dieser Dimension die Ziele des Schulungsprogramms widerspiegeln, bedeutet dieses Ergebnis, dass das Programm zumindest kurzfristig erfolgreich war.

An der *Nachbefragung* 5-22 Monate nach Reha-Ende haben ca. 50 % der Studienpatienten teilgenommen. Drop-out Analysen haben gezeigt, dass die Katamnese-Stichprobe mit nur leichten Einschränkungen noch repräsentativ war für alle Studienteilnehmer.

Der sehr unterschiedliche Katamnese-Zeitraum hatte überraschenderweise kaum Einfluss auf die Effekte; deshalb wurde bei den Auswertungen nicht nach der Länge des Katamnese-Zeitraums unterschieden. In der gesamten Katamnese-Stichprobe zeigten sich auf dem Summenscore des IRES-24 Verbesserungen, die als "mittlere" Effekte zu interpretieren sind ($SRM=0,67$), wobei die Schulungsteilnehmer sich stärker verbessert hatten ($SRM=0,94$) als die Kontrollgruppe ($SRM=0,53$); dieser Unterschied wurde jedoch nicht signifikant ($p = .513$). Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch auf der Skala "Gesundheitsverhalten", die bei der Katamnese zusätzlich zum IRES-24 erhoben worden war. Insgesamt gab es hinsichtlich der Effekte bei der Katamnese keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen.

Zusätzlich ist bei der Katamnese noch eine neu entwickelte Skala zum "Bewegungsverhalten im Alltag" erhoben worden. Bei der Auswertung zeigten die Schulungspatienten mit einem Mittelwert von 7,25 (SD 2,8) einen deutlichen Vorsprung gegenüber der Kontrollgruppe (MW = 6,61; SD = 2,23). Dieser Unterschied verfehlte allerdings äußerst knapp das Niveau statistischer Signifikanz ($t = 1,951$; $df = 167$; $p = .053$). Bei dieser Datenlage ist es jedoch gerechtfertigt, bei den Schulungsteilnehmern eine "Tendenz" zu besserem Bewegungsverhalten gegenüber der Kontrollgruppe zu konstatieren.

Schlussfolgerung

Von dem relativ geringen zusätzlichen Schulungsaufwand konnten keine "Wunder" hinsichtlich der Effekte erwartet werden. Für die Klinikleitung des RKBS waren die zusätzlichen Effekte in der Schulungsgruppe aber ausreichend, um das Schulungsprogramm in das Therapieprogramm für Rückenschmerzpatienten aufzunehmen.

Literatur

- Bühren, B., Gerdes, N., Jäckel, W.H. (2005): Entwicklung und psychometrische Testung eines Patientenfragebogens für die medizinische Rehabilitation (IRES-3). Die Rehabilitation, 44. 63-74.
- Deck, R., Hüppe, A., Arlt, A.C. (2009): Optimierung der Rehabilitationsnachsorge durch eine längerfristige Begleitung der Rehabilitanden - Ergebnisse einer Pilotstudie. Die Rehabilitation, 48. 39-46.
- Gerdes, N. (2011): "Reha-Effekte: Deutliche Verbesserungen - aber bei weitem keine Heilung". In: Meffert, C., Mittag, O.. Abschlussbericht des Projekts "Ergebnismessung in der medizinischen Rehabilitation: Vergleich unterschiedlicher Methoden der Outcome-Messung anhand von rehabilitationswissenschaftlichen Datensätzen und kognitiven Interviews über Veränderungsitems." Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung. 105-116.

Randomisierte kontrollierte Studie zur Wirksamkeit kognitiv-verhaltenstherapeutischer Gruppentherapie bei chronischem Rückenschmerz

Linden, M. (1), Cicholas, B. (2), Scherbe, S. (2)

(1) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der
Charité - Universitätsmedizin Berlin,

(2) Abteilung für Psychosomatik und Orthopädie am Rehabilitationszentrum Frankenhausen

Hintergrund

Chronische Rückenschmerzen stellen unabhängig von ihrer Ätiologie immer auch Anforderungen an die Beschwerdentoleranz und das Beschwerdenmanagement der Betroffenen. Es konnte wiederholt gezeigt werden, dass kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen hilfreich sind. Allerdings ist unklar, inwieweit die Schmerzen und Schmerzbewältigung direkt gebessert werden können oder ob Effekte nur mittelbar durch Besserungen in der Depressivität o. ä zustande kommen. Mit dieser Frage sollte die Wirkung einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Gruppentherapie bei chronischem Rückenschmerz in einer randomisiert kontrollierten Studie untersucht werden.

Methode

53 Patienten einer orthopädischen Rehaklinik wurden randomisiert einer Interventionsgruppe und 50 einer Kontrollgruppe zugewiesen. Zusätzlich zur differenzierten orthopädischen und psychosozialen stationären dreiwöchigen Behandlung erhielten die Patienten sechs Sitzungen einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Gruppenbehandlung (CBT-BP), während die Kontrollgruppe im selben Umfang zusätzlich Ergotherapie erhielt. Das Therapieergebnis wurde mit dem "Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQS)", dem "Pain Disability Index (PDI)", einer "Visuellen Analogskala (VAS-pain)", der "Health Locus of Control Skala" und der "Symptom Checkliste (SCL-90)" gemessen.

Ergebnisse

In beiden Gruppen zeigte sich eine signifikante Besserung in allen Maßen mit Ausnahme des PDI (Tab. 1). Es zeigte sich eine signifikante Wechselwirkung derart, dass die Interventionsgruppe in der VAS-pain und dem FABQS eine im Vergleich zur Kontrollgruppe größere Besserung zeigte, während sich kein solcher Effekt für den PDI und die SCL ergab.

Variable	Alle	Intervention	Kontrolle	Varianzanalyse	
	n=103	n=53	n=50	P	
	Mean (sd)	Mean (sd)	MW	prä/post	Wechselwirkung
VAS pain Prä	5.95 (1.5)	6.04 (1.3)	5,86 (1.8)	0,001	0,002
Post	3.56 (2.0)	3.06 (1.6)	4,10 (2.2)		
PDI Prä	21.61 (12,1)	21.43 (10.5)	21,80 (13.7)	0,123	0,549
Post	20.52 (13.4)	19.94 (12.1)	21,14 (14.8)		
FABQtotal Prä	50.15 (16.8)	51.21 (15.6)	49,02 (18.0)	0,001	0,001

Variable	Alle	Intervention	Kontrolle	Varianzanalyse	
	n=103	n=53	n=50	P	
	Mean (sd)	Mean (sd)	MW	prä/post	Wechselwirkung
post	40.02 (20.0)	34.28 (17.9)	46,10 (20.3)		
SCL-90-GSI Prä	0.63 (0.2)	0.63 (0.6)	0,64 (0.5)	0,001	0,288
post	0.32 (0.4)	0.27 (0.3)	0,36 (0.4)		

Tab. 1: Klinische Parameter vor und nach der Therapie in der Interventions- und der Kontrollgruppe

Schlussfolgerung

CBT-LBP ist eine wirksame Behandlungsmethode bei chronischen Rückenschmerzen und führt zu einer Besserung der Schmerzen und der Schmerzbewältigung. Da sich kein analoger Effekt in der allgemeinen Psychopathologie zeigt, spricht dies dafür, dass der Effekt nicht über eine Verbesserung der allgemeinen psychischen Befindlichkeit vermittelt wurde.

Veränderung von medizinischen und biomechanischen Parametern während einer 12-monatigen multimodalen Rückentherapie bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz

Baumgart, C. (1), Witte, K. (2), Krajewski, J. (3), Freiwald, J. (1)

(1) Arbeitsbereich Bewegungswissenschaft, Bergische Universität Wuppertal,
(2) NOVOTERGUM AG, Mülheim an der Ruhr, (3) Arbeitsbereich Experimentelle
Wirtschaftspsychologie, Bergische Universität Wuppertal

Einleitung

Rückenschmerz gehört in Deutschland zu den häufigsten Erkrankungen. Er tritt sowohl akut als auch chronisch auf. Bei chronischen Rückenschmerzen werden vielfach Medikamente bzw. diagnostische und therapeutische Maßnahmen verordnet, die wissenschaftlich nicht abgesichert sind; hingegen sind empirisch belegte Behandlungsansätze (z. B. psychosoziale Verfahren und/oder multimodale Therapien) unterrepräsentiert (Goode et al., 2010; Hildebrandt et al., 2004). Ziel dieser Studie war die Überprüfung der Wirkungen einer multimodalen Rückentherapie bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz.

Methodik

Alle Patienten der Studie hatten im Vorfeld längere Arbeitsunfähigkeitszeiten aufgrund chronischer Rückenschmerzen, länger als sechs Monate anhaltende Rückenschmerzen oder starke Einschränkungen in den Alltagsfunktionen. In den ersten sechs Wochen erfolgten zwei Therapieeinheiten pro Woche, bis zum Abschluss der Therapie alle sieben bis zehn Tage eine Einheit. 565 von 760 Patienten (Alter $46,9 \pm 11,8$ Jahre) absolvierten innerhalb von 12 Monaten alle 39 Therapieeinheiten und wurden in die Auswertung eingeschlossen.

Jede Therapieeinheit beinhaltete eine Einleitungs- und Aufwärmphase, schmerzadaptiertes Beweglichkeits- und Krafftraining, psycho-educative Maßnahmen sowie individuelles Abwärmen mit entspannenden psycho-regulierenden Inhalten. Vor Beginn der Studie sowie

nach drei- und nach zwölfmonatiger Therapie, wurden standardisierte Befragungen durchgeführt und funktionelle Rückenparameter erhoben.

Drei Fragebögen zum Chronifizierungsrisiko (Heidelberger Kurzfragebogen HKF, u. a.) und zum Zusammenhang zwischen Rückenschmerzen und Alltagsfähigkeiten (Oswestry Low Back Pain Disability Index ODI und Neck Pain Disability Index NDI) wurden eingesetzt. Die Beweglichkeit der HWS und LWS/BWS wurde drehachsigerecht in allen drei Ebenen erfasst, wie auch die maximalen isometrischen Drehmomente. Für die schließende Statistik wurde je nach Anwendungsvoraussetzung der Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test bzw. der Friedman-Test eingesetzt.

Ergebnisse

Die Anzahl an Rückenschmerztagen, Arbeitsunfähigkeitstagen und Arztbesuchen nahm signifikant ab (vgl. Abbildung 1). Die Häufigkeit der Medikamenteneinnahme reduzierte sich im Verlauf der Therapie. Der mittlere Punktwert (Chronifizierungsrisiko) des HKF wurde im Therapieverlauf von $54,8 \pm 21,4$ auf $27,1 \pm 28,7$ signifikant gesenkt. Die Gesamtscores des ODI und NDI nahmen von $17,0 \pm 7,1$ auf $11,3 \pm 7,4$ bzw. von $12,2 \pm 5,4$ auf $7,8 \pm 5,5$ ebenso signifikant ab. Sowohl die für die HWS und LWS/BWS erhobenen Beweglichkeitswerte als auch die isometrisch gemessenen maximalen Drehmomente sind nach 12 Monaten signifikant gesteigert worden.

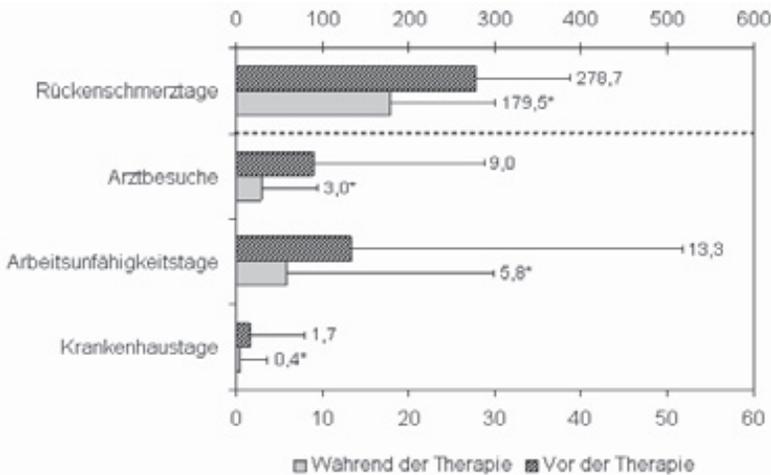


Abb. 1: Anzahl der Rückenschmerztage (oben), Arztbesuche, Arbeitsunfähigkeitstage sowie Krankenhaustage (unten) zwölf Monate vor Aufnahme der Therapie und während der zwölf Monate Therapie (n=564, * p<0,001)

Diskussion

Die Verbesserungen der medizinischen und biomechanischen Parameter unterstreichen die Wirkung der über 12 Monate angelegten multimodalen Rückentherapie. Sowohl das Chronifizierungsrisiko als auch die Alltagseinschränkungen durch Rückenschmerzen verringern sich. Es kommt zu einer Steigerung der Lebensqualität.

Literatur

Goode, A.P., Freburger, J., Carey, T. (2010): Prevalence, practice patterns, and evidence for chronic neck pain. In: Arthritis Care and Research, Volume 62, Issue 11. 1594-1601.

Hildebrandt, J., Müller, G., Pfungsten, M. (2004): Lendenwirbelsäule - Ursachen, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen. München: Urban Fischer Verlag.

Assoziation psychischer Komorbidität mit direkten und indirekten Kosten bei Diskektomiepatienten mit postoperativer Rehabilitation: Eine longitudinale Studie

*Konnopka, A. (1), Heider, D. (1,2), Heinrich, S. (1), Zieger, M. (2),
Luppa, L. (2), Riedel-Heller, S.G. (2), Meisel, H.J. (3), Günther, L. (4),
Meixensberger, J. (5), König, H.-H. (1)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie, Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universitätsklinikum Leipzig, (3) Klinik für Neurochirurgie, Berufsgenossenschaftliche Kliniken Bergmannstrost, Halle/Saale, (4) Klinik für Neurochirurgie, Krankenhaus St. Georg gGmbH, Leipzig, (5) Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Universitätsklinikum Leipzig

Einleitung

Chronische Rückenschmerzen sind eine häufige Ursache von Versorgungskosten und Produktivitätsverlusten. Man weiß, dass sowohl die Rückenschmerzen als auch die Therapieergebnisse bei Rückenschmerzpatienten stark von psychischer Komorbidität beeinflusst werden. Es wurde bisher jedoch noch nicht untersucht, inwieweit sich psychische Komorbidität bei Rückenschmerzpatienten auf die Krankheitskosten und Produktivitätsverluste bei dieser Patientengruppe auswirkt. Das Ziel unserer Studie war die Untersuchung der Assoziation von psychischer Komorbidität mit Krankheitskosten und Produktivitätsverlusten bei Rückenschmerzpatienten, die sich einer Diskektomie unterziehen.

Methoden

Wir haben eine Stichprobe von 531 Diskektomiepatienten (lumbale Bandscheibe: 419; zervikale Bandscheibe: 112) postoperativ (T0) sowie nach drei Monaten (T1) und fünfzehn Monaten (T2) befragt. Psychische Komorbidität haben wir mit der deutschen Version des Composite International Diagnostic Interview erfasst, und retrospektive 3-Monats Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen sowie Produktivitätsverluste mit einer modifizierten Version des Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory. Um Kosten zu ermitteln, haben wir die gemessene Inanspruchnahme mit unit costs und die Produktivitätsverluste mit alters- und geschlechtsspezifischen Arbeitskosten jeweils in Preisen des Jahres 2007 bewertet. Um die Kosten zu analysieren wurden multiple Random Coefficient Regressionsanalysen mit mittels Bootstrapping bestimmten Standardfehlern durchgeführt.

Ergebnisse

Psychische Komorbidität war zu T0 signifikant mit erhöhten direkten Kosten (+664 Euro; $p < ,05$) und indirekten Kosten (+808 Euro; $p < ,05$) assoziiert. Der Kostenunterschied beruhte fast ausschließlich auf nicht-psychischer Ressourceninanspruchnahme und war über die Gesamtzeit der Studie weitestgehend konstant. Neben psychischer Komorbidität waren die Kosten vor allem mit anderen klinischen Variablen, wie dem Vorhandensein anderer chroni-

scher körperlicher Erkrankungen und der Anzahl vorangegangener Diskektomien, sowie auch mit dem Messzeitpunkt und dem Geschlecht assoziiert. Aufgrund von Änderungen in der Therapie (poststationärer Übergang in die Rehabilitation bei 93 % der T1 Stichprobe, anschließende ambulante Behandlung) war der Messzeitpunkt ein starker Kostenprädiktor, der Interaktionsterm zwischen Messzeitpunkt und psychischer Komorbidität war jedoch meist nicht statistisch signifikant.

Schlussfolgerung

Psychische Komorbidität stellt bei Diskektomiepatienten einen wichtigen Prädiktor von direkten und indirekten Kosten dar, selbst wenn diese Patienten keine psychischen Gesundheitsleistungen in Anspruch nehmen. Dieser Effekt scheint über eine postoperative Rehabilitation hinaus zeitlich stabil zu sein. Psychischer Komorbidität sollte bei Diskektomiepatienten stärker beachtet und mit kosten-effektiven Therapien behandelt werden.

Zugangswege zur psychosomatischen bzw. somatischen Rehabilitation bei Patientinnen mit Fibromyalgiesyndrom

Ullrich, A. (1), Glattacker, M. (1), Egle, U.T. (2), Ehlebracht-König, I. (3), Geigges, W. (4), Köllner, V. (5), Kruse, M. (6), Jäckel, W.H. (1,7)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, (2) Psychosomatische Fachklinik Gengenbach GmbH, Klinik Kinzigtal, (3) Rehazentrum Bad Eilsen, (4) Reha-Klinik Glotterbad, (5) MediClin Blietal Kliniken, (6) Rheumaklinik Aachen, (7) Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung, Bad Säckingen

Hintergrund

Das Fibromyalgiesyndrom (FMS), charakterisiert durch chronische multilokuläre Schmerzen, Schlafstörungen und kognitive Einschränkungen, führt zu häufigen Arbeitsunfähigkeitszeiten und Frühberentungen. In der Ätiologie und Pathogenese der Erkrankung werden sowohl somatische als auch psychische Ursachen diskutiert (S3-Leitlinie; AWMF). Die Rehabilitation von FMS-Patientinnen erfolgt in Deutschland sowohl in somatischen als auch in psychosomatischen Kliniken.

Der aktuelle Beitrag geht der Frage nach, wie FMS-Patientinnen das Reha-System erreichen und welche Unterschiede sich in den Zugangswegen in eine somatische bzw. psychosomatische Reha-Klinik zeigen.

Methodik

Die Daten wurden jeweils in drei somatischen sowie psychosomatischen Reha-Kliniken erhoben*. Messzeitpunkt war der Reha-Beginn. Die Erfassung der Zugangswege in die Reha erfolgte mittels einer Patientenbefragung anhand eines selbst konstruierten Fragebogens (14 Items), der vor dem Einsatz in kognitiven Interviews auf Akzeptanz und Verständlichkeit überprüft wurde.

Es werden folgende Merkmale erfragt: Leistungsträger, Empfehlung/Aufmerksamkeit, ärztlicher Befundbericht, Bewilligung des ersten Antrags, Zeit zwischen Reha-Antrag und Genehmigung bzw. Reha-Beginn, Wissen über verschiedene Reha-Angebote sowie Wunsch- und Wahlrecht in der Reha. Zur Analyse der Ergebnisse erfolgten deskriptive Berechnungen auf Einzelitemebene. Unterschiede wurden mit dem χ^2 -Anpassungstest berechnet. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie haben wir trotz multipler Testung auf eine Alpha-Adjustierung verzichtet.

Ergebnisse

Die Stichprobe besteht aus 197 konsekutiven Patientinnen in psychosomatischen und 223 FMS-Patientinnen aus somatischen Rehabilitationskliniken mit einem Altersmittelwert von 49,9 (psychosomatisch) bzw. 50,2 Jahren (somatisch). 33 % der Patientinnen in psychosomatischen und 34,7 % in somatischen Reha-Einrichtungen berichten, dass sie mehr als 10 Jahre an der Erkrankung leiden.

* Wir danken allen Rehabilitationseinrichtungen, die sich an der Datenerhebung beteiligt haben.

Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Indikationen zeigen sich in den Bereichen: Leistungsträger der Rehabilitation, Wissen um die verschiedenen Reha-Angebote, im Wunsch- und Wahlrecht und in einigen Initiative- bzw. Aufmerksamkeitsitems.

Es zeigt sich jedoch, dass psychosomatische Patientinnen meist aus eigener Initiative (38,7 %) oder auf Empfehlung des Facharztes für Psychiatrie und Psychotherapie bzw. der psychosomatischen Medizin (32,1 %) kommen. Dagegen empfiehlt der Facharzt für Orthopädie, Innere Medizin oder Rheumatologie (44,3 %) somatischen Patientinnen am häufigsten die Rehabilitation. In beiden Klinikgruppen wird meist der erste Antrag für eine Reha-Maßnahme bewilligt (Psychosomatik: 78,1 %; Somatik: 88,3 %) - der Unterschied zwischen den Gruppen ist signifikant. Die Zeit zwischen dem Stellen des Reha-Antrags und der Bewilligung ist bei den psychosomatischen Patientinnen länger (49,5 % länger als 6 Wochen) als bei den somatischen Patientinnen (67,1 % bis zu 6 Wochen). Die Zeit zwischen Antragstellung und Reha-Beginn unterscheidet sich ebenfalls stark zwischen den beiden Gruppen (mehr als 3 Monate Wartezeit bei 77,3 % der psychosomatischen Patientinnen und weniger als 3 Monate bei 46,1 % der somatischen Stichprobe).

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass es - neben vielen Gemeinsamkeiten - auch Unterschiede in den Reha-Zugangswegen zwischen den beiden Klinikgruppen gibt. Auffällig ist, dass viele psychosomatische Patientinnen länger auf die Genehmigung bzw. den Reha-Beginn im Vergleich zur somatischen Stichprobe warten müssen. Zudem wird bei den somatischen FMS-Patientinnen häufiger bereits schon der erste Reha-Antrag bewilligt. Somit scheint der Zugang zu einer somatisch orientierten Einrichtung für Patientinnen schneller erreichbar zu sein. Erfreulich erscheint, dass Patientinnen beider Klinikrichtungen über die beiden verschiedenen Reha-Angebote in Deutschland informiert sind. Die Ergebnisse sind auch deswegen relevant, weil bereits die Zuweisung zu einzelnen Versorgungsleistungen Voraussetzung für eine maßgeschneiderte Therapieplanung ist (Egle et al., 2007; Turk, 2005).

Da in der Studie zusätzliche Daten zu patientenseitigen Merkmalen erhoben wurden, soll in weiteren Analysen untersucht werden, ob die Faktoren einen Einfluss auf die differentielle Zuweisung zu somatischen bzw. psychosomatischen Rehabilitationseinrichtungen haben.

Literatur

Egle, U. T., Derra, C., Gruner, B., Kappis, B., Köllner, V., Maatz, E., Schoof, M., Schubert, U., Schwab, R. (2007): Fibromyalgie und Leistungseinschränkung. *Psychotherapeut*, 52, 436-442.

http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/041-004l.pdf (Zugriff 27.10.2011).

Turk, D. C. (2005): The potential of treatment matching for subgroups of patients with chronic pain - lumbing versus splitting. *Clinical Journal of Pain*, 21 (1). 44-55.

Eignet sich das Coping Strategy Questionnaire zur Messung des Therapieerfolgs in der stationären Rehabilitation chronischer Schmerzpatienten?

Kraft, D., Bernrady, K., Köllner, V.

Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Mediclin Bliestal Kliniken, Bliestal

Hintergrund

Copingstrategien sind ein wesentlicher Prädiktor für die längerfristige Beeinträchtigung chronischer Schmerzpatienten hinsichtlich Erwerbstätigkeit und Lebensqualität (Martin et al., 1996). Da Schmerzfreiheit in der Rehabilitation chronischer Schmerzpatienten kein realistisches Behandlungsziel ist, kommt der Veränderung von Copingstrategien eine besondere Bedeutung zu. Daher ist es sinnvoll, Copingstrategien zu Beginn und Ende der psychosomatischen Rehabilitation zu erfassen. Als ein Instrument steht hierzu die deutsche Fassung des Coping Strategy Questionnaire (Rosenstiel, Keefe, 1983) zur Verfügung. In dieser Studie soll geprüft werden, ob sich die deutsche Fassung der CSQ zur Messung von Veränderungen während einer psychosomatischen Rehabilitation eignet und ob es einen Zusammenhang mit der schmerzbedingten Beeinträchtigung hinsichtlich Aktivität und Teilhabe gibt.

Methodik

105 Patienten mit chronischen Schmerzsyndromen (F45.40, F45.41 oder orthopädische Grunderkrankung mit psych. Komorbidität; 50,3 ± 8,25 Jahre; 83 % w) füllten zu Beginn und Ende ihrer meist sechswöchigen Rehabilitation die CSQ-D (Übersetzung von Luka-Krausgrill, 1992) aus, die Bewältigungsstrategien mit 50 Items auf 8 Skalen (Aufmerksamkeitsablenkung, Umdeuten, Selbstinstruktion, Ignorieren, Beten/Hoffen, Katastrophisieren, Aktivitätssteigerung, Schmerzverhalten, Schmerzkontrolle, Schmerzreduktion) erfasst. Die schmerzbedingte Beeinträchtigung wurde mit dem Pain Disability-Index (PDI, Dillmann et al., 1994) erhoben.

Ergebnisse

Nur 3 der 8 CSQ-Skalen korrelierten signifikant mit der schmerzbedingten Beeinträchtigung (PDI-Summenwert): Aktivitätssteigerung ($r = -.314$), Ignorieren ($-.207$) und Katastrophisieren ($.471$). In 5 der 7 Subskalen des PDI (Familiäre und häusliche Verpflichtungen, Erholung, Soziale Aktivitäten, Beruf und lebensnotwendige Tätigkeiten zeigten sich im Verlauf der Rehabilitation hochsignifikante Verbesserungen, im Bereich Sexualleben zeigte sich ein Trend ($p = 0,051$), keine Verbesserung zeigte sich lediglich auf der Skala Selbstversorgung, bei der die Patienten auch bei Aufnahme kaum beeinträchtigt waren. In der CSQ zeigten sich signifikante Veränderungen nur auf den Skala Aufmerksamkeitsablenkung ($p = .023$) und Katastrophisieren ($p < 0.001$).

Diskussion und Schlussfolgerungen

Insgesamt erscheint die CSQ-D eher wenig änderungssensitiv und korreliert nur partiell mit der schmerzbedingten Beeinträchtigung. Eine Ausnahme bildet die Skala "Katastrophisieren", die sich sowohl als änderungssensitiv als auch als relevant für die schmerzbedingte Beeinträchtigung erwies. Die jeweiligen Effektstärken und die Zusammenhänge zwischen Änderungen im CSQ und Beeinträchtigung sowie sozialmedizinischer Beurteilung werden beim Kongress präsentiert. Die bis jetzt vorliegenden Ergebnisse deuten jedoch darauf hin,

dass es sinnvoll sein könnte, eine Kurzform der CSQ-D zur Verlaufskontrolle zu entwickeln, vergleichbar z. B. mit der französischen Version, die sich auf 21 Items auf 5 Skalen beschränkt (Irachabal et al., 2008). Ein solches Instrument könnte auf ökonomische Weise relevante Informationen sowohl zur Rehabilitationsdiagnostik als auch zur Evaluation des Therapieerfolges liefern.

Literatur

- Dillmann, U., Nilges, P., Saile, H., Gerbershagen, H.U. (1994): Behinderungseinschätzung bei chronischen Schmerzpatienten. *Schmerz*, 8. 100-114.
- Irachabal, S., Koleck, M., Rascle, N., Bruchon-Schweitzer, M. (2008): Pain coping strategies: French adaptation of the coping strategies questionnaire (CSQ-F). *Encephale*, 34. 47-53.
- Luka-Krausgrill, U. (1992): Deutsche Fassung des Coping Strategies Questionnaires von Rosenstiel, A.K., Keefe, F.J. (1983). Erhalten von Frau Prof. Luka-Krausgrill, Universität Mainz.
- Martin, M.Y., Bradley, L.A., Alexander, R.W., Alarcón, G.S., Triana-Alexander, M., Aaron, L.A., Alberts, K.R. (1996): Coping strategies predict disability in patients with primary fibromyalgia. *Pain*, 68. 45-53.
- Rosenstiel, A.K., Keefe, F.J. (1983): The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, 17, 33-44.

Behandlungseffekte in der medizinischen Rehabilitation von Patienten mit chronischem Rückenschmerz

Gramm, L., Schmidt, E., Kosiol, D., Farin-Glattacker, E.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund

Chronischer Rückenschmerz zählt zu den epidemiologisch und ökonomisch bedeutsamsten Erkrankungen im Gesundheitssystem. So war chronischer Rückenschmerz in Deutschland im Jahr 2009 der dritthäufigste Grund für eine Vorsorge- bzw. Rehabilitationsmaßnahme (Statistisches Bundesamt, 2011). Dabei gibt es internationale Belege für den Nutzen intensiver multidisziplinärer Rehabilitationsmaßnahmen (Busch et al., 2011). Die Wirksamkeit für das deutsche Rehabilitationssystem kann aber nicht abschließend beurteilt werden (vgl. auch Haaf, 2005). In den meisten anderen Ländern findet die Rehabilitation für Rückenschmerz-Patienten im ambulanten Setting statt. In dieser Arbeit soll anhand einer größeren, aktuellen Stichprobe der Frage nachgegangen werden, welche Behandlungseffekte die medizinische Rehabilitation bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz erzielt und ob es Unterschiede zwischen ambulanter und stationärer Rehabilitation gibt. Die Daten, auf denen die Analyse basiert, stammen aus dem Projekt "Die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronischen Kranken", welches im Rahmen des Förderschwerpunktes "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wurde.

Methodik

Es wurden N=628 Patienten mit chronischem Rückenschmerz aus vier stationären und sieben ambulanten Rehabilitationseinrichtungen mittels Fragebogen bei Rehabilitationsbeginn und Rehabilitationsende befragt (Durchschnittsalter: M=51,2 Jahre [SD=11,2], 58,8 % Frauen). Die Patienten waren zu 48,4 % in stationären Einrichtungen. Sechs Monate nach Rehabilitationsende füllten 476 Patienten den Nachbefragungsbogen aus. Als Outcomeinstrumente wurden der SF-12 (generische gesundheitsbezogene Lebensqualität), der Oswestry Disability Index (krankheitsspezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität) sowie eine Visuelle Analogskala (subjektive Schmerzstärke) eingesetzt. Um einen fairen Vergleich der stationären und der ambulanten Behandlung zu ermöglichen, wurden die Ergebnisse regressionsanalytisch für die folgenden Variablen adjustiert: Eingangsbelastung, Alter, Geschlecht, Nettoeinkommen, Rehamotivation, Komorbidität, Schulbildung, Schmerzbewältigung und Kontrollüberzeugung zu Krankheit und Gesundheit. Bei den berichteten Effektstärken handelt es sich um standardized effect sizes (SES).

Ergebnisse

Die Effektstärken zum Zeitpunkt Rehabilitationsende betragen in der Gesamtstichprobe 0,22 für die körperliche Skala des SF-12, 0,24 für die psychische Summenskala des SF-12, 0,30 für den Oswestry Disability Index und 0,48 für die subjektive Schmerzstärke. Alle Effekte zu diesem Zeitpunkt sind signifikant ($p < .001$). Beim adjustierten Vergleich von ambulanter und stationärer Behandlung zeigt sich bei der psychischen Summenskala des SF-12, beim Oswestry Disability Index und bei der subjektiven Schmerzstärke ein Vorteil der ambulanten Einrichtungen. Dies bildet sich auch in den nicht-adjustierten Effektstärken ab, die in den ambulanten Einrichtungen etwas höher ausfallen (0,27-0,53 vs. 0,16-0,43).

Auch zum Katamnesezeitpunkt liegen insgesamt - außer bezüglich der psychischen Skala des SF-12 - signifikante Verbesserungen vor. Die Effektstärken liegen zwischen 0,07 (psychische Skala SF-12) und 0,52 (subjektive Schmerzstärke). Zu diesem Zeitpunkt unterscheiden sich die Effekte, die in der ambulanten Rehabilitation erreicht wurden, nicht mehr signifikant von den Effekten der stationären Behandlung.

Diskussion

Die Ergebnisse liefern Hinweise auf eine Wirksamkeit der Rehabilitation bei den von uns untersuchten Patienten mit chronischem Rückenschmerz. Die gefundenen Effektstärken liegen insgesamt etwas höher als in dem 2005 veröffentlichten Review von Hüppe und Raspe (2005). Kurzfristig scheinen mit einer ambulanten Behandlung höhere Effekte erzielt zu werden, doch zeigt sich dieser Unterschied mittelfristig nicht mehr. Bezüglich des Sektorenvergleichs besteht zudem die Limitation, dass nur eine begrenzte Zahl von Confoundern berücksichtigt wurde und dass bisher noch keine Sensitivitätsanalyse der Ergebnisse im Hinblick auf die gewählte Methode (z. B. Vergleich mit Propensity Score-Methoden) vorgenommen wurde. Die Ergebnisse zum Sektorenvergleich sind somit als vorläufig anzusehen.

Literatur

- Busch, H., Bodin, L., Bergström, G., Jensen, I.B. (2011): Patterns of sickness absence a decade after pain-related multidisciplinary rehabilitation. *Pain*, 152 (8). 1727-1733.
- Haaf, H.-G. (2005): Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 44. e1-e20.

Hüppe, A., Raspe, H. (2005): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. *Die Rehabilitation*, 44. 24-33.

Statistisches Bundesamt (2011): Gesundheit Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2009. Fachserie 12 Reihe 6.2.2. Wiesbaden.

Langfristige Wirksamkeit einer integrativen Patientenschulung zur Optimierung der stationären Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz (PASTOR) - Eine multizentrische, prospektive Kontrollgruppenstudie

Pfeifer, K. (1), Hofmann, J. (1), Buchmann, J. (2), Meng, K. (2), Vogel, H. (2), Faller, H. (2), Bork, H. (3)

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, (2) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (3) Asklepios Klinik, Schauffling

Hintergrund

Die kurzfristige Wirksamkeit intensivierter Rehabilitationsprogramme mit einem biopsychosozialen Ansatz bei chronischen Rückenschmerzen ist international bestätigt (van Middelkoop et al., 2011). Der Nachweis der langfristigen Wirksamkeit intensivierter Rehabilitationsprogramme in Deutschland steht noch aus, und es findet in der Praxis der rehabilitativen Versorgung bisher kaum eine zielgerichtete Verknüpfung von wissens-, verhaltens- und bewegungsbezogenen Interventionsformen statt. Vor diesem Hintergrund erfolgten die Entwicklung und Implementierung eines integrativen, d. h. interdisziplinär aufeinander abgestimmten Schulungsprogramms "PASTOR" zum Aufbau von aktiven Selbstmanagementkompetenzen bei Personen mit chronischen Rückenschmerzen sowie die Evaluation der Wirksamkeit im Vergleich zur stationären Standardrehabilitation. In diesem Beitrag werden langfristige Effekte des integrativen Schulungsprogramms zur 12-Monats-Katamnese berichtet.

Material und Methoden

Die Wirksamkeit wurde in einer multizentrischen quasi-experimentellen Kontrollgruppenstudie mit drei Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 12-Monats-Katamnese) untersucht. Die Zielparameter wurden bei Probanden mit orthopädischer Hauptindikation (M54.4 - M54.9, M51.2 - M51.9, M53.8 - M53.9 nach ICD-10) mittels standardisierter Befragungsinstrumente erhoben. In der Kontrollphase erfolgte die Analyse der Effekte der Standardrehabilitation in drei Rehabilitationskliniken ("usual care"). Im Anschluss wurde das integrative Schulungsprogramm in den Kliniken implementiert und in der Interventionsphase die Effekte des neuen Programms untersucht. Das vorliegende integrative Schulungsprogramm wurde an zwölf Tagen in geschlossenen Gruppen durchgeführt und umfasste fünf Module mit einem Umfang von 48 Stunden bei insgesamt zeitlich gleichem Umfang wie in der Standardrehabilitation. Primäre Zielgröße war die subjektive Funktionskapazität (FfbH-R). Sekundäre

Zielgrößen betrafen Schmerz (NRS), schmerzbezogene Kognitionen (TSK, PCI, KSI), kognitive und behaviorale Schmerzbewältigungskompetenzen (FESV), körperliche Aktivität (HA-PA-Skalen, FFkA), subjektive Gesundheit (SF-12), rüchenschmerzbedingte Arbeitsunfähigkeit und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Die Stichprobe umfasst 537 Rehabilitanden (KG: n=270; IG: n=267). Der Anteil von Frauen ist 51 %. Das durchschnittliche Alter beträgt 49 Jahre (SD=8,4).

Die Analyse des primären Effektes sowie sekundärer Effekte erfolgte durch den Intergruppenvergleich zum dritten Messzeitpunkt mittels Kovarianzanalyse unter Kontrolle bedeutsamer Baseline-Unterschiede.

Ergebnisse

Nach zwölf Monaten liegen Daten von 382 Personen (71 %) vor. Ein Jahr nach der Rehabilitation besteht ein signifikanter kleiner Intergruppeneffekt in der Verbesserung der Funktionskapazität zugunsten der Interventionsgruppe (IG) ($\eta^2=0,036$; $p<0,001$). Hinsichtlich sekundärer Zielparameter zeigen sich langfristig signifikante kleine bis mittlere Interventionseffekte. Probanden der IG zeigen eine höhere körperliche Funktionsfähigkeit (SF-12) ($\eta^2=0,013$; $p=0,027$), geringere Schmerzbelastung (NRS) ($\eta^2 = 0,012$; $p< 0,032$), eine höhere Sportaktivität (FFkA) ($\eta^2=0,015$; $p=0,024$) sowie verringerte AU-Zeiten nach der Rehabilitation ($\eta^2=0,017$; $p<0,013$). In der Schmerzverarbeitung haben Probanden der IG niedrigere Ausprägungen in der Hilf- und Hoffnungslosigkeit (AEQ) ($\eta^2=0,029$; $p=0,001$), der Angst und Depressivität (AEQ) ($\eta^2=0,022$; $p=0,004$), den Angst-Vermeidungs-Überzeugungen für die Aufnahme körperlicher Aktivität (TSK-13) ($\eta^2=0,051$; $p<0,001$), der Bewegungsangst (TSK-13) ($\eta^2=0,041$; $p<0,001$) sowie eine geringere Vermeidung sozialer (AEQ) ($\eta^2=0,039$; $p<0,001$) und körperlicher Aktivitäten ($\eta^2= 0,036$; $p<0,001$). Humor und Ablenkung ($\eta^2=0,040$; $p<0,001$) sind in der IG höher ausgeprägt. In der Schmerzbewältigung (FESV) zeigen die Probanden der IG Verbesserungen bei kognitiven Strategien, d. h. höheres Kompetenzerleben ($\eta^2=0,025$; $p=0,002$), stärkere kognitive Umstrukturierung ($\eta^2=0,040$; $p<0,001$) und verbesserte subjektive Handlungsplanungskompetenzen ($\eta^2=0,065$; $p<0,001$). Hinsichtlich behavioraler Strategien ergeben sich für die IG Verbesserungen bei Ruhe- und Entspannungstechniken ($\eta^2=0,020$; $p=0,005$), gegensteuernden Aktivitäten ($\eta^2=0,113$; $p<0,001$) und mentaler Ablenkung ($\eta^2=0,080$; $p<0,001$).

Schlussfolgerung

Langfristig zeigen sich mit kleinen bis mittleren Interventionseffekten im primären Zielparameter und in weiteren sekundären Zielparametern höhere Effekte des integrativen Schulungsprogramms "PASTOR" im Vergleich zur Standardrehabilitation. Auf Basis dieser Ergebnisse kann der Einsatz des Programms zur Optimierung der Standardrehabilitation empfohlen werden.

Literatur

van Middelkoop, M., Rubinstein, S.M., Kuijpers, T., Verhagen, A.P., Ostelo, R., Koes, B.W., van Tulder, M. (2011): A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *European Spine Journal*, 20. 19-39.

Entwicklung von Schmerzstatus, Schlafstörungen und psychophysischer Leistungsfähigkeit bei orthopädischen Erkrankungen während der medizinischen Rehabilitation

Raschke, F., Miksch, F., Fischer, J.

Institut für Rehabilitationsforschung Norderney

Hintergrund

Degenerative Veränderungen des Haltungs- und Bewegungsapparates und funktionelle orthopädische Erkrankungen sind sowohl von akuten als auch von chronischen Schmerzen begleitet. Nächtlicher Schmerz hat verschiedene Formen von Schlafstörungen zur Folge (Mayer et al., 2009). Die Schmerzsymptomatik bessert sich bekanntermaßen während der medizinischen Rehabilitation, jedoch ist nicht bekannt, ob und wie Veränderungen von Schmerzstatus und Schlafstörungen sich gleichzeitig entwickeln, mit der Befindlichkeit am Tage zusammenhängen oder sich wechselseitig beeinflussen. Es wird erwartet, dass ein reduzierter nächtlicher Rücken-, Nacken- und Schulterschmerz die Schlafqualität steigert und damit die negativen Auswirkungen von nicht-erholsamem Schlaf verhindert, was eine verbesserte psycho-physische Leistungsfähigkeit zur Folge hat. Umgekehrt können ein verbessertes Ein- und Durchschlafverhalten sowie die Gesamtmenge an Schlaf morgendliche Muskelverspannungen verbessern helfen, was sich potenzierend auf den orthopädischen Rehaerfolg auswirken sollte.

Ziel

Es wird untersucht, inwieweit Änderungen im Schmerzstatus zu Änderungen im Schlafverhalten und der Schlafqualität führen. Beide haben wiederum Auswirkungen auf die Befindlichkeit und die Wachheit am Tage als Krankheitsfolge. Bekannte und anerkannte Instrumente der Schlafmedizin sowie der Deutsche Schmerzfragebogen werden hierfür eingesetzt. Weiterhin soll geprüft werden, ob sich Änderungen im Funktionsstatus auch in der ICF (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit) änderungssensitiv abbilden lassen, denn die ICF enthält zahlreiche Items zu Schlafstörungen, Antrieb, geistiger Leistungsfähigkeit, Vigilanz, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Wahrnehmung und anderen kognitiven Funktionen, die infolge von nicht-erholsamem Schlaf gestört sein können. Es werden daher weiterhin die Krankheitsfolgen bezüglich cognitiver Leistungsfähigkeit am Tage unter Verwendung von schlafbezogenen ICF-Merkmalen zu Beginn und Ende der Reha überprüft.

Methode

In die Studie wurden 502 Patienten mit orthopädischen und/oder Atemwegserkrankungen aufgenommen. 339 Patienten waren für 3-4 Wochen, 163 Patienten 5 Wochen zur stationären Rehabilitation in der Klinik Norderney.

Schweregrad und Änderung von Schlafstörungen und Schmerzsymptomatik wurden zu Beginn und Ende der Reha durch subjektive Angaben der Patienten über eingeführte Assessments der Schlafmedizin erhoben: Schlafstörungen und Einschränkungen der kognitiven Leistungsfähigkeit mit der FSSKL (Fischer et al., 1991), Tagesschläfrigkeit mit der Epworth-Sleepiness Scale (ESS) sowie die differenzierte Schmerzsymptomatik mit dem "Deutschen Schmerzfragebogen" (DGS, 2006). Außerdem wurde bei allen Patienten ein Schlaftagebuch

geführt, das Angaben zu Bettzeit, Einschlafzeit, Anzahl der Weckreaktionen, Aufwachzeit, Schlafdauer, Schlafqualität und Befindlichkeit am Tage enthielt. Die subjektiven Meßgrößen im Schlaftagebuch wurden täglich erhoben. Zur ökonomischen Durchführung im Reha-Alltag wurden weiterhin nur 15 Schlüssel-Items der ICF verwendet, die Schlafstörungen und ihre Folgen für psychosoziale Integration, Aktivität und Partizipation beschreiben. Die Beurteilungsmerkmale wurden für Ausmaß und Stärke der Schädigung auf ihre Änderungssensitivität zu Beginn und Ende der Rehabilitation vom aufnehmenden Stationsarzt geprüft. Aus den subjektiven Längsschnittverläufen wurde das Ausmaß der Veränderung berechnet und die Symptomprofile miteinander verglichen.

Ergebnisse

Die Schmerzsymptomatik verbessert sich hochsignifikant sowohl nach Maßgabe des Deutschen Schmerzfragebogens als auch der FSSKL. Es zeigen sich weiterhin hochsignifikante geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich Schlafstörungen und signifikante Unterschiede in der Schmerzsymptomatik, die bei Frauen stärker ausgeprägt sind. 14 der 15 ausgewählten Beurteilungsmerkmale der ICF ändern sich hoch- bis höchstsignifikant in Richtung einer Besserung der Störung. Lediglich das Merkmal "am Schlafzyklus beteiligte Funktionen" ist gegenläufig. Je größer die Änderung in den Assessments, umso größer ist das Ausmaß dieser Änderung beim einzelnen Patienten in der ICF-Kodierung. Die Tagebuch-Aufzeichnungen geben diese Entwicklung als monotonen Trend mit wochenzyklischen Schwankungen in der Befindlichkeit wieder. Auch das Ausmaß von Tagesschläfrigkeit bildet sich über die ESS in den kommunikationsbezogenen Items der ICF ab.

Diskussion

Unsere Ergebnisse zeigen, dass Schlafstörungen und Schmerz einen sehr engen Zusammenhang aufweisen. Weiterhin kann die ICF als empfindliches Instrument für Schlafstörungen und deren Folge eingesetzt werden, um resultierende Funktionseinschränkungen in empfindlicher und ökonomischer Weise abbilden zu können. Änderungen in den Kodierungen der ICF stehen in enger Wechselwirkung mit der funktionalen Leistungsfähigkeit und Befindlichkeit am Tage. Unklar ist allerdings bislang, ob die Verbesserung von Schlafstörungen Folge der orthopädischen Therapie oder eher psychosomatischen und sozialmedizinischen Insomnie-Ursachen zuzuordnen ist.

Literatur

- Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie (DGS) (2006): Deutscher Schmerzfragebogen. <http://www.dgss.org/fileadmin/pdf/DSFEndversion.pdf>. Abruf: 31.10.2011.
- Fischer, J., Jackowski, M., Raschke, F. (1991): Validierung eines Anamnesebogens zur Diagnostik der Schlafapnoe bei Patienten mit chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane *Pneumologie*, 45, Suppl. 1. 205-208.
- Mayer, G., Fietze, I., Fischer, J., Penzel T., Riemann, D., Rodenbeck, A., Sitter, H., Teschler, H. (2009): Nicht-erholsamer Schlaf / Schlafstörungen. S3-Leitlinie. *Somnologie*, 13, Suppl. 1. 1-160.

Stichprobenbasierte versus individuelle Prognose des Rehabilitationsergebnisses nach Schlaganfall

Gerdes, N. (1), Funke, I. (2)

(1) Hochrhein-Institut am RehaKlinikum, Bad Säckingen,

(2) Arztpraxis Funke, Dresden-Pennrich

Hintergrund

Es wäre für die Rehabilitation nach Schlaganfall sehr hilfreich, wenn bereits einige Wochen vor Reha-Ende das voraussichtliche Ergebnis im Hinblick auf die Selbständigkeit der Patienten im Alltagsleben (gemessen mittels Barthel-Index, FIM, SINGER o. ä) mit hinreichender Genauigkeit vorhergesagt werden könnte, weil dann sowohl die Patienten als auch ihre Angehörigen sich frühzeitig auf die Situation bei Entlassung einstellen könnten und erforderliche Maßnahmen wie Organisation von ambulanten Pflegediensten, Umbaumaßnahmen in der Wohnung oder Heimunterbringung rechtzeitig eingeleitet werden könnten. Dies gilt vor allem für anfangs schwer beeinträchtigte Patienten, bei denen unklar ist, ob eine Entlassung in die häusliche Umgebung erreicht werden kann.

Regressionsanalytisches Prognoseverfahren auf Stichprobenebene

In den zahlreich vorliegenden Studien zur Reha-Prognose wird der Entlassungszustand der Patienten meistens an einer größeren Stichprobe mittels einer Regressionsanalyse prognostiziert, in die diverse Merkmale der Patienten (z. B. neurologische Funktionsausfälle oder Aktivitätseinschränkungen bei Aufnahme) als Prädiktoren eingehen. Als Kennzahl für die "Treffsicherheit" der Prognose wird angegeben, welcher Anteil der Varianz der tatsächlichen Entlassungswerte durch die prognostizierten Werte erklärt wird. In den vorliegenden Prognosestudien nach Schlaganfall wird in der Regel eine Varianzaufklärung von ca. 60-70 % berichtet - und das sieht auf den ersten Blick ganz brauchbar aus.

Für die klinische Anwendung aber ist nicht die Güte der Prognose in der Gesamtstichprobe, sondern die Genauigkeit der Prognose im Einzelfall (und hier v. a. bei den schwereren Fällen) entscheidend - und diese Genauigkeit folgt nicht zwangsläufig aus einem Prognosemodell mit hoher Varianzaufklärung. So zeigte sich in zwei eigenen Studien an großen Fallzahlen ($n=1.058$ bzw. $n=700$; vgl. Gerdes et al., 2009), dass ein Regressionsmodell mit sieben Prädiktorvariablen zwar eine sehr hohe Varianzaufklärung von $>84\%$ erreichte, gerade bei den Phase-B-Patienten aber in den meisten Einzelfällen eine Prognose abgab, die um 10-30 % über bzw. unter den tatsächlich erreichten Werten lag und damit für die Entlassungsplanung nicht wirklich brauchbar war.

Logarithmische Prognose auf Einzelfallebene

Für die Einzelfallprognose dürfte deshalb ein prinzipiell anderes Prognoseverfahren geeigneter sein, das von Anfang an individuenbezogen vorgeht und die Entlassungswerte aus dem individuellen Verlauf in den ersten Wochen nach Reha-Beginn extrapoliert.

Koyama et al. (2005) haben dazu ein Verfahren vorgeschlagen, dessen "Pfiff" darin besteht, dass bei der Extrapolation nicht von einer linearen, sondern von einer logarithmischen Fort-

setzung der Veränderung in den ersten Wochen ausgegangen wird. Dies entspricht der klinischen Erfahrung, dass (in sehr vielen Fällen) der Zuwachs an Funktionsfähigkeit in den ersten Wochen am größten ist und sich dann im weiteren Zeitverlauf langsam abflacht.

Ein Vergleich beider Prognoseverfahren bei Phase-B-Patienten hat gezeigt, dass das logarithmische Modell den Entlassungswert in 43 % der Fälle korrekt vorhersagen kann, wenn eine Abweichung von max. 5 Punkten im SINGER (Spannweite 0 - 100 Punkte) zugelassen wird; bei einer tolerierten Abweichung von max. 10 Punkten steigt der Anteil der korrekten Prognose auf 77 % der Fälle. Die betreffenden Anteile bei der regressionsanalytischen Prognose liegen bei 6 % bzw. 34 %. Damit ist im Hinblick auf die Einzelfallprognose das logarithmische Modell dem regressionsanalytischen Verfahren klar überlegen (Funke, 2011).

Forschungsbedarf

Für die Entscheidung über Entlassung nach Hause oder in ein Pflegeheim spielen allerdings außer dem Grad an Selbständigkeit im Alltagsleben noch andere Faktoren eine gewichtige Rolle. In unseren Daten gab es eine ganze Reihe von Patienten, die mit einem Entlassungs-SINGER von >60 in ein Pflegeheim entlassen wurden, während andere mit 40-50 Punkten nach Hause entlassen werden konnten. Offensichtlich sind hier Faktoren wie das familiäre Umfeld oder Motivation des Patienten oder finanzielle Aspekte im Spiel, die bei den Prognosen nicht berücksichtigt werden. Insofern sind selbst die besten Prognosen klinisch nur begrenzt nutzbar, wenn nicht die zusätzlichen Entscheidungsfaktoren identifiziert, gewichtet und in ein Prognosemodell integriert werden können. Hier liegt ein zentraler Ansatzpunkt für weitere Forschung.

Literatur

- Gerdes, N., Funke, U.-N., Schüwer, U., Kunze, H., Walle, E., Kleinfeld, A., Reiland, M., Jäckel, W.H. (2009): Ergebnisorientierte Vergütung der Rehabilitation nach Schlaganfall. *Die Rehabilitation*, 48. 190-201.
- Funke, I. (2011): Frühzeitige Prognose der Selbständigkeit im Alltagsleben bei Patienten nach Schlaganfall. *Med. Diss. Universität Witten/Herdecke; Fakultät für Medizin.*
- Koyama, T., Matsumoto, K., Okuno, T., Domen, K. (2005): A new method for predicting functional recovery of stroke patients with hemiplegia: logarithmic modelling. *Clin Rehabil*, 19. 779-789.

Neurologische Rehabilitation in der virtuellen Realität - Wie ist die Evidenz?

Ebke, M. (1), Schulze-Althoff, U. (2), Claus, T. (1), Becker, P. (1)

- (1) Neurologische Klinik, Dr. Becker Rhein-Sieg Klinik, Nümbrecht-Köln,
(2) Kaasa Health GmbH, Düsseldorf

Einleitung

Neurologische Rehabilitation entwickelt sich zu einer modernen evidenz-basierten Behandlungsform bei enger Verzahnung stationär, teilstationär wie ambulant umgesetzter Therapieinhalte mit individualisiertem Behandlungskonzept und nachhaltiger Outcomeverbesserung.

Der technische Fortschritt zeigt dabei Möglichkeiten in der Therapie auf, die in Effizienz- und Nachhaltigkeitsnachweis nicht schritthalten können mit dem rein technisch machbaren.

Eine sich immer mehr verbreitenden Behandlungsform ist das Training in der virtuellen Realität (VR) mit Einsatz der Wii-Konsole. Bildgebend scheint der neuroplastische Effekt des Trainings in einer virtuellen Realität möglich.

Unklar ist der Indikationsrahmen, die Effektgröße, Nachhaltigkeit und Perspektive dieser Behandlungsform.

Methoden

Anhand des Cochrane Stroke Group Trials Register (bis Oktober 2011), des Cochrane Central Register of Controlled Trials (The Cochrane Library 2010), von MEDLINE, EMBASE (bis Oktober 2011) sowie weiterer sieben medizinischen Datenbanken wird die aktuell publizierte Datenlage zur Neurorehabilitation in der virtuellen Realität bezogen auf Indikationen, Fallzahlen, Effektgrößen, Studiendesign und Messergebnisse aufgearbeitet.

Ergebnisse

Ein Cochrane-Review (Laver et al., 2011) zum Thema Schlaganfallrehabilitation und virtuelle Realität mit 19 Studien bei über 560 Teilnehmern und einer Fülle an Einzelbeobachtungen mit unterschiedlicher Fallzahl zeigen eine unsichere Effektivität im Bereich Verbesserung Aktivität des betroffenen Armes oder der ADL-Relevanz. In der Rehabilitation extrapyramidal-motorischer Erkrankungen (7 Studien), bei Schädelhirnverletzungen unterschiedlichen Schweregrades (12 Studien) sowie in Rehabilitation bei Cerebralparese (4 Studien) stellt sich ebenfalls kein eindeutiger Benefit in Griffstärke oder Ganggeschwindigkeit dar. Zumeist werden PatientInnen älter als 18, in zunehmendem Ausmaß Betroffene in jungem Alter behandelt. Nicht einheitlich sind die jeweilige Placebo-Gruppe und der Nachhaltigkeitsaspekt. Lebensqualitätsaspekte werden zumeist nicht erfasst. Kombiniert wird die Methode einschließlich der Wii-Technologie mit Telerehabilitation (3 Untersuchungen) und Gangtrainertherapie (4 Untersuchungen). Auffallend ist ferner, dass in den Beobachtungsuntersuchungen mit geringer Fallzahl positive Effekte darstellbar sind, die im randomisierten, verblindeten Design nicht nachweisbar sind. Auch sind Untersuchungen im multizentrischen Setting ebenso selten wie der breitere Einsatz der Wii-Konsole im kontrollierten Studienprozess, wobei bei den Untersuchungen verschiedener kommerziell erwerblicher Systeme in keiner bisher publizierten Arbeit ein auf das funktionelle Outcome negativer Effekt auffiel.

Diskussion

Obwohl mit den technischen Möglichkeiten in der Umsetzung von virtuellen Rehabilitation einschließlich der Wii-Konsole ein Instrument für den breiten Einsatz von Therapieprogrammen im stationären, teilstationären und ambulanten Bereich zur Verfügung steht, führt Inkongruenz von Studiendesign, Fehlen der Definition der entsprechenden Studienpopulation mit Einheitlichkeit in der Placebokontrolle sowie Fehlen multizentrisch erhobener Daten zu einer therapeutisch sehr unbefriedigenden Datenlage. Definiert ist ebenfalls nicht einheitlich, in welchem Rehabilitationsabschnitt die Methode unterstützen soll. Vor diesem Dilemma, das schon im Rahmen anderer ebenfalls technisch innovativer Behandlungsansätze auffiel, ist die einheitliche Etablierung eines breit getragenen Studiendesigns mit Nachweis von Nachhaltigkeit und Kosteneffektivität dringend erforderlich. Vor dem Hintergrund von sich

aktuell modifizierender Studienprotokolle (Straker et al., 2011) werden Konsequenzen für zukünftige Untersuchungen diskutiert.

Literatur

- Laver, K.E., George, S., Thomas, S., Deutsch, J.E., Crotty, M. (2011): Virtual reality for stroke rehabilitation. *Cochrane Database Syst Rev*. CD008349.
- Straker, L.M., Campbell, A.C., Jensen, L.M., Metcalf, D.R., Smith, A.J., Abbott, R.A., Pollock, C.M., Piek, J.P. (2011): Rationale, design and methods for a randomised and controlled trial of the impact of virtual reality games on motor competence, physical activity, and mental health in children with developmental coordination disorder. *BMC Public Health*, 11. 654-666.

Zum Zusammenhang von krankheitsspezifischen Einschränkungen und ambulanter physiotherapeutischer Versorgung von Schlaganfallpatienten

*Saal, S. (1), Becker, C. (1), Lorenz, S. (1), Richter, D. (2), Schubert, M. (3),
Targan, K. (2), Behrens, J. (1)*

(1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale, (2) Universitätsklinik und Poliklinik für Neurologie, Universitätsklinikum Halle/Saale, (3) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e.V., Frankfurt/Main

Hintergrund

Die Zahl der Schlaganfallneuerkrankungen nimmt stetig zu. Bis zum Jahr 2030 geht man derzeit von einer Steigerung der Inzidenz um 37 % und bis zum Jahr 2050 sogar von einem Anstieg um 62 % aus (Beske et al., 2009). Überlebende eines Schlaganfalls haben oftmals eine Reihe von Einschränkungen mit zum Teil langwierigem Genesungsverlauf. Da nach der stationären Therapie nach Schlaganfall kaum strukturierte Nachsorgeangebote bestehen, kommt ambulanten therapeutischen Leistungen eine besondere Rolle in der Sicherung des Rehabilitationserfolgs zu. Die wenigen Studien hierzu zeigen eine eher heterogene Datenlage (Hesse et al., 2001; Deitermann et al., 2007; Putman et al., 2009).

Zielstellung

Dieser Beitrag geht der Frage nach, in welchem Ausmaß nach stationärer Therapie eines Schlaganfalls physiotherapeutische Leistungen in Anspruch genommen werden und prüft, inwieweit die Versorgung im Zusammenhang mit funktionellen Einschränkungen der Betroffenen steht.

Methodik

Datenbasis der Querschnittsanalyse ist die Ausgangsstichprobe des Forschungsvorhabens "Partizipatives Rehabilitationsprozessmanagement- Schlaganfall in Sachsen-Anhalt" (NCT 00687869) zum Zeitpunkt der Rückkehr ins häusliche Milieu. In einer standardisierten Erhebung wurden Schlaganfallbetroffene im Mittel ca. 7 Wochen (Median: 51 Tage) nach Ende der stationären Behandlung zu krankheitsspezifischen Einschränkungen mit Hilfe der Stroke Impact Scale 3.0 (SIS 3.0) (Duncan et al., 2001) und zur Inanspruchnahme ambulanter the-

reapeutischer Leistungen befragt. Die Prüfung auf Unterschiede zwischen Patienten mit und ohne therapeutische Leistungen erfolgt mittels t-Test für unabhängige Stichproben.

Ergebnisse

Insgesamt 265 Patienten konnten zum Untersuchungszeitpunkt befragt und in die Auswertung eingeschlossen werden. Das Durchschnittsalter der Befragten lag bei $M=68,24$ ($SD=13,8$), 51,7 % davon waren männlich. Im Anschluss an die Behandlung im Krankenhaus erhielten 74,7 % aller Befragten eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme. Nach der stationären Behandlung waren 29,1 % ($n=77$) aller Befragten mit physiotherapeutischen Leistungen versorgt. Von den sehr schwer Betroffenen (SIS-Score von 0-25) und schwer Betroffenen (SIS-Score von 25,15-50) ($n=57$, 24,6 % der Gesamtstichprobe) der SIS Domäne "Aktivitäten des täglichen Lebens" erhielten 49,1 % keine physiotherapeutische Versorgung. Die physiotherapeutische Versorgung variiert zudem hinsichtlich verschiedener schlaganfallspezifischer Fähigkeitseinschränkungen in Abhängigkeit davon, ob eine Rehabilitation im Anschluss an die Krankenhausbehandlung stattfand oder nicht. Bei Patienten ohne Rehabilitation in den ersten Wochen der Krankenhausentlassung sind keine signifikanten Assoziationen physiotherapeutischer Versorgung mit bestehenden Einschränkungen der SIS-Domänen "Aktivitäten des täglichen Lebens" ($p=0,718$), "Kraft" ($p=0,82$) oder "Mobilität" ($p=0,162$) nachweisbar. Wird bei Patienten mit einer Rehabilitation nach anschließender physiotherapeutischer Versorgung unterschieden, ist die funktionelle Beeinträchtigung bei Personen mit einer solchen Leistung in den SIS-Domänen "Mobilität" ($p<0,001$), "Aktivitäten des täglichen Lebens" ($p=0,005$) und "Kraft" ($p<0,001$) signifikant niedriger als bei Patienten ohne physiotherapeutische Versorgung.

Diskussion und Schlussfolgerung

Knapp die Hälfte der Schlaganfallpatienten mit schweren und sehr schweren Einschränkungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens erhielt keine physiotherapeutische Versorgung. Dieser Befund legt nahe, dass funktionelle Einschränkungen nicht in jedem Fall einen vorrangigen Einflussfaktor auf die physiotherapeutische Versorgung darstellen. Während bei Schlaganfallpatienten mit Rehabilitation eine Assoziation zwischen funktionellen Einschränkungen und der Versorgung mit ambulanten physiotherapeutischen Leistungen vermutet werden kann, ist ein solcher Zusammenhang bei Patienten ohne Rehabilitation nicht nachweisbar. Da eine bedarfsgerechte Versorgung mit ambulanten Leistungen grundlegend für die Nachhaltigkeit von Rehabilitationseffekten ist, sollte eine nähere Betrachtung weiterer Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme ambulanter therapeutischer Leistungen zukünftig an Bedeutung gewinnen, insbesondere in Hinblick auf unterschiedliche Versorgungswege nach Entlassung aus der Krankenhausbehandlung nach Schlaganfall.

Literatur

- Beske, F., Katalinic, A., Peters, E., Pritzkeleit, R. (2009): Morbiditätsprognose 2050. Ausgewählte Krankheiten für Deutschland, Brandenburg und Schleswig-Holstein. Kiel: Fritz Beske Institut für Gesundheits-System-Forschung.
- Deitermann, B., Kemper, C., Glaeske, G. (2007): GEK-Heil- und Hilfsmittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verlag.

- Duncan, P.W., Wallace, D., Studenski, S., Lai, S.M., Johnson, D. (2001): Conceptualization of a new stroke-specific outcome measure: the stroke impact scale. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 8. 19-33.
- Hesse, S., Staats, M., Werner, C., Betsmann, A., Lingau, M. (2001): Ambulante Krankengymnastik von Schlaganfallpatienten zu Hause. *Der Nervenarzt*, 72. 950-954.
- Putman, K., De, W.L., Schupp, W., Baert, I., Brinkmann, N., Dejaeger, E., De Weerd, W., Feys, H., Jenni, W., Kaske, C., Lincoln, N., Louckx, F., Schuback, B., Smith, B., Leys, M. (2009): Variations in follow-up services after inpatient stroke rehabilitation: a multicentre study. *Journal of rehabilitation medicine*, 41. 646-653.

Quantitative Befragung von Berliner Physiotherapeuten zur Versorgungssituation von Schlaganfallbetroffenen

Ratzinger, A. (1), Koczula, G. (2), Steinhagen-Thiessen, E. (1), Gövercin, M. (1)

(1) Forschungsgruppe Geriatrie, Charité - Universitätsmedizin Berlin,

(2) Technologie- und Innovationsmanagement, Technische Universität, Berlin

Hintergrund

Das deutsche Gesundheitssystem ist in verschiedene Versorgungssektoren gegliedert (ambulanter, stationärer und rehabilitativer Versorgungssektor). An den Schnittstellen dieser Sektoren treten oftmals Probleme auf - zu den wichtigsten zählt die Ineffizienz der Versorgung sowie Qualitätsverluste durch einen Mangel an Vernetzung der Institutionen. Ebenso treten durch die Trennung der Versorgungssektoren Probleme in der Koordination und Kommunikation auf (Albrecht, Levenson, 1999; Daut, Rittweger, 2004).

Besonders deutlich treten diese Schnittstellenprobleme bei der Versorgung von Schlaganfallpatienten zu Tage. Der Schlaganfall zählt zu den Erkrankungen, die mit am häufigsten zu Einschränkungen im täglichen Leben, zu Behinderungen und Pflegebedürftigkeit führen (RKI, 2006). Für den Betroffenen und seine Angehörigen stellt der Schlaganfall einen tiefen Einschnitt dar, dessen Folgen nur schwer absehbar sind. Der Bedarf an qualitativ hochwertiger Versorgung und Behandlung ergibt sich aus dem langen Rehabilitationsverlauf, da eine Vielzahl von Betroffenen nur mit Unterstützung und Hilfeleistungen wieder am sozialen und gesellschaftlichen Leben teilnehmen kann (Trögner et al., 2006; von Renteln-Kruse et al., 2011).

Die intensive Versorgung von Schlaganfallbetroffenen in den Rehabilitationsphasen erfolgt durch die am Versorgungsprozess beteiligten ärztlichen und therapeutischen Professionen. Neben anderen Berufsgruppen leisten Physiotherapeuten mit den Betroffenen eine hohe Anzahl an Therapiestunden und übernehmen nicht selten auch koordinierende Funktionen im Versorgungsprozess (Barzel et al., 2007).

Methode

Um die gegenwärtige Ist-Situation der sektorenübergreifenden Versorgung von Schlaganfallbetroffenen zu ermitteln, wurden neben Ergotherapeuten, Logopäden, Neuropsychologen und Ärzten auch Physiotherapeuten zur Identifikation von Schnittstellenproblemen in der Region Berlin-Brandenburg per Onlinefragebogen umfassend befragt. Schwerpunkte der

Erhebung waren die Einschätzung zur Kommunikation, die Struktur- und Prozessqualität in der Versorgung sowie der Umgang mit elektronischen Diensten in der Versorgung. Der Versand der Fragebögen erfolgte mit Hilfe von Multiplikatoren in Krankenhäusern, ambulanten Einrichtungen und Berufsverbänden per E-Mail und erreichte rund 1.200 Physiotherapeuten. Es nahmen 128 Physiotherapeuten an der Befragung teil.

Ergebnisse

Der Entlassungsbericht wird aufgrund der darin enthaltenen Informationen von den befragten Physiotherapeuten als wichtig für die therapeutische Arbeit gesehen. Bei der Analyse der Ergebnisse wird aber deutlich, dass 63 % (n=57) der befragten Physiotherapeuten Entlassungsbriefe häufig als nicht fehlerfrei, 70 % (n=71) als unvollständig sowie 60 % (n=65) als nicht widerspruchsfrei bewerten. Ebenso scheinen für durchschnittlich über 60 % der befragten Physiotherapeuten die Informationen zu Vor- und Fremdbefunden, zu Therapievor schlägen sowie die Informationen zu geänderten Therapien in vielen Fällen nicht ausreichend zu sein.

In der interdisziplinären und intersektoralen Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen führen vor allem die schlechte Erreichbarkeit anderer Berufsgruppen, die unzureichende Qualität und Häufigkeit von Feedbacks sowie die nicht ausreichende gemeinsame fachliche Problemlösung zu Unzufriedenheit bei den befragten Physiotherapeuten. So werden von 83 % (n=72) vorrangig eine mangelnde Kommunikation zwischen einzelnen am Versorgungsprozess beteiligter Fachgruppen, von 93 % (n=73) die fehlenden zeitlichen Ressourcen, von 84 % (n=73) die Verzögerungen in Behandlungsabläufen und von 84 % (n=73) fehlende Genehmigungen der Kostenträger als Gründe für unbefriedigende Behandlungsergebnisse angeführt. In der Fortführung des Behandlungsprozesses und im Übergang in einen anderen Versorgungsektor sehen die befragten Physiotherapeuten zugleich Probleme bei der Entlassung vom stationären und rehabilitativen Bereich in den ambulanten Bereich. Bei der Frage zur Nutzung von Informationstechnologien, die den Übergang zwischen Versorgungssektoren vereinfachen, gaben durchschnittlich über 60 % der befragten Therapeuten an, einen Computer für das Schreiben von E-Mail, die Literaturrecherche und das Schreiben von Befunde zu nutzen.

Diskussion und Ausblick

Es zeigt sich, dass die Einschätzungen der befragten Physiotherapeuten hinsichtlich der Informationsweitergabe, dem spezifischen Austausch von Behandlungsergebnissen, sowie der Interaktion und Zusammenarbeit der beteiligten Akteure große Potenziale zur Verbesserung von Prozessabläufen bergen. Die Optimierung der Kommunikationsprozesse im Sinne einer besseren Vernetzung kann hier Lösungsansätze bieten, um sektorale und professionelle Schnittstellen zu überwinden und einen kontinuierlichen Behandlungsverlauf zu gewährleisten. Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik erscheint dabei als ein vielversprechender Lösungsansatz, den es weiter zu evaluieren gilt.

Literatur

Albrecht, A., Levenson, B. (1999): Wege zu einer integrierten Gesundheitsversorgung in Deutschland am Beispiel kardiologischer Patienten, *Journal Herz*, 24. 89-91.

- Barzel, A., Eisele, M., van den Busche, H. (2007): Ambulante Versorgung von Schlaganfallpatienten aus der Sicht Hamburger Physio- und Ergotherapeuten, *Physioscience*, 3. 161-166.
- Daug, A., Rittweger, R. (2004): Patientenorientiertes Disease Management. In: Jähn, K., Nagel, E. (Hrsg.): *E-Health*, Berlin: Springer Verlag. 162-167.
- Robert Koch Institut (Hrsg.) (2006): Gesundheitsberichterstattung des Bundes, "Gesundheit in Deutschland": http://www.rki.de/cln_116/nn_204568/DE/Content/GBE/Gesundheitsberichterstattung/GesInDtld/gesundheitsbericht,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/gesundheitsbericht.pdf.
- Trögner, J., Tümena, T., Schramm, A. (2006): Geriatrie in Bayern-Datenbank (GiB-DAT). *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 39 (2). 134-142.
- von Renteln-Kruse, W., Anders, J., Dapp, U. (2011): Rehabilitation vor Pflege, *Bundesgesundheitsblatt*. 489-495.

Partizipatives Rehabilitationsprozessmanagement in der Nachsorge von Patienten mit Schlaganfall - Ein innovatives und bedarfsorientiertes Konzept?!

*Becker, C. (1), Saal, S. (1), Lorenz, S. (1), Schubert, M. (1,3),
Zimmermann, M. (2), Behrens, J. (1)*

- (1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale, (2) Mathias Hochschule Rheine, Rheine,
(3) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e.V., Frankfurt/Main

Hintergrund

Betroffene eines Schlaganfalls und deren Angehörige erfahren in der poststationären Phase der Rehabilitation oftmals eine nur unzureichende Hilfestellung und Information zur Unterstützung der selbstständigen Lebensführung und weiteren Rehabilitation. Die Kontinuität einer weiteren therapeutischen Versorgung hängt weitgehend von den persönlichen Kenntnissen und sozialen Ressourcen des einzelnen Patienten und dessen Bezugspersonen ab (Schaepe et al. 2009). Dabei ist evident, dass bei Schlaganfallpatienten ein dynamischer, krankheitsbezogener Informations- und Unterstützungsbedarf im Rahmen der engeren Nachsorge bis ein Jahr nach Schlaganfall und auch deutlich darüber hinaus besteht (Lui et al., 1999). Hierbei verändern sich im Zeitverlauf sowohl die Qualität des Bedarfs als auch dessen Umfang (Young et al., 2007). Die eigentliche Krankheitsbewältigung nach einem Schlaganfall ist nicht mit der direkten Anschlussrehabilitation abgeschlossen, sondern kann sich im weiteren Verlauf stetig entwickeln. Dies bezieht sich im Besonderen auch auf therapeutische Effekte, die noch bis zu zwei Jahre nach dem Akutereignis zu beobachten sind (Dean et al., 2000). Bekannt ist, dass die ambulante Heilmittelverordnung in Deutschland z. T. zögerlich erfolgt (Schröder, 2010). Aus diesen Befunden ließ sich die Notwendigkeit eines partizipativen Rehabilitationsprozessmanagements (zur Begleitung und Steuerung des weiteren Rehabilitationsprozesses) in der Nachsorge ableiten.

Zielgruppe und Ausschlusskriterien für die Rehabilitanden

Das Konzept des Rehabilitationsprozessmanagements in der Nachsorge ist für Patienten mit einem Schlaganfall (ICD-10: I61, I63) entwickelt worden und setzt nach der Anschlussrehabilitation oder direkt nach der Entlassung aus dem Akutkrankenhaus ein. Ausgeschlossen wurden Rehabilitanden mit Reinfarkten, Alkoholabusus, Obdachlosigkeit und Patienten mit einem NIHSS>25 vor Entlassung aus dem Akutkrankenhaus. Bisher wurden 132 Patienten (69,4 % männlich, 69,5±12,6 Jahre) betreut.

Intervention

Im Mittelpunkt der multimodalen Intervention stehen Inhalte, die sich basierend auf dem aktuellen Forschungsstand in spezifischen Beratungs-, Schulungs- und Informationsschwerpunkten (Modulen) widerspiegeln. Dabei nutzt das Partizipative Rehabilitationsprozessmanagement verschiedene Zugangswege: (1) Informationsbriefe, (2) mobiles Rehabilitationsmanagement (Hausbesuche), (3) Telefonische Nachsorge und Hotline, (4) Individuelle Einzelberatung (5) Internetportal inkl. Forum und Anbieterdatenbank von Leistungserbringern und (6) Zentrale Informations- und Schulungsveranstaltungen.

Die Intervention wird durch Fallmanager durchgeführt, die sich an einem für diese spezielle Versorgung entwickelten Handbuch orientieren und dieses kontinuierlich weiterentwickeln. Das entwickelte Konzept wird derzeit nicht in der Regelversorgung in Deutschland angewendet. Die Beratungsstelle Schlaganfallnachsorge wurde zur Prüfung im Rahmen einer RCT im Studienzentrum etabliert und führt die Intervention bis ein Jahr nach Entlassung aus der (post)stationären Versorgung durch.

Inanspruchnahme und Akzeptanz

Die Analyse der Inanspruchnahme der Leistungen und Medien des Reha-Nachsorge-Managements zeigt klare Präferenzen. Betroffene als auch Angehörige bevorzugen die individuelle Beratung im persönlichen als auch telefonischen Kontakt. Der direkte Kontakt der Fallmanager findet hauptsächlich im Hausbesuch statt, was in der eingeschränkten Mobilität und dem fortgeschrittenen Alter der Zielgruppe begründet liegt. Dies hat sich auch als hilfreich erwiesen, um Problemstellungen aufgrund ihrer Alltagsrelevanz im häuslichen Umfeld zu erörtern. Über rein krankheitsspezifische Inhalte hinaus lagen die Interventionsschwerpunkte insbesondere im Zugang zu weiterer ambulanter Rehabilitation und Pflege. Breitere, weniger individualisierte Informationswege wie zentrale Patientenschulungen oder auch das Internetportal werden weniger intensiv genutzt.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Effekte des Konzepts Partizipatives Rehabilitationsprozessmanagement "Schlaganfall in Sachsen-Anhalt" werden derzeit in einer RCT geprüft. Die Erfahrungen in der praktischen Umsetzung des Konzeptes zeigen, dass das Reha-Prozess-Management sektorenübergreifend bereits in der Akutklinik vorbereitend beginnen müsste. Durch die Vielfalt der Leistungsträger, die in der Versorgung nach einem Schlaganfall agieren, wird es eine Herausforderung sein, dass Konzept dauerhaft in die Regelversorgung zu implementieren.

Literatur

Dean, C.M., Richards, C. L., Malouin, F. (2000): Task-Related Circuit Training Improves Performance of Locomotor Tasks in Chronic Stroke: A Randomized, Controlled Pilot Trial. Arch Phys Med Rehabil, 81. 409-417.

- Lui, M.H., MacKenzie, A.E. (1999): Chinese elderly patients' perceptions of their rehabilitation needs following a stroke. *J Adv Nurs*, 30 (2). 391-400.
- Schaepe, C., Behrens, J., Schubert, M., Zimmermann, M. (2009): "...also im Prinzip [...], bin ich jetzt ein bisschen allein gelassen...". *DRV-Schriften*, Bd 83. 69-71.
- Schröder, H., Walterbacher, A. (2010): Heilmittelbericht 2010. http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_heil_hilfsmittel/wido_hei_hmbericht2010_122010.pdf. Abruf: 27.10.2011
- Young, J., Forster, A. (2007): Rehabilitation after stroke. *British Medical Journal*, 334. 86-90.

Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede in der medikamentösen Langzeitbehandlung nach erstem Herzinfarkt? Ergebnisse einer 10-Jahre-Follow-up-Studie

Härtel, U. (1), Gerstenhöfer, A. (1), Symannek, C. (1), Schwaab, B. (2)

(1) Humanwissenschaftliches Zentrum der Ludwig-Maximilian Universität München,
(2) Klinik Höhenried, Bernried

Hintergrund

Nach aktuellen Leitlinien profitieren Frauen und Männer in gleicher Weise von einer pharmakologischen Sekundärprävention der koronaren Herzkrankheit. Allerdings weisen Studien auch darauf hin, dass Frauen nach einem akuten koronaren Ereignis diese Medikation nicht adäquat erhalten. Aus Deutschland gibt es unseres Wissens keine Studien, in denen Unterschiede in der pharmakologischen Sekundärprävention zwischen Frauen und Männern nach einem Herzinfarkt über mehrere Jahre evaluiert wurden. Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich daher mit einer etwaigen medikamentösen "Unterversorgung" von Frauen im Langzeitverlauf nach koronarem Ereignis in Deutschland.

Methoden

In diese klinisch basierte Follow-up-Studie wurden 510 Patienten (davon 201 Frauen, Alter bis 75 Jahre), die nach einem ersten Herzinfarkt in die stationäre Anschlussheilbehandlung (AHB) überwiesen wurden, eingeschlossen. Die Patientinnen und Patienten wurden in der Klinik Höhenried konsekutiv rekrutiert und zu 5 Zeitpunkten untersucht: Beginn (t1) und Ende AHB (t2), 18 Monate (t3), 3 Jahre (t4) und 10 Jahre (t5) nach Entlassung aus der AHB. Ausgewertet wurden umfangreiche medizinische Messungen und Laborbefunde sowie standardisierte Patienten-Interviews und Fragebögen zum Selbstausfüllen. Die Medikamentenverordnungen wurden auf der Basis von Krankenakten und Entlassungsbriefen dokumentiert und im Follow-up postalisch über einen standardisierten Medikamentenbogen, der auch das aktuelle Einnahmeverhalten erfasste, evaluiert. Folgende Medikamentengruppen wurden erfasst: Thrombozytenaggregationshemmer (TAH), Betablocker, Lipidsenker, ACE-Hemmer und Diuretika.

Ergebnisse

Zu Beginn der AHB (t1) erhielten Frauen (altersadjustiert) signifikant weniger Medikamente zur Sekundärprophylaxe verordnet als Männer. Dies betraf Betablocker signifikant und tendenziell ACE-Hemmer. Bei Entlassung aus der AHB (t2) wurden die folgenden sekundärprophylaktischen Medikamente verordnet (ebenfalls altersadjustiert): TAH: Männer 99 %, Frauen 99 %; Betablocker: Männer 94 %, Frauen 90 %; Lipidsenker: Männer 89 %, Frauen 95 % ($p < 0,05$); ACE-Hemmer: Männer 63 %, Frauen 67 %; Diuretika: Männer 33 %, Frauen 47 % ($p < 0,01$).

18 Monate nach Entlassung aus der Rehabilitation (t3) konnten 90 % der Patientinnen und Patienten der Ausgangsstichprobe erneut befragt werden. Die Häufigkeit der Einnahme der sekundärprophylaktischen Medikamente unterschied sich zu diesem Zeitpunkt nur geringfügig

gig von den Verordnungen am Ende der AHB. In den multivariaten Analysen, die sowohl nach soziodemografischen Faktoren und Komorbidität adjustierten, fanden sich zwischen Frauen und Männern keine statistisch signifikanten Unterschiede in den aktuell verordneten Medikamenten.

10 Jahre nach der stationären Rehabilitation (t5) waren 82 der anfangs 510 Patienten (16,1 %) verstorben. Diejenigen, die befragt werden konnten, nahmen folgende kardiale Medikamente ein (altersadjustiert): TAH: Männer 85 %, Frauen 87%; Betablocker: Männer 81 %, Frauen 88 % Lipidsenker: Männer 82 %, Frauen 87 %; ACE-Hemmer: Männer 59 %, Frauen 54 %. Diese Unterschiede waren nicht signifikant.

Schlussfolgerungen

Generell ist festzustellen, dass es in dieser Studienpopulation am Ende der Anschlussheilbehandlung und im weiteren Verlauf keine Hinweise gab für eine "Unterversorgung" von Frauen mit sekundärprophylaktischen Medikamenten bis 10 Jahre nach dem Index-Ereignis. Insgesamt scheint die langfristige Compliance/Adhärenz von Patienten mit den während der stationären Rehabilitation gemachten Empfehlungen sehr hoch zu sein und die geschlechtsspezifischen Unterschiede zu verringern, die zu Beginn der Rehabilitation signifikant bestanden hatten.

Die Effizienz der Rauchentwöhnung in der kardiologischen Rehabilitation - Ergebnisse aus der KAROLA-Studie

*Hahmann, H. (1) Vossen, C. (2), Breitling, L.P. (2), Wüsten, B. (3),
Rothenbacher, D. (2), Brenner, H. (2)*

(1) Klinik Schwabenland, Isny-Neutrauchburg,

(2) Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, (3) Klinik am Südpark, Bad Nauheim

Hintergrund

KAROLA ist eine prospektive Kohortenstudie an 1.222 Patienten mit koronarer Herzerkrankung nach akutem Koronarsyndrom (ACS) und/oder chirurgischer Myokardrevaskularisation (MR), die zwischen 1999 und Mai 2000 in zwei kardiologischen Rehakliniken rekrutiert wurden. 1.062 Patienten, zu 84,7 % männlich, im mittleren Alter von 59 ± 8 Jahren, wurden aufgrund ihrer Angaben hinsichtlich ihres Rauchverhaltens und anhand eines Biomarkers (Cotinin) klassifiziert.

Methodik

Patienten und ihre Hausärzte wurden im regelmäßigen Intervall über den Gesundheits- bzw. Vitalzustand in den folgenden drei bzw. acht Jahren nach dem Akutereignis befragt. Blutproben wurden abgenommen und hinsichtlich des Cotinin-Spiegels analysiert. In einer Reklassifikation wurden nur die Patienten als Nichtraucher klassifiziert, deren Cotinin-Spiegel am Ende der RehaMaßnahme kleiner als 15 ng/ml war. Die Patienten wurden eingeteilt in Raucher, Nichtraucher, früherer Raucher, die ihren Tabakkonsum bereits vor dem Ereignis und Raucher, die das Rauchen nach dem Auftreten ihres ACS oder ihrer MR einstellten. Diese letztere Gruppe bot die bedeutsamste Auswirkung ihres Rauchverhaltens nach drei und acht Jahren.

Ergebnisse

Unter Verzicht auf eine Reklassifizierung des selbst angegebenen Rauchverhaltens mittels Cotinin-Spiegel sank das Risiko für neue Ereignisse (Tod durch koronare Herzkrankheit, nicht tödlicher Herzinfarkt, Schlaganfall) innerhalb von drei Jahren im Vergleich zu den Weiterr Rauchern auf 87 %. Bei Reklassifizierung nach Cotinin-Spiegel war zu erkennen, dass das Risiko in dieser Gruppe nach drei Jahren auf 42 % gefallen war (Twardella et al., 2006) Nach acht Jahren zeigte diese Gruppe ein Risiko von 17 % im Vergleich zu den weiter Rauchenden. Patienten, die während des Follow-up ihr Rauchverhalten änderten, wurden von der Auswertung ausgeschlossen (Breitling et al., 2011).

Schlussfolgerung

Wir interpretieren die starke Auswirkung des Rauchverzichts besonders in der Gruppe, die bis zum Akuten Coronarsyndrom und/oder einer chirurgischen Myokardrevaskularisation geraucht hat und dann ihren Tabakkonsum beendete, dahingehend, dass die koronare Herzkrankheit hier in besonderem Maße durch das Tabakrauchen bedingt und dadurch auch die Rauchentwöhnung am effizientesten war. Die Ergebnisse unterstreichen einerseits die Notwendigkeit, die Rauchentwöhnung in der kardiologischen Rehabilitation zu optimieren und andererseits deren Ergebnisse unter Verwendung objektiver Messverfahren, z. B. dem Cotinin-Spiegel zu bewerten.

Literatur

- Breitling, L.P., Rothenbacher, D., Vossen, C., Hahmann, H., Wüsten, B., Brenner, H. (2011): Validated Smoking Cessation and Prognosis in Patients With Stable Coronary Heart Disease. *J Am Coll Cardiol*, 58. 196-201.
- Twardella, D., Rothenbacher, D., Hahmann, H., Wüsten, B., Brenner, H. (2006): The underestimated impact of smoking and smoking cessation on the risk of secondary cardiovascular disease events in patients with stable coronary heart disease: prospective cohort study. *J Am Coll Cardiol*, 47. 887-889.

Entwicklung einer Patientenschulung für Patienten mit Herzinsuffizienz in der kardiologischen Rehabilitation

*Seekatz, B. (1), Musekamp, G. (1), Faller, H. (1), Meng, K. (1) und
Arbeitsgruppe Patientenschulungen der DGPR (2)*

- (1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation
von Herz-Kreislaufkrankungen e.V.

Einleitung

Patientenschulung ist ein zentraler Behandlungsansatz zur Förderung von Selbstmanagement und Therapiecompliance bei Herzinsuffizienzpatienten. Zurzeit liegt in Deutschland noch kein in einer kontrollierten Studie evaluiertes Schulungsprogramm für die medizinische Rehabilitation vor. Die wenigen zur Verfügung stehenden strukturierten Schulungsprogramme (Didjurgeit, 2007; Karger, Glatz, 2006; Meng et al., 2009) unterscheiden sich im Zeitumfang, z. T. in Inhalten und der Didaktik. Zum Teil liegen formative Evaluationsergebnisse vor

(Meng et al., 2009; Muschalla et al., 2011). Das Projekt befasst sich mit der Weiterentwicklung und Evaluation von Patientenschulungen bei Rehabilitanden mit Herzinsuffizienz. Projektziel ist die Entwicklung und Evaluation einer Patientenschulung Herzinsuffizienz für die medizinische Rehabilitation (AHB, Heilverfahren). Es werden Ergebnisse der Schulungsentwicklung berichtet; aktuell wird die formative Evaluation durchgeführt.

Methoden

Die Weiterentwicklung der Schulungskonzeption erfolgte auf der Basis einer Literaturrecherche sowie klinischer Expertise und Expertenkonsens (Arbeitsgruppe Patientenschulung der DGPR). In einer formativen Evaluation wurden manualisierte Durchführbarkeit und Akzeptanz mittels schriftlicher Patienten- und Trainerbefragungen sowie strukturierter Beobachtungen geprüft. Bewertungskriterien waren die inhaltliche Konzeption und Umsetzung, die Trainerkompetenz und interaktive Vermittlung sowie Gruppenparameter. Die Beurteilung fand jeweils im Anschluss an die Schulungseinheit statt. Daten wurden in vier Kliniken von je zwei Schulungsgruppen erhoben.

Ergebnisse

In einem mehrstufigen Prozess wurde auf der Basis von bestehenden Schulungsprogrammen, der vorliegenden Evidenz für Schulungsprogramme und zentralen Zielbereiche bei Herzinsuffizienz, Leitlinien, Theorien des Gesundheits-/Krankheitsverhaltens und Qualitätskriterien für Schulungen die Patientenschulung Herzinsuffizienz erarbeitet und manualisiert. Im Gegensatz zu vielen bestehenden Schulungsprogrammen wurde dabei nicht nur auf die Wissensvermittlung fokussiert; motivationale und volitionale Aspekte sowie interaktive Vermittlungsmethoden spielen eine große Rolle. Die Schulung setzt sich aus 5 Modulen mit einem Umfang von 60 bzw. 75 Min. (Gesamtdauer 315 Min.) zusammen, die in einer geschlossenen Kleingruppe multiprofessionell von Ärzten, Gesundheits-/Krankenpflegern, Psychologen und Bewegungstherapeuten durchgeführt werden. Zur Umsetzung liegen ein Manual und Arbeitsmaterialien für Trainer (Folien) und Patienten (Arbeitsblätter, Patientenheft) vor. Die Einführung des neuen Programms in den vier beteiligten Kliniken wurde durch ein Train-the-Trainer-Seminar (zwei halbe Tage) unterstützt.

Ergebnisse der formativen Evaluation liegen bis Mitte November 2011 vor. Die ersten Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Inhalte und Umsetzung der Schulung von den Patienten überwiegend gut bewertet werden.

Diskussion und Ausblick

Anhand der Ergebnisse der formativen Evaluation erfolgt die endgültige Fertigstellung von Manual und Schulungsmaterialien. Im Anschluss wird die kurz- und mittelfristige Wirksamkeit der Schulung hinsichtlich der Selbstmanagementkompetenz in einer multizentrischen clusterrandomisierten Kontrollgruppenstudie geprüft.

Literatur

- Didjurgeit, U. (2011): Herzinsuffizienz Schulungs- und Behandlungsprogramm (HerzSchuB): http://www.ulrikedidjurgeit.de/schulung_herzinsuffizienz.html.
- Karger, G., Glatz, J., Buß, J., Kiwus, U., Völler, H. (2006): Erfahrungen mit einer strukturierter Herzinsuffizienz-Schulung an drei kardiologischen Rehabilitationszentren. DRV-Schriften, Bd 64. 391-392.

Meng, K., Schubmann, R., Hohoff, M., Vogel, H. (2009): Schulungsbedürfnis von Patienten mit Herzinsuffizienz in der medizinischen Anschlussrehabilitation. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 83. 67-77.

Muschalla, B., Glatz, J., Karger, G. (2011): Kardiologische Rehabilitation mit strukturierter Schulung bei Herzinsuffizienz - Akzeptanz bei Patienten und Veränderungen in Krankheitswissen und Wohlbefinden. Die Rehabilitation, 50. 97-104.

Prävalenz der Schlafapnoe in der kardiologischen Rehabilitation - Erste (lokale) Ergebnisse aus dem Reha-Sleep-Register der DGPR

Skobel, E.

Rehaklinik Rosenquelle, Aachen

Einführung

Patienten mit koronarer Herzerkrankung oder chronischer Herzinsuffizienz beklagen häufig Schlafprobleme wie Schlaf-Fragmentation, Tagesschläfrigkeit, nächtliche Luftnot oder Angina Pectoris. Zugrunde liegen häufig schlafbezogene Atemstörungen wie obstruktive Schlafapnoe oder zentrale Schlafapnoe mit periodischer Atmung (Cheyne-Stokes). In mehreren Studien konnte eine erhöhte Mortalität bei kardialen Patienten mit schlafbezogenen Atemstörungen festgestellt werden. Diskutiert werden dabei als Ursache eine proarteriosklerotische Wirkung, vermehrtes Auftreten von Herzrhythmusstörungen und Infarkten sowie im Rahmen der Apnoephasen auftretende hypertensive Entgleisungen. Schlafbezogene Atemstörungen führen zu einer Einschränkung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie vermehrten Depressionen. Mehrere Arbeiten wiesen eine hohe Prävalenz dieser schlafbezogenen Atemstörungen bei vielen Formen von Herzerkrankungen nach (Oldenburg et al., 2007; Monahan, Redline, 2011; Martinez et al., 2011; Saruhara et al., 2011; Skobel et al., 2005). Die Prävalenz von schlafbezogenen Atemstörungen in der kardiologischen Rehabilitation wurde bislang jedoch nicht untersucht. Im Rahmen des multimodalen Ansatzes stellt die Identifikation dieser schlafbezogenen Atemstörungen einen wichtigen Faktor in der Behandlung und möglichen Prognoseverbesserung dieser Patienten dar. Neben einer entsprechenden Diagnostik würde die Rehabilitation, die immerhin einen Zeitraum von fast 3 Wochen umfasst, auch die Möglichkeit der Schulung sowie unter Umständen Einleitung und Optimierung einer Behandlung wie Gewichtsreduktion oder nächtliche nCPAP-Therapie in Kooperation mit einem Schlaflabor bieten.

Fragestellung

Prävalenz schlafbezogener Atemstörungen bei Patienten in der kardiologischen Rehabilitation. Ziel ist im Rahmen der Sekundärprävention eine bessere Diagnostik und frühzeitige Therapieeinleitung zu ermöglichen. Neben der Prävalenz soll der weitere Verlauf dieser Patienten nach Entlassung aus der Rehabilitation dokumentiert werden, um eventuelle Versorgungslücken (Schlaflabor, Therapieeinleitung) zu überprüfen und den Stellenwert der Rehabilitation hervorzuheben und die Möglichkeit der Einleitung einer Therapie in der Rehabilitation zu überprüfen.

Methodik

Während der stationären Rehabilitation sollen in 10 kardiologischen Rehakliniken insgesamt 1.000 Patienten die im Rahmen einer kardiologischen Anschlussheilbehandlung (Myokardinfarkt, Bypass-OP, Stentimplantation, Klappenersatz, ICD, CRT) in einer kardiologischen Rehabilitationseinrichtung aufgenommen werden, auf das Vorliegen schlafbezogener Atemstörungen (2-Kanal-Polygrafie) untersucht werden.

Ergebnisse

In unserer Klinik konnten bislang von 44 Patienten erste Daten ausgewertet werden (15 Frauen, Alter 72 ± 5 Jahre, BMI 26 ± 3 , Tage nach Intervention 30 ± 16 , EF 53 ± 11 , ACVB 52 %, Infarkt 52 %, Stent 40 %, Klappenersatz 14 %, SM/ICD 27 % (Mehrfachnennungen). Bei immerhin 59 % konnte eine behandlungsbedürftige Schlafapnoe (AHI $34,2 \pm 18$) festgestellt werden. In der Schlafapnoegruppe zeigte sich ein höherer Bauchumfang sowie erhöhte Werte für ESS und PSQI. Die Medikation war in beiden Gruppen gleich verteilt. Im SF-12 zeigte sich kein Unterschied zwischen beiden Gruppen.

Schlussfolgerung

In den ersten lokalen Daten scheint eine hohe Prävalenz der Schlafapnoe in der kardiologischen Rehabilitation vorzuliegen. Im Rahmen des Reha-Sleep-Registers der DGPR werden wir aus einer großen Patientenpopulation Prävalenz- und epidemiologische Daten erhalten, die möglicherweise Auswirkungen auf die schlafmedizinische Diagnostik in der Rehabilitation sowie weitere Versorgung kardiologischer Patienten haben wird.

Literatur

- Oldenburg, O., Lampa, B., Fabera, L., Teschler, H., Horstkotte, D., Töpfer, V. (2007): Sleep-disordered breathing in patients with symptomatic heart failure: a contemporary study of prevalence in and characteristics of 700 patients. *Eur J Heart Fail*, 9/3. 251-257.
- Monahan, K., Redline, S. (2011): Role of obstructive sleep apnea in cardiovascular disease. *Curr Opin Cardiol*, 26/6. 541-547.
- Martinez, D., Klein, C., Rahmeier, L., da Silva, R.P., Fiori, C.Z., Cassol, C.M., Gonçalves, S.C., Bos, A.J. (2011): Sleep apnea is a stronger predictor for coronary heart disease than traditional risk factors. *Sleep Breath*. 28.
- Saruhara, H., Saruhara, H., Takata, Y., Usui, Y., Shiina, K., Hashimura, Y., Kato, K., Asano, K., Kawaguchi, S., Obitsu, Y., Shigematsu, H., Yamashina, A. (2011): Obstructive sleep apnea as a potential risk factor for aortic disease. *Heart Vessels*. 26.
- Skobel, E., Norra, C., Sinha, A.-M., Breuer, C., Hanrath, P., Stellbrink, C. (2005): Sleep, mood and health related quality of life in patients with chronic heart failure is impaired by nocturnal apnea. *European Heart Failure Journal*, 7/4. 505-511.

Reiseverhalten und Komplikationsrate bei Patienten mit oraler Antikoagulation - Eine Erhebung in deutschsprachigen Ländern

Völler, H. (1), Lehmann, M. (2), Niemeyer, N. (2), Seifert, I. (2), Strobel, J. (2), Eckstein, R. (2), Daubmann, A. (3), Wegscheider, K. (3), Salzwedel, A. (1), Ringwald, J. (2)

(1) Klinik am See, Rüdersdorf, (2) Transfusionsmed. u. Hämostaseologische Abteilung, Universitätsklinikum Erlangen, (3) Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Einleitung

Durch Reisen bedingte Veränderungen der Lebensumstände haben einen Einfluss auf die Qualität einer oralen Antikoagulationstherapie (OAT), so dass ein erhöhtes Risiko hämorrhagischer und thromboembolischer Komplikationen resultiert. Bislang existieren keine Daten, inwieweit die OAT das Reiseverhalten der Patienten verändert und welche Komplikationen wie häufig auftreten.

Methodik

Im Zeitraum von 10/2008 bis 10/2009 wurde ein standardisierter Fragebogen (27 Items) an 2.500 Patienten mit mehr als zweijähriger OAT versandt. Neben demographischen und sozialmedizinischen Daten wurde die Indikation und Form der Therapiekontrolle der OAT (Patienten-Selbstmanagement [PSM] oder Hausarztkontrolle), das Reiseverhalten vor und nach Beginn der OAT sowie aufgetretene hämorrhagische/thromboembolische Ereignisse während der Reise erfragt und mittels multivariater logistischer Regression analysiert.

Ergebnisse

Bei einer Responderrate von ca. 40 % konnten 997 Fragebögen analysiert werden. Die Patienten (63,6 % Männer, mittleres Alter $62,0 \pm 12,9$ Jahre) waren seit $102,4 \pm 75,8$ Monaten bei mechanischem Herzklappenersatz (33,9 %), Vorhofflimmern (33,6 %) und tiefer Venenthrombosen/Lungenarterienembolie (28,4 %) antikoaguliert. 77,5 % führten das PSM durch. 37,1 % hatten ihr Reiseverhalten seit Beginn der OAT geändert. Die Patienten reisten zunehmend in Länder mit hoher Gesundheitsversorgung (36,5 %), führten weniger (38,2 %) oder kürzere Reisen (32,1 %) durch. Von 834 Patienten erlitten 54 (6,5 %) eine hämorrhagische und 7 (0,84 %) ein thromboembolisches Ereignis. In der multivariaten Analyse waren folgende Variablen mit einer erhöhten Komplikationsrate verbunden: PSM (OR 1,6; 95 % CI 4,4-16,9), Tropenaufenthalte (OR 3,9; 95 % CI 2,0-7,7), Rentner vs. Berufstätige (OR 1,9; 95 % CI 1,1-3,0) und stattgehabte Blutungskomplikationen (OR 1,7; 95 % CI 1,2-2,4).

Schlussfolgerung

Mehr als ein Drittel der Patienten mit OAT änderte das Reiseverhalten im Vergleich zum Zeitraum vor Therapiebeginn. Dennoch sind vor allen Dingen hämorrhagische Komplikationen nicht ungewöhnlich und vor allen Dingen vom Reiseziel abhängig. Daher sind Empfehlungen zum Reiseverhalten für Patienten mit dauerhafter OAT unabdingbar. Das Reiseziel sollte dabei ebenso berücksichtigt werden wie der vorangegangene Krankheitsverlauf.

Einfluss von Schulbildung auf die Anzahl von Risikofaktoren, deren Management und die Zielwerterreichung bei kardiologischen Rehabilitanden

Völler, H. (1), Jannowitz, C. (2), Horack, M. (3), Karmann, B. (2), Salzwedel, A. (1), Halle, M. (4), Bestehorn, K. (5)

(1) Klinik am See, Rüdersdorf, (2) MSD Sharp & Dohme GmbH, Haar, (3) Institut für Herzinfarktforschung Ludwigshafen an der Universität Heidelberg, Ludwigshafen, (4) Präventive und Rehabilitative Sportmedizin, Technische Universität München, (5) Institut für Klinische Pharmakologie, Technische Universität Dresden

Einleitung

Patienten mit geringer Schulbildung und niedrigem Sozialstatus weisen eine hohe Risikofaktorenlast und konsekutiv vermehrt kardiovaskuläre Ereignisse auf (Barcelo et al., 2009; Fernandez et al., 2008). Das Ziel einer Anschlussrehabilitation (AR) ist es, durch Initiierung von Lebensstilveränderungen (Ernährungsberatung, Raucherentwöhnung und/oder körperliches Training) und Optimierung medikamentöser Therapie eine risikoadjustierte Prävention einzuleiten (Karoff et al., 2007; Ades, 2001). Ungeklärt ist bislang, inwieweit das Risikofaktorenmanagement und die Zielwerterreichung vom Bildungsgrad abhängig sind.

Methodik

Von 2003 bis 2008 wurden 68.191 Rehabilitanden nach akutem kardialen Ereignis in das Transparenz-Register zur Objektivierung von leitliniengerechtem Risikofaktoren-Management (TROL-Register) eingeschlossen und hinsichtlich des Bildungsstatus (Haupt-, Realschule und Gymnasium/Hochschule) differenziert. Neben einer deskriptiven erfolgte eine multivariate Analyse, um Einflüsse auf die Zielwerterreichung kardiovaskulärer Risikofaktoren zu identifizieren.

Ergebnisse

Die Patienten (durchschnittlich 63,7 Jahre, 71,7 % Männer) wurden nach katheterinterventi-oneller (51,6 %) oder koronarchirurgischer Revaskularisation (39,5 %) einer AR zugewiesen. Im Vergleich zu Patienten mit hoher hatten diejenigen mit niedriger Bildung häufiger einen Diabetes mellitus, eine arterielle Hypertonie und eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) sowie eine niedrige Leistungsfähigkeit. Alter und Geschlecht waren nicht different. Während der AR wurde in der Gesamtpopulation der Zielwert für LDL-Cholesterin < 100 mg/dl bei anfangs 31,1 auf 69,6 % der Patienten bei Entlassung unterschritten. Die Nüchtern-glucose konnte von 108 mg/dl auf 104 mg/dl reduziert, die Belastbarkeit von 78 Watt auf 95 Watt gesteigert werden. Patienten mit niedrigem Bildungsgrad erhielten in geringerem Ausmaß eine leitlinienorientierte Therapie. Im multivariaten Modell war eine hohe Zielwerterreichung häufiger bei Männern (OR 1,38; 95 % CI 1,30-1,46) und seltener bei pAVK (OR 0,88; 95 % CI 0,82-0,95), Diabetes mellitus (OR 0,90; 95 % CI 0,85-0,95) und höherem Alter (OR 0,99; 95 % CI 0,99-0,99) anzutreffen. Verglichen mit niedrigem war ein mittlerer Bildungsgrad mit einer schlechten Kontrolle der Risikofaktoren verbunden (OR

0,94; 95 % CI 0,89-0,99), während eine hohe Schulbildung keinen signifikanten Einfluss aufwies (OR 1,08; 95 % CI 0,99-1,17).

Schlussfolgerung

Patienten mit unterschiedlichem Bildungsgrad differieren nicht hinsichtlich demographischer Parameter, wohl aber bezüglich klinischer Aspekte. Die Zielwerterreichung einer risikoadjustierten Prävention als wesentlicher Auftrag einer AR ist demgegenüber nicht entscheidend vom Ausbildungsgrad abhängig.

Literatur

- Ades, P.A. (2001): Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. *N Engl J Med.*, 345. 892-902.
- Barcelo, M.A., Saez, M., de Tuero, G.C. (2009): Individual socioeconomic factors conditioning cardiovascular disease risk. *Am J Hypertens*, 26. 803-811.
- Fernandez, R.S., Salamonson, Y., Griffiths, R., Juergens, C., Davidson, P. (2008): Socio-demographic predictors and reasons for participation in an outpatient cardiac rehabilitation programme following percutaneous coronary intervention. *Int J Nurs Pract.*, 14. 237-242.
- Karoff, M., Held, K., Bjarnason-Wehrens, B. (2007): Cardiac rehabilitation in Germany. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.*, 14. 18-27.

Vergleich von bypass- und herzklappenoperierten Rehabilitanden hinsichtlich relevanter Outcomekriterien: Ergebnisse der 6-Monats-Katamnese

Karoff, J. (1), Kittel, J. (1), Karoff, M. (1,2,3)

(1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney, (2) Klinik Königsfeld, Ennepetal, (3) Universität Witten/Herdecke

Hintergrund

In den letzten zehn Jahren hat sich die Zahl der Herzklappenoperationen in Deutschland nahezu verdoppelt (vgl. Bruckenberg, 1999; 2010), entsprechend hat auch die rehabilitationsmedizinische Versorgung dieser Patienten an Bedeutung gewonnen. Allerdings liegen für diese Patientengruppe bis heute nur wenige wissenschaftliche Daten über die individuellen Voraussetzungen, die Art der Durchführung und die Effektivität der medizinischen Rehabilitation vor. Über eine Vergleichsuntersuchung von bypass- und herzklappenoperierten Rehabilitanden sollen Informationen über die gegenwärtige Behandlungspraxis gewonnen und Hinweise auf den Gestaltungsbedarf der rehabilitativen Versorgung abgeleitet werden.

Methodik

Die untersuchte Stichprobe rekrutiert sich aus der Grundgesamtheit der bypass- (B) oder herzklappenoperierten (HK) Rehabilitanden der Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen aus den Jahren 2009 bis 2011. Zusätzlich erfolgt der Einschluss von Rehabilitanden mit Zustand nach Kombinationseingriff (K) - d. h. Bypass- und Herzklappenoperation -, deren Vorkommen am Erhebungsort relativ gering ist. Die Datenerhebung er-

folgt zu Beginn (t1) und am Ende der Rehabilitation (t2) sowie sechs Monate nach Rehabilitationsabschluss (t3). Zielkriterien sind die Lebensqualität resp. der Gesundheitszustand sowie die Zufriedenheit mit der Rehabilitation. Ermittelt werden u. a. die subjektiven Erwartungen bzw. die Bewertung der Rehabilitation, der Gesundheitsstatus und Komplikationen, rehabilitative Leistungen und bio-psycho-soziale Daten. Datenerhebungen finden seit November 2009 bis Januar 2012 statt. Die Untersuchung wird vom Verein für Rehabilitationsforschung e.V. Norderney gefördert.

Befunde

Bis Oktober 2011 konnten insgesamt 339 Rehabilitanden zu allen drei Messzeitpunkten befragt werden (B: 192, HK: 120, K: 27). Die Gruppe der Herzklappenoperierten weist den mit Abstand höchsten Frauenanteil von rund 32% auf (B: 15 %, K: 11 %). Hinsichtlich der Altersverteilung zeigen Bypassoperierte die größte Homogenität (\bar{x} 58,8 Jahre \pm 8,8), bei Herzklappenoperierten liegt die deutlichste Altersstreuung vor - mit sowohl dem jüngsten (24 Jahre), als auch dem ältesten (88 Jahre) Studienteilnehmer (\bar{x} 58,8 Jahre \pm 14,8). Patienten mit Kombinationseingriff sind mit dem höchsten Durchschnittsalter assoziiert (\bar{x} 64,6 Jahre \pm 11,9).

Zufriedenheit mit der Rehabilitation

Unabhängig von der Grunderkrankung geben rund drei von vier Befragungsteilnehmern an, im Rahmen der Rehabilitation "die richtigen Betreuungen, Behandlungen und Beratungen" vorgefunden zu haben (HK + B: jew. 76 %, K: 74 %); der individuell erhaltene Umfang dieser Leistungen wird am häufigsten von Bypassoperierten als "genau richtig" dosiert empfunden.

Besonders häufig vermissen herzklappenoperierte Rehabilitanden individuelle Angebote in den Bereichen Schmerzbewältigung (HK + K jew. 35 % vs. B: 21 %), krankheitsbezogene Informationen (HK: 41 %, K: 29 % vs. B: 22 %) sowie berufliche Belastungserprobungen und Leistungstests (HK: 44 %, K: 29 vs. B: 11 %).

Gesundheitszustand

Die Bewertung des Gesundheitszustandes auf der Basis der visuellen Analogskala (VAS) des EuroQol zeigt für alle drei Gruppen einen im Zeitverlauf positiven Trend. Auffällig ist, dass Rehabilitanden nach Herzklappenoperationen (HK+K) ihren Gesundheitszustand sowohl zu Rehabeginn als auch -ende pessimistischer beurteilen, ihren Ausgangswert (t1) im Vergleich zu den Bypassoperierten (B) jedoch deutlich stärker verbessern können. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der herzklappenoperierten Rehabilitanden, die in der 6-Monats-Katamnese den besten Gesundheitszustand aufweist.

In den sechs Monaten zwischen t2 und t3 ist bei 11 % der Bypassoperierten eine Notfallbehandlung aufgrund von Herzbeschwerden erforderlich geworden, die für 84 % der Betroffenen einen erneuten stationären Krankenhausaufenthalt nach sich zog (HK: 8 %, davon 71 % mit erneuter stationärer Behandlung; K: 7 %, 100 %). Insgesamt zwei Todesfälle im Erhebungszeitraum sind dokumentiert (HK: 1, B: 1, K: 0).

Zwischenfazit

Die bisherigen Auswertungen legen nahe, dass insbesondere in Fällen von Herzklappenoperationen mit Sternotomie eine weitere Flexibilisierung der Rehabilitationsmaßnahmen zur bedarfsgerechten Versorgung des heterogenen Patientenkollektivs beitragen kann.

Literatur

Bruckenberg, E. (1999): Herzbericht 1998 mit Transplantationschirurgie. Hannover. 27.
Bruckenberg, E. (2010): Herzbericht 2009. Hannover. 61.

Psycho-Kardiologie in der stationären Rehabilitation - Eine explorative Studie zur Umsetzung und Wirksamkeit eines erweiterten psychokardiologischen Behandlungskonzeptes

Seekatz, B. (1), Brüser, J. (2), Müller-Holthusen, T. (2), Schubmann, R. (2), Vogel, H. (1)

(1) Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg,
(2) Dr. Becker Klinik Mönnesee, Mönnesee-Körbecke

Hintergrund

Im Vergleich zur Normalbevölkerung besteht bei kardiologischen Patienten eine erhöhte Prävalenz psychischer Störungen; am häufigsten sind affektive Störungen und Angststörungen. Psychische Komorbidität bei kardiologischen Rehabilitanden ist mit einem ungünstigeren Outcome assoziiert (Sirois, Burg, 2003). Es wird eine multimodale psychokardiologische Zusatzversorgung für psychisch belastete Herzpatienten empfohlen (Herrmann-Lingen, 2001; Seekatz et al., 2010), jedoch ist unklar, wie diese in der Praxis umgesetzt werden soll und welche Wirksamkeit eine solche Zusatzversorgung in der stationären kardiologischen Rehabilitation hat.

Ziel des Projekts ist die Prüfung der Umsetzbarkeit und Effektivität einer erweiterten interdisziplinären psychokardiologischen Versorgung in der stationären kardiologischen Rehabilitation.

Methoden

Das psychokardiologische Behandlungskonzept setzt sich aus bedarfsabhängiger Einzelpsychotherapie und psychopharmakologischer Versorgung, indikativen und psychokardiologischen Gruppen sowie Informationsvorträgen zur psychischen Belastung bei Herzpatienten zusammen, die in Kooperation der kardiologischen und psychosomatischen Abteilungen der Klinik Mönnesee angeboten wurden.

Die Evaluation erfolgt in einem quasiexperimentellen unizentrischen Kontrollgruppendesign mit Zeitstichproben und den Erhebungszeitpunkten Rehabilitationsbeginn, -ende und 6-Monats-Katamnese. Patienten mit kardiologischer Hauptindikation (AHB, Heilverfahren) nehmen zu Reha-Beginn an einem Screening teil und werden bei erhöhter psychischer Belastung (PHQ-9 \geq 9, Panik 5/5, GAD \geq 10) konsekutiv rekrutiert und - je nach Erhebungsphase - der Interventions- oder Kontrollgruppe (IG, KG) zugewiesen. Die kardiologische Rehabilitation as usual stellt die Kontrollbedingung dar, das ergänzte psychokardiologische Behandlungskonzept der Klinik die Interventionsbedingung. Primäres Zielkriterium ist die psychische Belastung (Depression, Panik, Angst: PHQ, GAD), sekundäre Zielkriterien sind Lebensqualität (MacNew), soziale Unterstützung (ESSI), Reha-Zufriedenheit und Notfallbehandlungen nach Reha-Ende.

Die Prüfung der Hauptfragestellung erfolgt durch Kovarianzanalysen unter Beachtung der Ausgangswerte. Die Stichprobe besteht aus 306 Rehabilitanden (KG: 170, IG: 136). Der

Frauenanteil beträgt 37 %. Das durchschnittliche Alter liegt bei 67 Jahren, 67 % sind Rentner. Zwischen den Gruppen bestehen Unterschiede im Alter und in der Häufigkeit der geäußerten Belastung mit Paniksymptomen (jüngere Patienten und höhere Belastung in der IG).

Ergebnisse

Von den Patienten der Interventionsgruppe nahmen 54 % an psycho-kardiologischen Gruppen teil, 26 % an indikativen Gruppen zu Depression oder Angst. 55 % der Patienten erhielten zusätzliche Einzelgespräche (M=2,2); in der KG waren dies nur 30 % (M=1,7).

Im Längsschnitt zeigt sich zu Reha-Ende eine Verbesserung der Patienten in KG und IG in den primären Zielkriterien mit mittleren bis großen Effekten. Auch die sekundären Zielkriterien werden deutlich positiver beurteilt als zu Reha-Beginn. Zur Katamnese bleiben mit Ausnahme von Panik für alle Zielkriterien die Rehabilitationseffekte erhalten.

Im Intergruppenvergleich bestehen zu Reha-Ende Intergruppenunterschiede bezüglich Depression ($p=0,037$, $\eta^2=0,015$), Angst ($p=0,017$, $\eta^2=0,020$) und der Globalen Lebensqualität ($p=0,038$, $\eta^2=0,014$) - entgegen der Erwartung - zugunsten der KG. In den weiteren Zielkriterien sowie zum Katamnesezeitpunkt gibt es keine Intergruppenunterschiede. Bei der Patientenzufriedenheit fallen die Ergebnisse entgegengesetzt aus: Patienten der IG bewerten den Rehabilitationsaufenthalt in Bezug auf die Bewältigung psychischer Probleme als erfolgreicher ($p=0,005$; $d=0,37$).

Schlussfolgerungen

Es konnte gezeigt werden, dass eine screeninggesteuerte Zuweisung von Patienten zur psycho-kardiologischen Behandlung gut umsetzbar ist. Die Patienten profitieren von beiden Behandlungsbedingungen; die in der Reha erzielten Effekte werden auch langfristig aufrechterhalten. Insgesamt lässt sich allerdings keine systematische Überlegenheit für die im Projekt realisierte, erweiterte psycho-kardiologische Behandlung zeigen. Weitere Subgruppenanalysen könnten Aufschluss geben, welchen Patienten eine psycho-kardiologische Behandlung empfohlen werden soll.

Literatur

- Herrmann-Lingen, C. (2001): Angst und Depressivität bei Herzpatienten - wie erkennen, wie behandeln? Herz, 26. 326-334.
- Seekatz, B., Brüser, J., Vogel, H., Schubmann, R., Müller-Holthusen, T. (2010): Erfassung psychischer Komorbidität in der kardiologischen Rehabilitation: Übereinstimmung von Screeningfragebogen und klinischem Urteil. DRV-Schriften, Bd 88. 430-431.
- Sirois, B.C., Burg, M.M. (2003): Negative emotion and coronary heart disease. A review. Behavior Modification, 27. 83-102.

Veränderung der subjektiven Gesundheit durch kardiologische Rehabilitation

Röhrig, B. (1), Linck-Eleftheriadis, S. (1), Nosper, M. (1), Strandt, G. (2)
(1) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, Alzey,
(2) Techniker Krankenkasse, Hamburg

Hintergrund

Es liegt im Interesse jeder Rehabilitationseinrichtung, die Wirksamkeit der Rehabilitation zu belegen. Ein datengestütztes Qualitätsmanagement ist die Voraussetzung für die Aufrechterhaltung und weitere Verbesserung der Versorgungsqualität. Mit dem softwarebasierten Dokumentationssystem EVA-Reha® Kardio wurden reharelevante Daten in 13 kardiologischen Rehaeinrichtungen erfasst und statistisch ausgewertet (Zieres, Weibler in Vorbereitung). Leistungsträger war in allen Fällen die Techniker Krankenkasse (TK). Die Ergebnisse werden dargestellt und diskutiert.

Methode

In die Studie eingeschlossen wurden konsekutiv Patienten, die im Zeitraum von Juli 2010 bis Juni 2011 in den 13 am TK-Projekt teilnehmenden Rehabilitationskliniken stationär kardiologisch rehabilitiert wurden. Das Ergebnis wurde mittels 13 Ergebnisindikatoren erfasst, die sich zu drei Dimensionen zusammenfassen lassen: 1. Risikofaktoren (3 Items), 2. Körperliche Leistungsfaktoren (5 Items) und 3. Subjektive Gesundheit (als Selbsteinschätzung des Patienten) (5 Items) (Nosper et al., 2011).

An dieser Stelle sollen die mit 3 der 4 Subskalen des Assessments IRES-24 (Wirtz et al., 2005) erhobenen Veränderungen in der somatischen Gesundheit, dem psychischen Befinden und den Schmerzen auf einer Skala von 0 bis 10 dargestellt werden. Der IRES-24 wurde für jeden Rehabilitanden zu Beginn und zum Ende der Rehabilitation erhoben (Prä-Post-Erhebung). Der individuelle Rehabilitationserfolg wird als Differenz der Patientenwerte zu Beginn und zum Ende der Rehabilitationsmaßnahme berechnet. Die Verteilungen der Anfangs-, End- und Differenzwerte werden mittels statistischer Maßzahlen sowie Effektstärken beschrieben. Darüber hinaus werden zur klinischen Bewertung der Veränderung Schweregradgruppen für die Messwerte zu Beginn und zum Ende aufgrund medizinischer Kriterien gebildet. Bewertet wird dann der Wechsel in eine andere Kategorie. Folgende Klassen sind zu unterscheiden: 1. verschlechtert, 2. unverändert und 3. verbessert.

Ergebnisse

Es wurden in 13 Projekteinrichtungen 1343 Patienten der Techniker Krankenkasse kardiologisch rehabilitiert (Fallzahlen je Klinik zwischen 34-198; Rehabilitandenalter 72 Jahre; Männer 76 %).

Die Subskala somatische Gesundheit des IRES-24 konnte während der Rehabilitation von im arithmetischen Mittel 4,9 Punkte (SD=2,8) auf 6,2 Punkte (SD=2,6) um 1,3 Punkte (SD=2,2) verbessert werden. Dies entspricht einer Effektstärke von 0,46. Die Einteilung der somatischen Gesundheit in Schweregradgruppen zeigt, dass sich die somatische Gesundheit bei Fällen mit anfänglich ‚ziemlichen Einschränkungen‘ in 45,5 % gebessert hat. Bei Fällen mit anfänglich ‚starken Einschränkungen‘ hat sich die somatische Gesundheit in 93,6 % der Fälle verbessert. Global hat sich die somatische Gesundheit in 9,1 % der Fälle ver-

schlechtert, 52,4 % blieben unverändert und 38,6 % haben sich während der Rehabilitation verbessert.

Verbessert hat sich ebenfalls das psychische Befinden (Subskala IRES-24) von einem Ausgangswert von 6,2 Punkten (SD=2,5) um 1,4 Punkte (SD=1,9) (Effektstärke=0,56). Bei der Schweregradeinteilung zeigt sich, dass bei den Fällen mit leichteren Störungen des psychischen Befindens Verbesserungen in 16,5 % der Fälle eintraten und Patienten mit mittelgradig ausgeprägten Ängsten und Depressionen sich in 73,5 % besserten. Bei 22,1 % der Fälle mit stark ausgeprägten psychischen Problemen konnte keine klinisch relevante Verbesserung erreicht werden (Tabelle 1). Global betrachtet hat sich das psychische Befinden im Verlauf der Rehabilitation bei 4,0 % verschlechtert, bei 62,7 % zeigte sich keine relevante Veränderung und bei 33,4 % eine Verbesserung.

			Störungen des Psychischen Befindens zum Ende				
			keine	leicht	mittelgradig	stark	Gesamt
Störungen des Psychischen Befindens zu Beginn	keine	n	52	16	0	0	68
		%	76,5	23,5	,0	,0	100,0
	leicht	n	87	422	15	3	527
		%	16,5	80,1	2,8	,6	100,0
	Mittelgradig	n	7	104	35	5	151
		%	4,6	68,9	23,2	3,3	100,0
	stark	n	1	58	29	25	113
		%	,9	51,3	25,7	22,1	100,0
	Gesamt	n	147	600	79	33	859
		%	17,1	69,8	9,2	3,8	100,0

Tab. 1: Psychische Befinden (IRES-24): Veränderungen während der Rehabilitation (Prä-Post-Design)

Die Schmerzbelastung (Subskala IRES-24) hat sich gleichfalls von 5,6 Punkten (SD=2,7) zu Beginn auf 7,0 Punkte (SD=2,5) um 1,4 Punkte (SD=2,2) verbessert. Dies entspricht einer Effektstärke von 0,52. Bei Einteilung der Schmerzbelastung in Schweregradgruppen zeigt sich, dass in 30 % der Fälle mit mäßigen Schmerzen eine Verbesserung erreicht wurde. Bei 38,7 % der Fälle mit ziemlichen Schmerzen blieb der Zustand gleich oder verschlechterte sich. Bei 29,4 % der Fälle mit starken Schmerzen ergab sich keine Besserung durch die Rehabilitation (Tabelle 2). Insgesamt nahmen die Schmerzen bei 9,6 % der Rehabilitanden zu, bei 38,4 % blieben sie gleich und bei 52,1 % haben sie sich reduziert.

			Schmerzen zum Ende				
			keine	mäßig	ziemlich	stark	Gesamt
Schmerzen zu Beginn	keine	n	118	19	4	2	143
		%	82,5	13,3	2,8	1,4	100,0
	mäßig	n	70	131	27	5	233
		%	30,0	56,2	11,6	2,1	100,0

Schmerzen zu Beginn	ziemlich	n	42	126	92	14	274
		%	15,3	46,0	33,6	5,1	100,0
	stark	n	12	53	84	62	211
		%	5,7	25,1	39,8	29,4	100,0
	Gesamt	n	242	329	207	83	861
		%	28,1	38,2	24,0	9,6	100,0

Tab. 2: Schmerzen (IRES-24): Veränderungen während der Rehabilitation (Prä-Post-Design)

Schlussfolgerungen

Effekte in der kardiologischen Rehabilitation lassen sich durch das Dokumentationssystem EVA-Reha[®] Kardio differenziell darstellen. Die vom Patienten subjektiv bewertete Gesundheit (Subskalen des IRES-24: somatische Gesundheit, psychisches Befinden und Schmerzen) wird durch die Rehabilitation in allen drei Skalen im Mittel verbessert. Neben Verbesserung zeigen sich auch gruppenspezifisch unzureichende Veränderungen, die gezielt analysiert werden sollten, um auch hier bessere Ergebnisse zu erreichen. Insgesamt unterstützt die Erhebung der ergebnisorientierten Daten die Identifikation von Stärken und Schwächen einer Einrichtung und hilft so, Verbesserungsprozesse zu evaluieren.

Literatur

- Nosper, M., Röhrig, B., Linck-Eleftheriadis, S., Strandt, G., Salzwedel, A., Völler, H. (2011): Einrichtungsvergleichende Evaluation der Ergebnisqualität kardiologischer Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 111-112.
- Wirtz, M., Farin, E., Bengel, J., Jäckel, W., Hämmerer, D., Gerdes, K. (2005): Der IRES-24 Patientenfragebogen: Entwicklung der Kurzform eines Assessmentinstruments in der Rehabilitation mittels der Mixed-Rasch-Analyse. Diagnostica, 51 (2). 75-87.
- Zieres, G., Weibler, U. (in Vorbereitung): Qualitätsperspektive in der medizinischen Rehabilitation, Iatros Verlag Dienheim.

Erfassung der funktionalen Gesundheit kardiologischer Rehabilitanden mittels eines computer-adaptiven Tests - RehaCAT-Kardio

*Abberger, B. (1), Haschke, A. (1), Bengel, J. (1), Wirtz, M. (2),
Kröhne, U. (3), Baumeister, H. (1)*

(1) Institut für Psychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,

(2) Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg,

(3) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt am Main

Einleitung

Die Wiederherstellung der funktionalen Gesundheit kardiologischer Rehabilitanden gilt als ein zentrales Ziel der kardiologischen Rehabilitation. Die Einschätzung der funktionalen Gesundheit im Rahmen der Rehabilitation ist entsprechend von hohem diagnostische und evaluative Nutzen. Eine umfassende Diagnostik ist jedoch sehr zeitaufwendig. Computer-adaptiver Tests (CAT) bieten eine ökonomische, flexible und messpräzise Erfassungsmög-

lichkeit. Hierbei werden dem Patienten, basierend auf seinen bereits gegebenen Antworten, nur Items mit maximalem zusätzliche Informationsgewinn präsentiert. Diese adaptive Messung ermöglicht erhebliche Bearbeitungszeitverkürzungen und eine unmittelbare, computerbasierte Rückmeldung (van der Linden, Glas, 2000).

Das von der Zarnekow-Stiftung geförderte Projekt RehaCAT-Kardio hatte entsprechend die Entwicklung eines CAT zur Erfassung der funktionalen Gesundheit von kardiologischen Rehabilitanden zum Ziel. Die Operationalisierung der funktionalen Gesundheit erfolgte hierbei über die zugrunde liegenden Dimensionen "Funktionsfähigkeit im Alltag", "Depressivität" und "Angst".

Methodik

Als Grundlage der Erstellung des RehaCAT-Kardio diente jeweils eine eindimensionale, kalibrierte Itembank für den Bereich Funktionsfähigkeit im Alltag (33 Items), Depression (36 Items) und Angst (37 Items). Nach Simulationsanalysen und einer Pilottestung füllten 140 Patienten (Durchschnittsalter: 58 Jahre (SD=10); 84 % männlich) aus drei kardiologischen Rehabilitationseinrichtungen zu Beginn und am Ende der Rehabilitation Computer-basiert den RehaCAT-Kardio, die HADS und den SF-12 aus. Berechnet wurden die Bearbeitungszeit und die Itemanzahl pro Bereich bei unterschiedlichen Abbruchkriterien (Standardfehler: $SE \leq .32$, $\leq .40$, $\leq .50$) des RehaCAT-Kardio. Die Konstruktvalidität wurde über Korrelationen mit der HADS sowie dem SF-12 und die Änderungssensitivität mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung bestimmt.

	Abbruch Kriterium	Itemanzahl: Mittelwert	Bearbeitungszeit: Mittelwert (min:sec)	Korrelation mit HADS	Korrelation mit SF-12 (körperl. Summenskala)
FF-Alltag	$SE \leq .32$	28	3:32	.30 ^a	-.61
	$SE \leq .40$	20	2:32	.27 ^a	-.59
	$SE \leq .50$	8	1:02	.22 ^a	-.56
Depression	$SE \leq .32$	20	2:09	.72 ^b	-.35
	$SE \leq .40$	11	1:13	.74 ^b	-.36
	$SE \leq .50$	6	0:35	.73 ^b	-.36
Angst	$SE \leq .32$	28	3:47	.72 ^c	-.41
	$SE \leq .40$	18	2:31	.71 ^c	-.38
	$SE \leq .50$	9	1:13	.68 ^c	-.33

^a Korrelation mit HADS-Gesamtskala; ^b Korrelation mit HADS-Depression; ^c Korrelation mit HADS-Angst

Tab. 1: Ergebnisse des RehaCAT-Kardio am Anfang der Rehabilitation (n=140)

Ergebnisse

Die Ergebnisse zum ersten Messzeitpunkt zeigten, dass die Patienten je nach Abbruchkriterium pro Bereich durchschnittlich zwischen 6 und 28 Items beantworteten und hierfür zwischen 35 Sekunden und 3 Minuten und 47 Sekunden benötigten. Die Konstruktvalidität des RehaCAT-Kardio erwies sich mit niedrigen Korrelationen in Bezug auf die diskriminante Validität (bei $SE \leq .32$: FF-Alltag: .30; Depression: -.35; Angst: -.41) und sehr hohen Korrelationen in Bezug auf die konvergente Validität (bei $SE \leq .32$: FF-Alltag: -.61; Depression: .72; Angst: .72) als sehr gut. Die Varianzanalysen zur Veränderungsmessung zeigten für alle

drei Bereiche hoch signifikante Zeiteffekte (FF-Alltag: $F=12.98$, $p<.001$, Effektstärke $f=.35$; Depression: $F=36.52$, $p<.001$, $f=.44$; Angst: $F=72.59$, $p<.001$, ES $f=.83$).

Diskussion und Ausblick

Mit dem RehaCAT-Kardio wurde eine ökonomische, reliable, valide sowie änderungssensitive Möglichkeit zur Diagnostik und Evaluation der funktionalen Gesundheit bei kardiologischen Rehabilitanden geschaffen. Zur weiteren Optimierung werden Subgruppenanalysen und fortführende Simulationen erfolgen.

Literatur

van der Linden, W.J., Glas, C.A.W. (Hrsg.) (2000): Computerized adaptive testing. Theory and practice. Dordrecht, Boston: Kluwer Academic.

Telemedizinische Anwendungsbeobachtung in der psychokardiologischen Rehabilitation

Martius, P. (1), Weber, R. (1), Kneitz, J. (2), Barthel, J. (1,2), Wolf, B. (2), Friedrich, P. (2)

(1) Klinik Höhenried gGmbH, Bernried,

(2) Heinz-Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik, Technische Universität München

Einleitung

Telemedizinische Anwendungen sind möglicherweise geeignet, die Nachhaltigkeit der medizinischen Rehabilitation zu verbessern (Middecke, 2009).

Design

Bei Teilnehmern einer stationären psychokardiologischen Rehabilitation mit einem oder mehreren Lebensstilrisiken (Hypertonie, Adipositas, Bewegungsmangel) wurden auf freiwilliger Basis systematische Anwendungsbeobachtungen (AB) mit einem smartphonegestützten telemedizinischen Messkit durchgeführt (Wolf, 2005). Das Behandlungsprogramm fokussiert auf Lebensstiländerungen bezüglich relevanter kardiovaskulärer Risikofaktoren. Die Studie sollte Daten erheben zur Zuverlässigkeit, Anwenderzufriedenheit und zum Verlauf. Erfasst wurden Blutdruck (Messung an Handgelenk und Oberarm), Gewicht (Waage) und Bewegungsaktivität (Schrittzähler).

Ergebnisse

17 Versicherte (10m, 7w, 44-77a/Mittelwert(MW)=55,5a, BMI 22-43/MW=33kg/qm) nahmen 15-39d an der AB teil. Bewertung Bedienbarkeit der Messgeräte (5stufige Notenskala): MW um 1. Bewertung Zuverlässigkeit der Messgeräte (5stufig): MW um 1,5. Dateneingangsquote 85-88 %. Zufriedenheit mit Betreuung: hoch. Nutzung des begleitenden Internetangebotes: variabel. Subjektive Zuverlässigkeit der Daten: niedrig für Handgelenk-RR-Messung. Subjektiver Nutzen (mehrere Dimensionen, 5stufig): MW von 1,5 - 2,1. Interesse an weiterer Nutzung: 86 %.

Diskussion

1. Das System arbeitet zuverlässig, die Werte werden vollständig übermittelt, die Bedienbarkeit ist einfach.
2. Die Patienten zeigen sich zufrieden (Ausnahme: Handgelenksmessung RR) und haben überwiegend Interesse an der weiteren Nutzung des Systems.
3. Die Vitalwerte zeigen variable Trends, sodass eher individuelle Verläufe interessant sind. Das weist auf mögliche weitere Einflussfaktoren für das Reha-Ergebnis hin (Pharmakotherapie, physikalische Therapie, Entspannungsverfahren, Psychotherapie).
4. Die Erweiterung um weitere Messparameter, insbesondere Psychometrie, ist deshalb wünschenswert.

Literatur

Middecke, M. (2009): Praktische Telemedizin. Stuttgart: Thieme.

Wolf, B. (2005): Mobilfunk-gestützte medizinische Wissensbasis. Biomedizinische Technik, 2. 156-158.

Welche Ziele setzen sich kardiologische RehabilitandInnen am Ende der Rehabilitation und lassen sich diese auch umsetzen? Erste Ergebnisse der CARO-PRE-II-Studie

Michel, A., Stamm-Balderjahn, S.

Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund und Fragestellung

Eine wesentliche Aufgabe der kardiologischen Rehabilitation besteht darin, bei den RehabilitandInnen langfristige und dauerhafte Veränderungen des Gesundheitsverhaltens zu initiieren, um damit gezielt eine nachhaltige Risikoreduktion zu erreichen. Ein besonderer Stellenwert dieses Forschungsvorhabens, das von der DRV Bund gefördert wird, kommt den unterschiedlichen Bedürfnissen und Erwartungen von weiblichen und männlichen Rehabilitanden zu. Es soll die Frage untersucht werden, ob sich eigens gesetzte Ziele im Hinblick auf ein nachhaltiges Gesundheitsverhalten mittelfristig umsetzen lassen und inwieweit sich diese Zielvorstellungen geschlechtsspezifisch voneinander unterscheiden.

Methode

Im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Interventionsstudie, die geschlechtsspezifische Unterschiede untersuchen soll und eine Zielvereinbarung für ein verbessertes Gesundheitsverhalten am Ende der Rehabilitation sowie eine Zielkontrollintervention in der ambulanten Nachsorge beinhaltet, wurden innerhalb der vorangestellten explorativen Studienphase 40 leitfadengestützte Interviews geführt (je 10 weibliche und 10 männliche Rehabilitanden am Reha-Ende und 2 Monate danach).

Einschlusskriterien waren eine gesicherte KHK mit und ohne Bypass-OP. Beteiligt waren 5 Reha-Einrichtungen (2 stationäre, 3 ambulante). Die Auswertung der leitfadengestützten Interviews erfolgte mit dem Programm MAXQDA10.

Ergebnisse

Die Auswertung ergab sechs Hauptkategorien von individuellen Zielen: körperliche Aktivität, gesunde Ernährung, Entspannung, Veränderungen im Berufsleben, psychologische Betreuung und Tabakabstinenz. Weibliche und männliche Rehabilitanden unterscheiden sich grundsätzlich nicht wesentlich in der Anzahl, jedoch in der Verschiedenartigkeit ihrer gesetzten Ziele. So zeigt die Analyse, dass der Fokus der angesprochenen Ziele von männlichen Rehabilitanden eindeutig im Bereich der körperlichen Aktivität liegt, gefolgt von Zielen innerhalb des Berufslebens und der Ernährung. Weibliche Rehabilitanden nannten im Bereich der körperlichen Aktivität nur halb so viele Ziele wie die männlichen. Ein weiteres wichtiges Ziel für weibliche Rehabilitanden betraf die Umstellung der Ernährung. In diesem Bereich lag die Anzahl der gesetzten Ziele doppelt so hoch wie die der männlichen Rehabilitanden. Ziele im Bereich der psychologischen Betreuung (Selbsthilfegruppen, Psychotherapie und Gesprächsgruppen) wurden nur von weiblichen Rehabilitanden genannt. In der Umsetzung

der Ziele lagen die weiblichen Rehabilitanden mit knapp 75 % eindeutig vor den männlichen Rehabilitanden, die nur zu 57 % ihre Ziele zwei Monate nach der Reha erreichen konnten. Die größten Probleme bei der Umsetzung der Ziele gab es in der Kategorie körperliche Aktivität bei der Herzgruppenteilnahme. Als Gründe bzw. Barrieren für die Nichtteilnahme nannten die männlichen Rehabilitanden ungünstige Öffnungszeiten und Schwierigkeiten mit der Krankenversicherung (z. B. Kostenübernahme). Barrieren für weibliche Rehabilitanden hingegen waren die weiten Fahrtwege und die Sommerpause der Herzgruppen.

Ausblick

In der weiteren Projektarbeit werden die Erkenntnisse der qualitativen Studie für die Entwicklung einer geschlechtsspezifischen Intervention genutzt. Die vorliegenden Ergebnisse lassen darauf schließen, dass auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von männlichen und weiblichen Rehabilitanden gezielter eingegangen werden muss. Männliche Rehabilitanden benötigen eine konkrete Unterstützung in den Bereichen Ernährung und Entspannung. Für die weiblichen Rehabilitanden hingegen sollte der Fokus der zu entwickelnden Intervention im Bereich der körperlichen Aktivität liegen.

Welchen Einfluss hat ärztliche Informationsvermittlung auf das Gesundheitsverhalten von kardiologischen Rehabilitanden in der Phase-III-Rehabilitation? - Ergebnisse der CARO-QMS-Studie

Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Schleicher, S.

Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund

Die Teilnahme an einer Herzsportgruppe reduziert nicht nur die Sterblichkeitsrate von kardiologischen Patienten, sondern verbessert auch eine Reihe von primären Risikoparametern wie Gesamtcholesterin, systolischen Blutdruck und Raucherquote (Taylor et al., 2004). Die Teilnahmequote an Herzsportgruppen ist allerdings gering und liegt zwischen 13 % und 40 %. Die Gründe hierfür sind vielfältig (Bjarnason-Wehrens et al., 2006). Die Raucherentwöhnung ist die effizienteste und kostengünstigste medizinische Maßnahme (Felten et al., 2006), wobei Gruppentherapien und individuelle Einzelberatungen eine hohe Effektivität aufweisen (Stead, Lancaster, 2005). Anhand der Studie Cardiac Rehabilitation Outcome - Quality Management Survey - (CARO-QMS), die von der DRV Bund gefördert wurde, soll der Einfluss von ärztlicher Informationsvermittlung auf das Gesundheitsverhalten in der Phase-III-Rehabilitation von kardiologischen Rehabilitanden untersucht und der Frage nachgegangen werden, ob eine spezifische Informationsvermittlung im ärztlichen Entlassungsgespräch die Teilnahmequote an Herzgruppen und Tabakentwöhnungsprogrammen erhöhen kann.

Methode

An der multizentrischen Längsschnittstudie haben 999 Patienten (82,2 % männlich, 17,8 % weiblich) aus 18 Rehabilitationseinrichtungen teilgenommen. Einschlusskriterien waren eine gesicherte KHK mit und ohne Bypass-OP. Neben der Erhebung der Prozessdaten erfolgte

eine schriftliche Patientenbefragung jeweils zu Beginn der Rehabilitation (n = 916, Response = 91,7 %), am Ende (n = 870, Response = 87,1 %) sowie sechs Monate (n = 798, Response = 79,9 %) und zwölf Monate (n = 767, Response = 76,8 %) nach Rehabilitation.

Ergebnisse

Ein halbes Jahr nach dem Ende der Reha-Maßnahme haben von 693 Patienten lediglich 54,7 % (n = 379) die Frage bejaht, ob sie im ärztlichen Entlassungsgespräch Informationen darüber bekommen haben, wo und wann sie an einer Herzgruppe teilnehmen können. Bei den informierten Patienten betrug die Teilnahmequote ein Jahr nach Abschluss der Reha-Maßnahme 38,2 %, bei den nicht informierten hingegen nur 15,6 % ($p < .0001$). Auch die von den Patienten wahrgenommene Nützlichkeit der Informationen hatte einen hoch signifikanten Einfluss auf die Herzgruppenteilnahme. Diejenigen, die an einer Herzgruppe teilgenommen haben, sahen die erhaltenen Informationen signifikant nützlicher an (MW: 4,29) als die Nichtteilnehmer (MW: 2,84) ($p < .0001$). Mit 82,4 % der Patienten, die am Ende der Reha geraucht haben (n = 51), wurde darüber gesprochen, wie sie es schaffen können, in Zukunft nicht zu rauchen. Diese Informationen waren aus Sicht der Patienten nur teilweise nützlich (MW: 3,02). Ein halbes Jahr nach Ende der Reha rauchten noch 88,2 % von ihnen (n = 45). Zudem haben lediglich 10 % derjenigen Raucher, die am Ende der Reha mit dem Arzt das Ziel formuliert hatten, zukünftig einen Nichtraucherkurs zu besuchen, dies auch getan.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die vorliegenden Ergebnisse lassen darauf schließen, dass mit einer professionellen Aufklärung über bestehende Therapieangebote für die Phase-III-Rehabilitation das Gesundheitsverhalten positiv beeinflusst werden kann. Qualifizierte Informationsvermittlung sollte zur Routinemaßnahme eines jeden Entlassungsgesprächs werden. Bei Nikotinabhängigkeit ist alleinige Informationsvermittlung nicht ausreichend und eine individuelle Nachbetreuung erforderlich.

Literatur

- Bjarnason-Wehrens, B., Held, K., Karoff, M. (2006): Herzgruppen in Deutschland - Status quo und Perspektiven. *Herz*, 31. 559-565.
- Felten, D., Raupach, R., Sessler, C., Lüthje, L., Hasenfuss, G., Andreas, S. (2006): Effektivität eines kognitiv-verhaltenstherapeutischen Raucherentwöhnungsprogramms mit pharmakologischer Unterstützung. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 131. 197-202.
- Stead, L.F., Lancaster, T. (2005): Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. CD001007.
- Taylor, R.S., Brown, A., Ebrahim, S., Jolliffe, J., Noorani, H., Rees, K., Skidmore, B., Stone, J.A., Thompson, D.R., Oldridge, N. (2004): Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Medicine*, 116. 682-692.

Machbarkeit und Wirksamkeit von sport- und bewegungs-therapeutischen (Früh-) Rehabilitationsmaßnahmen bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen

Wiskemann, J. (1,2), Kühr, L. (2), Hummler, S. (2), Dreger, P. (3), Ulrich, C.M. (2), Jäger, D. (1), Huber, G. (4), Thomas, M. (5)

(1) Abteilung Medizinische Onkologie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg, (2) Abteilung Präventive Onkologie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg, (3) Innere Medizin V, Sektion Stammzelltransplantation, Universitätsklinikum Heidelberg, (4) Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Heidelberg, (5) Abteilung Onkologie der Thoraxtumoren, Thoraxklinik, Universitätsklinikum Heidelberg

Hintergrund

Aufgrund zahlreicher medizinischer Fortschritte in den letzten Jahren entwickelt sich die Diagnose Krebs immer mehr zu einem chronischen Krankheitsbild. Die Bedeutung von effektiven Rehabilitations- und Supportivmaßnahmen wird daher in der Zukunft steigen und zu einem wesentlichen Anteil den Therapieerfolg definieren. Sport- und Bewegungstherapeutische Interventionsansätze haben sich in den vergangenen Jahren als wirksam mit Blick auf das Nebenwirkungsmanagement von Krebserkrankungen erwiesen (Schmitz et al., 2010). Dies gilt auch für intensivierete Therapieverfahren und fortgeschrittene Erkrankungsbilder (Wiskemann, Huber, 2008; Jones et al., 2009). Überwiegend wurden diese Studien jedoch nur in definierten Versorgungssettings (meistens während Akuttherapie) durchgeführt. Behandlungsphasenübergreifende Konzepte, die gerade bei intensiven Therapieverfahren und fortgeschrittenen Erkrankungsbildern mit einem häufigen Wechsel zwischen stationärer und ambulanter Phase Realität sind, wurden bislang vernachlässigt. Der vorliegende Beitrag möchte daher die Entwicklung, Implementierung und Evaluation zweier phasenübergreifender Interventionsansätze bei Patienten vor, während und nach allogener Stammzelltransplantation (allo-HSCT) und bei Patienten mit fortgeschrittenem Lungenkarzinom (LC) vorstellen.

Methodik

In eine multizentrische, randomisierte und kontrollierte Interventionsstudie konnten 105 Patienten vor, während und nach allo-HSCT eingeschlossen werden. Die Interventionsgruppe erhielt ein körperliches Trainingsprogramm (Kraft- und Ausdauertraining) vor, während und bis 8 Wochen nach Stammzelltransplantation. Das Training wurde dabei in ambulanten Phasen vor und nach Transplantation mit Hilfe von Trainingsmanualen und DVD-basierten Übungsanleitungen zu Hause durchgeführt. Während der stationären Phase trainierten die Patienten 2x/Woche unter therapeutischer Aufsicht. Eine vergleichbare Intervention wurde bei 40 Patienten mit fortgeschrittenem LC in einer unkontrollierten Pilotstudie über 8 Wochen während Chemo- oder Radio- bzw. Kombinationstherapie durchgeführt.

Ergebnisse

Mit einer Adherencequote von 66 % bei den fortgeschrittenen LC-Patienten und einer Quote von 83 % bei den allo-HSCT Patienten kann der Interventionsansatz als machbar und sicher durchführbar in beiden Patientengruppen angesehen werden. In keiner Studie wurde ein "Adverse Event" in Verbindung mit dem Trainingsprogramm berichtet. Beide Studien zeigen zudem signifikante Verbesserungen der körperlichen Leistungsfähigkeit. In der allo-HSCT Studie entwickelte sich die Trainingsgruppe signifikant besser als die Kontrollgruppe in der Kraft- ($p < 0,05$) und Ausdauerleistungsfähigkeit ($p < 0,01$). Die Prä-Post-Analysen der LC-Studie zeigen eine Verbesserung der 6-Minuten-Walkdistanz ($p < 0,05$) sowie der Beinkraft ($p < 0,01$). Während in der allo-HSCT Studie signifikante Effekte auf klinisch relevante Nebenwirkungen, wie den Fatiguestatus ($p < 0,01$), Lebensqualität ($p < 0,05$) und Stressbelastung ($p < 0,05$) im Vergleich zu Kontrollgruppe gefunden wurden, zeigte sich in der LC-Studie keine Prä-Post-Effekte in diesen Bereichen.

Diskussion

Die Daten der vorliegenden Studien zeigen die Machbarkeit und Wirksamkeit eines körperlichen Trainings auch bei intensivierten Therapieverfahren und fortgeschrittenen Krebserkrankungen. Mit multidimensionalen Effekten in der allo-HSCT Studie bestätigt das körperliche Training seine Bedeutung im Rahmen der Behandlung von Leukämie und Lymphompatienten. Im Bereich des Lungenkarzinoms müssen weitere Studien unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden, um die ggf. maskierte Effekte (bspw. Fatigue, Lebensqualität) eines körperlichen Trainings zeigen zu können.

Schlussfolgerungen

Ein körperliches Training kann bei entsprechender Interventionsgestaltung auch bei intensivierten Therapieverfahren und fortgeschrittenen Krebserkrankungen im Sinne einer Frührehabilitation implementiert werden.

Literatur

- Jones, L.W., Eves, N.D., Waner, E., Joy, A.A. (2009): Exercise therapy across the lung cancer continuum. *Curr Oncol Rep*, 11 (4). 255-262.
- Schmitz, K.H., Courneya, K.S., Matthews, C., Demark-Wahnefried, W., Galvão, D.A., Pinto, B.M., Irwin, M.L., Wolin, K.Y., Segal, R.J., Lucia, A., Schneider, C.M., von Gruenigen, V.E., Schwartz, A.L. (2010): American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc*. 42 (7). 1409-1426.
- Wiskemann, J., Huber, G. (2008): Physical exercise as adjuvant therapy for patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant*, 41 (4). 321-329.

Auswirkungen eines individualisierten Trainingsprogramms auf die körperliche Aktivität von Brustkrebspatientinnen

Weiß, J. (1), Kuhn, R. (1), Schmidt, J. (1), Wentrock, S. (1), Eube, S. (2), Zipse, S. (2), Reuss-Borst, M. (1)

(1) Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen, (2) Klinik Ob der Tauber, Bad Mergentheim

Hintergrund

Körperliche Aktivität zählt zu den modifizierbaren Risikofaktoren für Brustkrebs. So konnten Monninkhof et al. in einer Übersichtsarbeit zeigen, dass eine inverse Assoziation zwischen körperlicher Aktivität und dem Brustkrebsrisiko besteht, was für postmenopausale Frauen ausgeprägter war als für prämenopausale (Monninkhof et al., 2007). Aber auch nach der Diagnose Brustkrebs lässt sich die Überlebensrate durch körperliche Aktivität steigern (Holick et al., 2008). Galvao und Newton haben daher entsprechende Richtlinien für die Tertiärprävention entwickelt (Newton, Galvao, 2008). Allerdings neigen Brustkrebspatientinnen nach der Therapie eher zur Inaktivität (Huy, 2011). Eine stationäre Rehabilitation könnte hier eine gute Gelegenheit bieten, dies zu ändern. Wir haben daher in einer Studie überprüft, ob sich dieses Ziel durch ein individualisiertes Trainingsprogramm besser erreichen lässt als mit einer herkömmlichen, leitliniengerechten Rehabilitation.

Methodik

An der Studie beteiligten sich die Rehakliniken Am Kurpark, Bad Kissingen, und Ob der Tauber, Bad Mergentheim. Aufgrund des computerisierten Steuerungssystems durch die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, auf das beide Kliniken keinen Einfluss hatten, war das Studiendesign quasi-randomisiert. Teilnehmen konnten Patientinnen mit nicht metastasiertem Mammakarzinom, dessen Erstdiagnose maximal fünf Jahre zurücklag. Patientinnen der Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen, bildeten die Interventionsgruppe. Sie erhielten neben einer leitliniengerechten onkologischen Rehabilitation ein individuell zugeschnittenes Trainingsprogramm, das nach einem kardiovaskulären Leistungstest und einer ausführlichen Analyse des Sport- und Bewegungsverhaltens gemeinsam von der Patientin und einem Physiotherapeuten festgelegt wurde. Dabei wurden die Patientinnen gezielt zu einer gesteigerten körperlichen Aktivität motiviert und konnten für das Bewegungsprogramm Sportarten nach persönlichen Präferenzen auswählen. Vor der Entlassung wurde zudem ein Trainingsprogramm für zuhause erarbeitet; nach einem Monat erfolgte ein Telefonkontakt durch den betreuenden Physiotherapeuten, bei dem im Bedarfsfall der Trainingsplan angepasst wurde. Patientinnen der Klinik Ob der Tauber, Bad Mergentheim, bildeten die Kontrollgruppe. Sie erhielten lediglich ein leitliniengerechtes Rehabilitationsprogramm ohne individuell gestaltetes Training. Nach vier Monaten wurden die Patientinnen per Fragebogen zur körperlichen Aktivität befragt. Anschließend wurde diese in beiden Gruppen verglichen.

Ergebnisse

Zwischen April 2010 und Mai 2011 gingen in beiden Kliniken jeweils 50 Patientinnen in die Analyse ein. Das Durchschnittsalter betrug $53,5 \pm 9,3$ Jahre (Interventionsgruppe) bzw. $59,9 \pm 9,6$ Jahre (Kontrollgruppe), seit der Diagnose waren $11,4 \pm 6,4$ Monate bzw. $13,1 \pm 8,3$ Monate verstrichen. 52,0 % bzw. 46,0 % der Patientinnen hatten eine Chemotherapie erhalten, 92,0 % bzw. 90,0 % eine Radiotherapie. Anfangs unterschied sich die wö-

chentliche Dauer der körperlichen Aktivität in beiden Gruppen nicht signifikant. Sie betrug in der Interventionsgruppe $1,47 \pm 2,70$ Stunden und in der Kontrollgruppe $1,36 \pm 2,60$ Stunden ($p=0,811$). In der Interventionsgruppe hatte sich nach 4 Monaten die körperliche Aktivität signifikant auf $4,41 \pm 2,74$ Stunden gesteigert ($p < 0,001$), während sie in der Kontrollgruppe mit $1,34 \pm 2,59$ minimal abgesunken war ($p=0,951$). Der Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe erwies sich dabei als statistisch signifikant ($p < 0,001$).

Diskussion

Ein individualisiertes Trainingsprogramm mit gezielter Motivation und Wahlmöglichkeit bevorzugter Sportarten konnte die körperliche Aktivität von Brustkrebspatientinnen gegenüber einer herkömmlichen, leitliniengerechten onkologischen Rehabilitation signifikant steigern. Dieser Effekt hielt auch noch nach vier Monaten an. Möglicherweise erhöhen persönlich bevorzugte Sportarten in Kombination mit einer individuellen Betreuung die Motivation der Patientinnen und können so auch eine mittel- und längerfristige Änderung des Bewegungsverhaltens mit einer Steigerung der körperlichen Aktivität erreichen.

Schlussfolgerung

Ein individualisiertes Trainingsprogramm konnte bei Brustkrebspatientinnen die körperliche Aktivität gegenüber einer herkömmlichen Rehabilitation signifikant steigern. Daher scheint es gerade im Hinblick auf die Tertiärprävention wichtig, auf Wünsche und Bedürfnisse der Patientinnen individuell einzugehen, wenn eine längerfristige Änderung des Lebensstils angestrebt wird.

Literatur

- Holick, C.N., Newcomb, P.A., Trentham-Dietz, A., Titus-Ernstoff, L., Bersch, A.J., Stampfer, M.J., Baron, J.A., Egan, K.M., Willett, W.C. (2008): Physical activity and survival after diagnosis of invasive breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 17. 379-386.
- Huy, C., Schmidt, M.E., Vrieling, A., Chang-Claude, J., Steindorf, K. (2011): Physical activity in a German breast cancer patient cohort: One-year trends and characteristics associated in change of activity level. *Eur J Cancer*, Epub ahead of print.
- Monninkhof, E.M., Elias, S.G., Vlems, S.A., van der Tweel, I., Schuit, A.J., Voskuil, D.W., van Leeuwen, F.E. (2007): Physical activity and breast cancer: a systematic review. *Epidemiology*, 18. 137-157.
- Newton, R.U., Galvao, D.A. (2008): Exercise in prevention and management of cancer. *Curr Treat Options Oncol*, 9. 135-146.

Veränderungen von Lebensqualität und subjektiver Befindlichkeit im Verlauf der onkologischen Rehabilitation von Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion

Giesler, J.M., Bartsch, H.H., Weis, J.

Klinik für Tumorbiologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Hintergrund

Inwieweit sich Lebensqualität und subjektive Befindlichkeit von Patientinnen mit Mastektomie und Brustrekonstruktion im Verlauf onkologischer Rehabilitation verändern, ist empirisch bislang ebenso wenig geklärt wie die Frage, ob für diese Gruppe von Patientinnen spezifische Rehabilitationsangebote erforderlich sein könnten. Deshalb hat die Klinik für Tumorbiologie Freiburg eine prospektiv-kontrollierte multizentrische Studie durchgeführt, in der Brustkrebs-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion nach Mastektomie zu drei Zeitpunkten während und nach onkologischer Rehabilitation in Bezug auf die genannten Merkmalsbereiche verglichen werden. Der Beitrag berichtet über Ergebnisse von Auswertungen über die Erhebungszeitpunkte zu Beginn und Ende der Rehabilitation.

Methode

Brustkrebs-Patientinnen mit und ohne Wiederaufbau der Brust nach Mastektomie wurden zu Beginn und Ende sowie 6 Monate nach Ende ihrer onkologischen Rehabilitation mittels Fragebogen zu Lebensqualität (EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BR23), subjektiver Befindlichkeit (HADS), Zufriedenheit mit dem Operationsergebnis und soziodemografischen Merkmalen befragt. Ausgewählte Merkmale der Erkrankung und Behandlung wurden der Krankenakte entnommen. Zur Erfassung spezieller Lebensqualitätsaspekte nach Brustrekonstruktion wurde ein leicht modifiziertes Modul verwendet, das aktuell von einer Arbeitsgruppe der EORTC entwickelt wird und auf das Zufriedenheitserleben sowie mögliche Folgeprobleme der Rekonstruktion zielt. Den hier dargestellten Auswertungen liegen die Daten von 129 Patientinnen mit und 155 Patientinnen ohne Brustrekonstruktion zugrunde, die zwischen Februar 2010 und März 2011 in die Studie aufgenommen wurden. Zur Datenauswertung wurden unter anderem χ^2 -Verfahren, t-Tests sowie Varianz- und Kovarianzanalysen mit und ohne Messwiederholung eingesetzt.

Ergebnisse

Die Patientinnen mit Brustrekonstruktion sind im Mittel signifikant jünger als die Patientinnen ohne Rekonstruktion (51 vs. 56 Jahre, $p < .001$). Über beide Messzeitpunkte hinweg zeigen sich hinsichtlich Lebensqualität und subjektiver Befindlichkeit kaum statistisch bedeutsame Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen. Es fällt lediglich auf, dass Patientinnen mit Rekonstruktion (auch nach statistischer Kontrolle des Lebensalters) eine höhere Lebensqualität in Bezug auf ihre sexuelle Funktionsfähigkeit ($p < .005$, $\eta^2 = .03$) und eine geringere Depressivität ($p < .05$, $\eta^2 = .02$) angeben. Dagegen ergeben sich in nahezu allen Merkmalen der Lebensqualität und der subjektiven Befindlichkeit im Laufe der Rehabilitation signifikante *allgemeine* Verbesserungen ($p < .005$, $.01 \leq \eta^2 \leq .36$), die im Falle von Body Image, sexueller Funktionsfähigkeit und Depressivität auch nach Kontrolle von Alterseffekten erhalten bleiben. Patientinnen mit Rekonstruktion sind in Bezug auf das Operationsergebnis "eher zufrieden" und behalten diese Einschätzung auch zum Ende der Rehabilitation bei.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Sofern sich zwischen Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion überhaupt signifikante und vom Alter unabhängige Unterschiede in Bezug auf Lebensqualität und subjektive Befindlichkeit zeigen, fallen diese eher zu Gunsten der Patientinnen mit Rekonstruktion aus. Daneben zeigen sich für beinahe alle betrachteten Merkmale gruppenübergreifend signifikante Verbesserungen im Zuge der onkologischen Rehabilitation.

Dass beide Gruppen über die beiden Messzeitpunkte hinweg weitgehend vergleichbar scheinen, entspricht Befunden von Untersuchungen in akut- und poststationären Settings im angloamerikanischen Raum (Lee et al., 2009). Die im Laufe der Rehabilitation zu beobachtenden allgemeinen Verbesserungen von Lebensqualität und subjektiver Befindlichkeit lassen dagegen innerhalb der durch das Untersuchungsdesign gegebenen Grenzen auf eine für beide Gruppen vergleichbare Wirksamkeit der Rehabilitation schließen. Zu beachten ist jedoch, dass beide Patientinnengruppen auch zum Ende der Rehabilitation gegenüber einer hinsichtlich ihres Alters vergleichbaren Gruppe der Allgemeinbevölkerung (Schwarz, Hinz, 2001) eine deutlich niedrigere allgemeine Lebensqualität aufweisen. Dass Patientinnen ohne Rekonstruktion hinsichtlich Depressivität und sexueller Funktionsfähigkeit über den gesamten Zeitraum der Rehabilitation ungünstigere Werte zeigen als Patientinnen mit Rekonstruktion, gibt Anlass zu weiteren empirischen Analysen und konzeptionellen Überlegungen, die klären helfen, wie diese Patientinnen in der Rehabilitation diesbezüglich angemessen unterstützt werden können.

Literatur

- Lee, C., Sunu, C., Signone, M. (2009): Patient-reported outcomes of breast reconstruction after mastectomy: a systematic review. *Journal of the American College of Surgeons*, 209. 123-133.
- Schwarz, R., Hinz, A. (2001): Reference data for the quality of life questionnaire EORTC QLQ-C30 in the general German population. *European Journal of Cancer*, 37. 1345-1351.

Bedarf und Ergebnisse psychoonkologischer Interventionen bei Erwerbstätigen während einer fachspezifischen onkologischen Anschlußrehabilitation

Zermann, D.-H. (1,2), Stark, I. (1), Elter, A. (1), Penzhorn, J. (1), Staudy, N. (1), Wolf, I. (1)
(1) Vogtland-Klinik, Bad Elster,
(2) Deutsche Akademie für Kurortwissenschaft und Rehabilitationsmedizin Bad Elster

Einleitung

Für das Wiedererlangen und den Erhalt einer möglichst hohen Lebensqualität sowie einer umfassenden beruflichen und sozialen Teilhabe nach Therapie einer Tumorerkrankung ist eine adäquate Krankheitsverarbeitung von herausragender Bedeutung. Neben der Rehabilitation funktioneller Einschränkungen, der allgemeinen körperlichen Rekonvaleszenz und der Beeinflussung lebensstilassoziierter Faktoren stellt damit die bedarfsgerechte psychoonkologische Betreuung des Rehabilitanden einen wichtigen Inhalt der Anschlussrehabilitation

(AHB) dar (Zermann et al., 2011). Die Frage nach indikationsgerechter und effizienter psychologischer Betreuung ist nicht nur von ethisch-humanistischer Bedeutung, sondern hat bei Rehabilitanden im erwerbsfähigen Alter auch eine enorme sozialmedizinische Bedeutung.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Erfassung des psychoonkologischen Rehabilitationsbedarfes sowie die Effekte typischer psychoonkologischer Interventionen auf das Rehabilitationsergebnis bei erwerbstätigen Tumorpatienten.

Methodik

Im Zeitraum von sechs Monaten wurden 611 Rehabilitanden [mittleres Alter 56 (24 - 65) Jahre], 238 Frauen (39 %) und 373 Männer (61 %) mit onkologischer Indikation (Prostatakarzinom - 45,6 %, Mammakarzinom - 26,1 %, Nierenzellkarzinom - 17,3 %, Karzinom des Uterus/ der Adnexen - 5,6 %, Harnblasenkarzinom - 5,4 %) unter Nutzung des Fragebogens FBK-R23 (Herschbach, Weiss, 2008) zu Rehabeginn und zum Rehaende untersucht. Unabhängig von der ärztlichen Verordnung (psychologische Einzelberatung, psychologische Gruppenarbeit zur Tumorbewältigung, Entspannungstherapie in der Gruppe) erhielten alle Patienten, die eine besondere Belastung im FBK-Screening zu Rehabeginn aufwiesen (Summenwert der Einzelscores > 34), eine psychologische Einzelberatung.

Die Ergebnisse des Fragebogenscreenings wurden mittels t-Tests und Varianzanalysen (SPSS) statistisch ausgewertet.

Ergebnisse

Von 469 Rehabilitanden konnten vollständige Datensätze beurteilt werden. Alle nahmen an mindestens einem psychologischen Behandlungsverfahren teil, 48,8 % erhielten psychologische Einzelberatung, 40,3 % nahmen an Gruppen zur Tumorbewältigung und 84,5 % an der Entspannungstherapie teil. Insgesamt zeigte sich für alle Tumorpatienten eine statistisch hochsignifikante Verbesserung des FBK-Summenscores von initial 20,48 auf 15,51 zum AHB-Ende. Rehabilitanden, die eine psychologische Einzelberatung wahrnahmen, profitierten bzgl. Ihrer Krankheitsbelastung deutlich (Reduktion des mittleren Summenscores von 29,5 auf 21,5).

Diskussion und Schlussfolgerung

Ein ganzheitlich ausgerichtetes, fachspezifisches Rehabilitationskonzept mit psychoonkologischen Schwerpunkt ist in der Lage, eine deutliche Verbesserung der subjektiv empfundenen Krankheitsbelastung im Rahmen der AHB zu erreichen (Müller, Zermann, 2010). Dies gilt für alle untersuchten Tumorentitäten. Mittels des FBK-Fragebogens können Rehabilitanden, die einer intensiveren psychoonkologischen Betreuung bedürfen, erkannt werden. Diese Patienten profitieren insbesondere von einer individuellen psychologischen Einzelberatung, die allein oder in Ergänzung zu anderen Therapiemodulen wahrgenommen wird.

Die Psychoonkologie ist ein integraler Bestandteil einer Anschlussrehabilitation nach Tumortherapie. Sie unterstützt das Erreichen der Rehabilitationsziele und beugt einer sekundären Chronifizierung krankheitsassoziierter psychosozialer Belastungen vor.

Literatur

Herschbach, P., Weiss, J. (2008): Screeningverfahren in der Psychoonkologie. Testinstrumente zur Identifikation betreuungsbedürftiger Krebspatienten. Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Berlin.

- Müller, C., Zermann, D.-H. (2010): Untersuchungen zur Effektivität eines funktionsorientierten Rehabilitationsprogramms auf die physische und psychische Verfassung von Rehabilitanden nach radikaler Prostatektomie. *Phys Med*, 20. 322-326.
- Zermann, D.-H., Beinert, T., Dauelsberg, T., Hoffmann, W. (2011): Rehabilitation funktioneller Probleme nach Therapie onkologischer Erkrankungen im Abdominal- und Beckenbereich. *Onkologie*, 17. 923-932.

Soziodemografische, medizinisch-funktionelle, psychosoziale, rehabilitations- und arbeitsbezogene Merkmale von Krebspatienten mit und ohne Antrag auf Berentung im Verlauf der onkologischen Rehabilitation

Mehnert, A., Koch, U.

Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Hintergrund

Angesichts steigender Überlebensraten und einer verbesserten medizinischen, psychosozialen und rehabilitativen Versorgung von Krebspatienten stellt die Rückkehr ins Erwerbsleben für viele Patienten trotz z. T. längerfristig bestehender vielfältiger Symptombelastungen ein zentrales Ziel der Versorgung dar. Die Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit ist neben finanziellen Vorteilen mit einer Reihe positiver psychosozialer Konsequenzen wie der subjektiv empfundenen Rückkehr zur Normalität, der gesellschaftlichen und sozialen Teilhabe sowie mit alltagsbezogenen Aspekten wie Tagesstrukturierung und Würdigung persönlicher Leistungen und beruflicher Anerkennung verbunden. Der Wunsch nach Berentung und die damit in Zusammenhang stehenden soziodemografischen, medizinisch-funktionellen, psychosozialen, rehabilitations- und arbeitsbezogenen Merkmale wurden bislang im Rahmen der onkologischen Rehabilitation kaum untersucht und stellen eine zentrale Fragestellung der vorliegenden Untersuchung dar.

Methoden

Im Rahmen einer prospektiven Studie wurden n=750 onkologische Patienten zu Beginn (T₀), am Ende (T₁) und ein Jahr nach Krebsrehabilitation (T₂) untersucht (Teilnahmequote T₀: 77.5 %). Einschlusskriterien der Studie umfassten das Fehlen einer dauerhaften Berentung und ein Lebensalter von 18 bis 60 Jahren. Die Studienteilnehmer waren durchschnittlich 48 Jahre alt (SD=7); 86 % waren weiblich; die häufigsten Tumorentitäten umfassten Brustkrebs (59 %) und gynäkologische Tumore (15 %); 59 % der Patienten gehörten entsprechend den soziodemografischen, medizinisch-funktionellen, psychosozialen, rehabilitations- und arbeitsbezogenen Merkmalen dem Sozialstatus der Mittelschicht und 27 % der unteren sozialen Schicht an. Eingesetzt wurden verschiedene validierte Fragebogen zur Erfassung der o. g. Merkmale.

Ergebnisse

Von 750 Patienten haben n=60 (8 %) vor Beginn oder während der Rehabilitation einen Rentenantrag gestellt. Patienten, die einen Rentenantrag gestellt hatten, unterschieden sich

zu T₀ im Vergleich zu Patienten ohne Rentenantrag in folgenden soziodemografischen, medizinisch-funktionellen, psychosozialen, rehabilitations- und arbeitsbezogenen Merkmalen: höheres Lebensalter ($p=0,01$), niedrigere soziale Schicht ($p=0,007$), niedrigerer Funktionsstatus (Karnofsky-Index) ($p<0,001$), höherer Schmerzintensität ($p<0,001$); Krankheitsprogress (Zweitumor, Rezidiv, Metastasierung) ($p<0,001$), höhere Ängstlichkeit ($p=0,002$) und Depressivität ($p<0,001$), niedrigere körperliche und psychische Lebensqualität ($p<0,001$), häufigere Wiederholungsmaßnahme ($p=0,03$), schlechtere Einschätzung der subjektiven Leistungsfähigkeit ($p<0,001$), häufigere Arbeitslosigkeit ($p<0,001$) und häufigere Arbeitsunfähigkeit ($p=0,005$). Kein signifikanter Unterschied zeigte sich in den Merkmalen Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit. Patienten, die einen Rentenantrag gestellt haben, wiesen zu T₀ eine höhere Reha-Motivation hinsichtlich der Verbesserung körperlicher Einschränkungen ($p<0,001$) und des seelischen Leidensdrucks ($p<0,001$) auf, waren aber auch skeptischer hinsichtlich des Erfolgs der Reha-Maßnahme ($p<0,001$). Obwohl sich der körperliche Funktionsstatus, Schmerzen, die psychosoziale Belastung und die Lebensqualität von Beginn zum Ende der Rehabilitation bei beiden Patientengruppen mit und ohne Rentenantrag signifikant verbessert haben ($P_{\text{Werte}}<0,01$), wiesen Patienten mit Rentenantrag auch am Ende der Rehabilitation eine signifikant höhere körperliche und psychische Symptombelastung ($P_{\text{Werte}}<0,001$) und eine schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Patienten ohne Rentenantrag auf ($P_{\text{Werte}}<0,001$). Ein Jahr nach Rehabilitation hatten erwartungsgemäß signifikant mehr Patienten ohne Rentenantrag wieder eine Arbeit aufgenommen ($p<0,001$). Von den 60 Patienten mit Rentenantrag arbeiteten $n=20$ (33 %) zu T₂ wieder.

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie zeigen ein vielschichtiges Bild der Merkmale onkologischer Patienten, die einen Antrag auf Berentung vor oder während der onkologischen Rehabilitation gestellt haben. Dabei tragen neben krebsspezifischen und körperlich-funktionellen Einschränkungen und Schmerzen die Arbeitssituation (Arbeitslosigkeit) sowie psychosoziale Merkmale wie eine hohe Depressivität zu einem Wunsch nach Berentung bei. Spezifische Risikofaktoren und Implikationen für die onkologische Rehabilitation werden analysiert und präsentiert.

Rehabilitationsrelevante Folgestörungen bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom - Analyse von 455 Fällen in Relation zur Tumortherapie und -biologie

Hass, H.G.

Paracelsus-Klinik, Scheidegg

Hintergrund

Mit ca. 5.000 Neuerkrankungen pro Jahr ist das Ovarialkarzinom die dritthäufigste gynäkologische Tumorerkrankung in Deutschland. Vor allem wegen dem schon meist fortgeschrittenem Tumorstadium bei Diagnosestellung ist die Prognose unverändert sehr unbefriedigend (Heintz et al., 2001; Tingulstad et al., 2003), weswegen in fast allen Fällen eine nebenwirkungsreiche multimodale Therapie (radikales Tumorbulking, Polychemotherapie) durchgeführt werden muß und zunehmend weitere, aggressivere Therapieformen (z. B. intraoperative HIPEC, "Tripple"-Chemo- und/oder Immuntherapie) eingesetzt werden. Dies führt in den meisten Fällen zu ausgeprägten Folgestörungen und einem dadurch hohen Rehabilitationsbedarf bei den betroffenen Frauen (Schröck, 2006).

Ziel dieser retrospektiven Studie war daher die Evaluation relevanter Folgestörungen bzw. deren rehabilitativer Behandlungsbedarf in Abhängigkeit der durchgeführten onkologischen Therapie und der zugrunde liegenden Tumorbiologie. Mittelfristig sollen anhand der so erhobenen Daten spezifische Schulungs- und Rehabilitationsangebote (weiter)entwickelt werden.

Methoden

Über einen Zeitraum von 3 Jahren (07/2008 - 06/2011) wurden die klinischen Daten von 455 Patientinnen, welche sich zur Anschlußrehabilitation in der Paracelsus-Klinik in Scheidegg aufgehalten hatten in Bezug auf Tumorbiologie (Histologie, Grading, TNM/FIGO-Stadium), durchgeführte onkologische Therapie (OP-Technik, Chemo) und dokumentierte Folgestörungen ausgewertet.

Ergebnisse

69,6 % wiesen bei Diagnosestellung ein fortgeschrittenes oder (peritoneal) metastasiertes Tumorstadium (FIGO III-IV) auf. Dabei zeigte sich, dass fortgeschrittene Tumorstadien signifikant häufiger ein entdifferenziertes Tumorgewebe aufwiesen als lokalisierte Tumorstadien (FIGO III: G3 77,3 % vs. FIGO I: G3 45,4 %; $P= 0.008$; s. Abbildung 1). Dabei zeigte die Subgruppe der sog. serösen ACs gegenüber den muzinösen ACs eine aggressivere Tumorbiologie mit fortgeschrittenem TU-Stadium und höherem Grading (FIGO III-IV 73,3 % vs. 35,8 %; G3 78,1 % vs. 35,7 %).

In 18,5 % der Fälle wurde eine oder mehrere Darmteilresektionen durchgeführt werden. Bei 28 % der Fälle erfolgte die Rehabilitation wegen eines Tumorrezidivs oder nach Therapie bei metastasiertem Tumorstadium. 92,8 % der Fälle wurde eine zusätzliche (Kombi)Chemotherapie durchgeführt. Infolge dieser umfangreichen onkologischen Therapie kam

es zu teils massiven Folgestörungen, insbesondere CTx-induzierter PNP, postoperativen Lymphödemen, urologischen Komplikationen und insbesondere bei fortgeschrittenem Tumorstadium (FIGO III-IV) zu teils massiven Verdauungs- und Ernährungsstörungen (39,5 %, s. Abbildung 2).

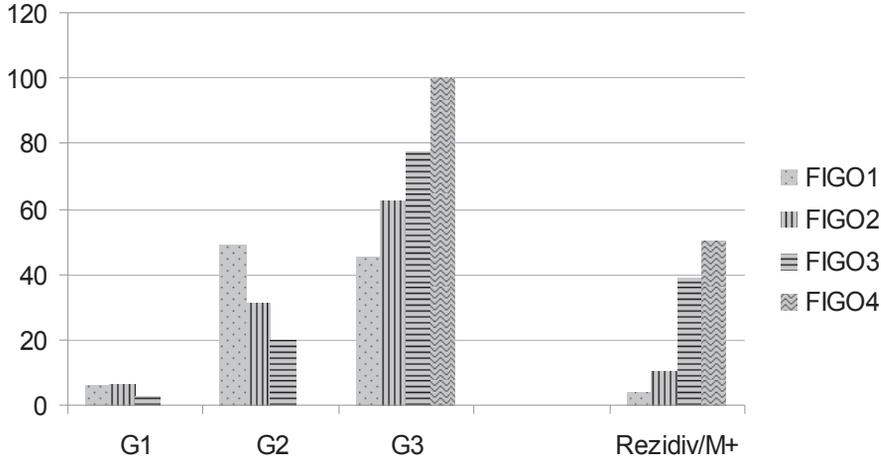


Abb. 1: Relation zwischen Tumorstadium (FIGO I-IV), Tumordifferenzierung (Grading) und Auftreten von Metastasen sowie Lokalrezidiven

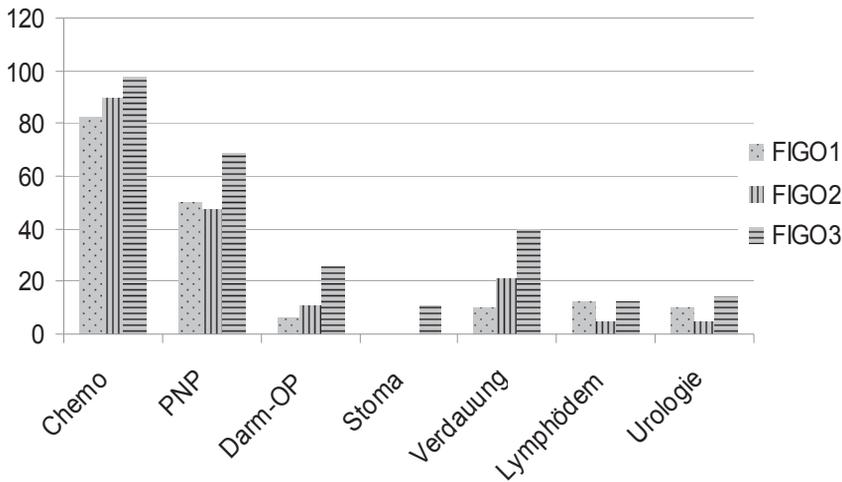


Abb. 2: Relation zwischen Tumorstadium (FIGO I-III), durchgeführter Therapie und rehabilitationsrelevanten Folgestörungen

Zusammenfassung

Die Behandlung von Patientinnen mit Ovarialkarzinomen stellt nicht nur für den onkologisch-tätigen Akutmediziner, sondern auch für den Rehabilitationsmediziner eine große Herausforderung dar. Infolge der multimodalen Therapie kommt es selbst bei frühen Krankheitsstadien zu vielfältigen und komplexen Folgestörungen, die eine umfangreiche interdisziplinäre

Zusammenarbeit von therapeutischer und ärztlicher Seite bedürfen. Insbesondere bei fortgeschrittenen Erkrankungsstadien kommt es häufig zu vielfältigen Beeinträchtigungen der Verdauung, weswegen eine erfahrene Ernährungsberatung, Stomatherapie und gastroenterologische Expertise wichtig für den Behandlungs- und Rehabilitationserfolg sind. Aktuell wurde anhand dieser Daten eine spezielle Gruppe im Bereich Ernährungstherapie sowie eine psychoonkologische Gesprächsgruppe initiiert. Das Wissen um die zugrunde liegende Tumorbilogie kann zudem im Vorfeld schon wertvolle Informationen für die Planung notwendiger Therapien liefern. Generell gehört die Rehabilitation von Patientinnen mit bzw. nach Ovarialkarzinom daher in erfahrene und spezialisierte onkologische Rehabilitationszentren.

Literatur

- Heintz, A.P., Odicio, F., Maisonneuve, P. (2001): Carcinoma of the ovary. *J Epidemiol Biostat*, 6. 107-138.
- Schröck, R. (2006): Rehabilitation von Patientinnen mit Ovarialkarzinom. *Onkologe*, 12. 444-450.
- Tingulstad, S., Skjeldestad, F.E., Halvorsen, T.B., Hagen, B. (2003): Survival and prognostic factors in patients with ovarian cancer. *Obstet Gynecol*, 101. 885-891.

Multimodales Therapiekonzept zur Behandlung der Adipositas in der onkologischen Rehabilitation - Unicenter-Erfahrungen im Rahmen einer Pilotstudie

Hass, H.G., Axmann, D., Wilhelm, B., Holderied, A., Lerch, J., Stepien, J.
Paracelsus-Klinik, Scheidegg

Hintergrund

Neben kardiovaskulären Erkrankungen ist die Adipositas auch ein Risikofaktor für die Entstehung und Progression maligner Erkrankungen, insbesondere des Mamma- und Colonkarzinoms (Hillon et al., 2010; Velie et al., 2005; Cleary, Maihle, 2003). Bei zunehmender Inzidenz der Adipositas in den westlichen Ländern ist daher die Information und Reduktion dieses Risikofaktors ein zunehmend wichtiges Thema in der onkologischen Rehabilitation.

Methoden

Im Rahmen dieser Unicenter-Studie wurde ein seit 2008 in der Paracelsus-Klinik in Scheidegg etabliertes, multimodales Behandlungskonzept bei 110 Patienten nach onkologischer Erkrankung (v.a. Brustkrebs- und gynäkolog. Tumorerkrankungen) und manifester Adipositas (BMI>30, Alter≤65J) evaluiert. Die Studienteilnahme und statistische Auswertung der erhobenen Daten erfolgte nur nach schriftlicher Aufklärung und Einverständnis.

Alle Patienten erhielten im Rahmen der 3-wöchigen Therapie zusätzlich zu den Anwendungen der onkologischen Rehabilitation folgendes multimodales Therapiekonzept:

1. Theoretische Schulung (Gruppenseminar mit 4 Schulungsmodulen);
2. Praktische Ernährungsschulung (Diätküche)
3. Leichte Reduktionskost (1200-1400kcal)

4. Bewegungs-/Sporttherapie (leichtes Walking, Aquajogging, Ergometertraining, adaptiertes Gerätetraining);
5. Verhaltenstherapie (Gruppe "Selbststeuerung").

Zu Beginn und am Ende der Rehabilitation erfolgte eine Evaluation mit einem hausinternen Fragebogen (8 bzw. 6 Items), eine Bioimpedanzmessung sowie eine Stoffwechselfparameter-Bestimmung (CHOL, LDL, HDL, TRIG, HS, GLUC).

6 Monate nach Entlassung erfolgte eine Katamnese (3. Fragebogen) zur Evaluation des langfristigen Therapieerfolgs.

Ergebnisse

110 Patienten (Durschnittsalter 56.5J. (+/- 3.5); ♀ 98.2 %) wurden eingeschlossen, aktuell wurde bei 80 Patienten die Nachbeobachtung beendet, davon konnten 75 % (3. Fragebogen) ausgewertet werden. An Adipositas-assoziierten Vorerkrankungen ließen sich arterielle Hypertonien (50 %), ein Diabetes mellitus (7.3 %), Hyperurikämie (41,5 %), Hypercholesterinämie (70 %) und in 18.5 % eine Triglyceridämie dokumentieren. 76,4 % der Patienten berichten, dass sie sich durch das Übergewicht stark - sehr stark (5-10 auf einer 10-Punkte-Skala) belastet fühlen, 74.5 % haben schon mindestens einmal Diät durchgeführt, 51,8 % gaben eine regelmäßige körperliche Betätigung (mind. 1x/Wo) an.

Am Ende der Reha zeigte sich in 89.9 % eine Gewichtsabnahme (1 - 6kg). In der Hälfte der übrigen Fälle (10,1 % stabiles Gewicht bzw. leichte Gewichtszunahme) ließ sich durch die Bioimpedanzmessung eine Zunahme der Muskelmasse dokumentieren. Unter der multimodalen Therapie zeigte sich zudem nach dreiwöchiger Therapie eine teils signifikante Besserung der analysierten Stoffwechselfparameter (s. Abb. 1).

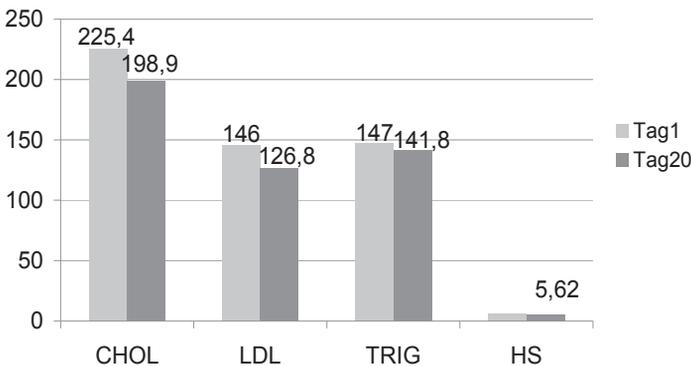


Abb. 1: Verlauf Stoffwechselfparameter Beginn - Ende Reha (CHOL P=0.045; übrige P=ns)

Gegen Ende der Reha zeigte sich zudem eine Abnahme der subjektiven, Adipositas-assoziierten Belastung (61,3 %). 3 Patientinnen (2,7 %) brachen die Studie vorzeitig ab.

Aktuell liegt von 80 Patienten die 6-Monats-Katamnese (Fragebogen 3) vor. Dabei zeigte sich bei 58,3 % eine weitere Gewichtsabnahme, 16,6 % hielten ihr Entlass-Gewicht konstant. Bei 25 % kam es im Verlauf wieder zu einer leichten Gewichtszunahme (1-3kg). Des Weiteren ließ sich nochmals eine Abnahme der subjektiven, Adipositas-assoziierten Belastbarkeit dokumentieren (55.1 %, s. Abb. 2). 6 Monate nach Entlassung wurde das Programm von 96 % als "empfehlenswert" und motivierend bewertet.

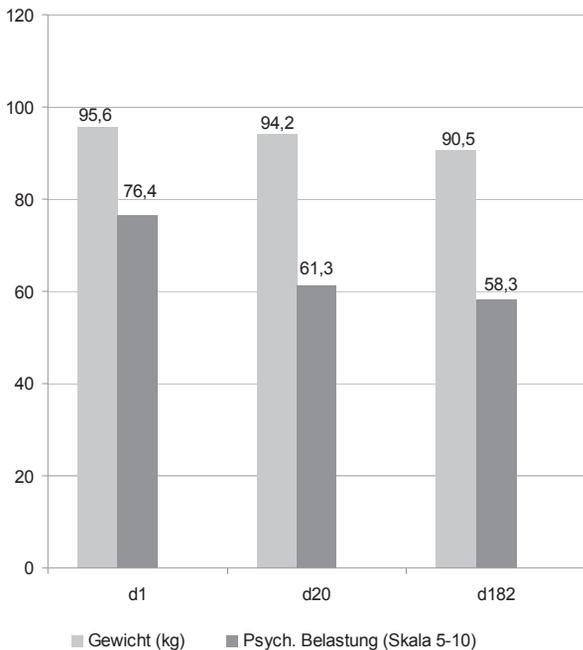


Abb. 2: Verlauf Gewicht und psychische Belastung zu Reha-Beginn (d1), Reha-Ende (d20) und 6-Monats-Katamnese (d182)

Zusammenfassung

Evtl. infolge der hohen Therapiemotivation nach onkologischer Erkrankung zeigten sich schon nach 3 Wochen im Rahmen dieses multimodalen Therapiekonzeptes eine deutlich positive Gewichtsentwicklung, schon kurzfristig nachweisbare Effekte auf pathologisch erhöhte Stoffwechselfparameter, eine subjektive Abnahme der krankheitsbedingten psychischen Belastung sowie eine hohe Patientenzufriedenheit. Verglichen mit herkömmlichen Studien zur Gewichtsnormalisierung zeigten sich diese Effekte, teils verstärkt, auch im Verlauf der 6-Monats-Katamnese in fast 60 % der bisher evaluierten Fälle.

Literatur

- Cleary, M.P., Maihle, N.J. (2003): The role of body mass index in the relative risk of developing premenopausal versus postmenopausal breast cancer. *Proc Soc Exp Biol Med.*, 216. 28-43.
- Hillon, P., Guiu, B., Vincent, J., Petit, J.M. (2010): Obesity, type 2 diabetes and risk of digestive cancer. *Gastroenterol Clin Biol*, 34. 529-33.
- Velie, E.M., Nechuta, S., Osuch, J.R. (2005): Lifetime reproductive and anthropometric risk factors for breast cancer in postmenopausal women. *Breast Dis*, 24. 17-35.

Einfluss der INOP - Intervention zur Handlungs- und Bewältigungsplanung auf das Bewegungsverhalten von Brustkrebspatientinnen - Profitieren alle Patientinnen gleichermaßen?

Kähner, H. (1), Exner, A.-K. (1), Leibbrand, B. (2), Biester, I. (3), Gharaei, D. (4), Niehues, C. (5), Trapp, M. (6)

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Bad Salzuflen,
(2) Salzetalklinik, Bad Salzuflen, (3) MediClin Rose Klinik, Horn-Bad Meinberg,
(4) Klinik Porta Westfalica, Bad Oeynhausen (5) Median Klinik am Burggraben,
Bad Salzuflen, (6) Median Klinik am Park, Bad Oeynhausen.

Hintergrund

Ein bewegungsaktiver Lebensstil kann die Lebensqualität verbessern, Nebenwirkungen der Tumorthherapie entgegenwirken und das Risiko bösartiger Neubildungen senken (Dimeo, Thiel, 2008; WCRF, 2007). Dessen ungeachtet, existiert eine Vielzahl von Gründen, die Erwachsene daran hindern, körperlich aktiv zu werden. Menschen führen dabei gerne ihren Zeitmangel, ihr Alter oder auch gesundheitliche Beeinträchtigungen an. Patienten langfristig für einen bewegungsaktiven Lebensstil zu motivieren, ist ein wesentlicher Rehabilitationserfolg. Dieses Ziel vor Augen, wurde die Intervention *Individuelle Nachsorge onkologischer Patienten* (INOP) in den Reha-Prozess implementiert. INOP basiert auf dem "Health Action Process Approach" von Schwarzer, das neben motivationalen auch volitionale Einflussfaktoren berücksichtigt (Schwarzer et al., 2008; Ziegelmann, Lippke, 2006,) und setzt sich aus einem Seminar, Einzelberatungen und telefonischer Nachbetreuung zusammen.

Fragestellung

Welchen Einfluss übt INOP auf das Bewegungsverhalten von Brustkrebspatientinnen sechs Monate nach Rehaende aus? Können Patientengruppen identifiziert werden, die mehr von INOP profitieren als andere, wobei vorrangig das Aktivitätsverhalten zu Reha-Beginn, Alter, Body-Mass-Index (BMI), Zeitmangel (objektiviert durch Berufstätigkeit, Pflege von Angehörigen) und gesundheitliche Beeinträchtigungen betrachtet werden.

Methode

Die INOP-Studie* ist eine prospektive Multizenterstudie mit den Messzeitpunkten Beginn (T1), Ende (T2) und sechs Monate nach Reha (T3). Ausgewertet werden Daten von 290 Brustkrebspatientinnen, je zur Hälfte Interventions- (IG) und Kontrollgruppe (KG). Ein Bewegungsindex wurde jeweils zu T1 und T3 über altersrelevante Bewegungs- und Sportarten gebildet. Alle Daten wurden mittels Fragebögen zu T1 und T3 erfasst, Zusammenhänge über kovarianzanalytische Verfahren überprüft (SPSS Vers. 19).

Ergebnisse

Gaben 62 % der Teilnehmer zu T1 an, körperlich inaktiv gewesen zu sein, so sinkt deren Anteil zu T3 auf 28 % signifikant ab ($p < 0,001$). Weisen Teilnehmer von IG und KG zu T1 ein vergleichbares Bewegungsverhalten von durchschnittlich 107 Min/Woche auf, besteht zu T3 ein signifikanter Gruppenunterschied zu Gunsten der IG ($p < 0,001$). Zudem kann ein signifikanter Zeit x Gruppeneffekt nachgewiesen werden ($p < 0,01$). Sechs Monate nach Rehaende

* Studienförderung: Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney

bewegt sich die IG im Durchschnitt 95 Min./Woche mehr als die KG. Wird die Wirksamkeit von INOP in Subgruppen überprüft, so zeigt sich: (1) *Aktivitätsverhalten zu T1*: Im Zeitverlauf steigern beide, die zu T1 inaktiven und die aktiven Teilnehmer, ihr Bewegungsverhalten signifikant. Zu T3 bewegten sich die IG in beiden Aktivitätsgruppen jeweils signifikant mehr als die KG (T1-Inaktiv: $p < 0,05$ / T1-Aktiv: $p < 0,001$). (2) *Lebensalter*: Im Vergleich zu den jeweiligen KG, weisen jüngere (30-60 Jahre) und ältere Patienten (>60 Jahre) der IG jeweils zu T3 ein signifikant höheres Bewegungsverhalten auf (Jüngere: $p < 0,05$ / Ältere: $p < 0,05$). Von T1 nach T3 steigt das Bewegungsverhalten der IG beider Altersgruppen stärker an, als in der KG. (3) *BMI*: Zu T1 bewegen sich Personen mit Normalgewicht mehr als Übergewichtige bzw. Adipöse. Im Vergleich zu KG, steigert die IG in allen BMI-Klassen ihr Bewegungsverhalten von T1 nach T3. Ein signifikanter Zeit x Gruppeneffekt kann unter den Normalgewichtigen ($p < 0,05$) und Übergewichtigen ($p < 0,01$) nachgewiesen werden. (4) *Gesundheitliche Beeinträchtigung*: Von der IG profitieren sowohl Patienten mit als auch ohne Krankheitssymptomen, in dem sie sich zu T3 signifikant mehr bewegen als zu T1. Auch bestehen zu T3 sowohl unter Patienten mit Symptomen ($p < 0,05$) als auch ohne Symptomen ($p < 0,01$) jeweils signifikante Gruppenunterschiede: die IG zeigt ein höheres Bewegungsverhalten als die KG. (5) *Zeitmangel*: Teilnehmer, die erwerbstätig sind und/oder Angehörige pflegen, steigern ihr Bewegungsverhalten von T1 nach T3. Wenngleich ohne Signifikanz, ist der Anstieg in der IG größer als in der KG. Bei nicht Erwerbstätigen/Nichtpflegenden können im Zeitverlauf ($p < 0,01$) und zu T3 ($p < 0,01$) signifikante Gruppenunterschiede im Verhalten nachgewiesen werden.

Diskussion und Ausblick

Die INOP-Teilnehmer steigern signifikant ihr Bewegungsverhalten. Noch sechs Monate nach Reha-Ende verstärkt INOP die Auswirkungen der Standard-Bewegungstherapien der Rehabilitation entscheidend und fördert einen bewegungsaktiven Lebensstil von Brustkrebspatientinnen. Zusätzliche zielgruppenspezifische Module sollten für das Bewegungsverhalten adipöser sowie erwerbstätiger/pflegender Patienten entwickelt werden. Zurzeit werden die INOP-Teilnehmer erneut befragt, um zu überprüfen, ob die Interventionseffekte auch noch zwölf Monate nach Abschluss der Rehabilitation nachgewiesen werden können.

Literatur

- Dimeo, F.C., Thiel, E. (2008): Körperliche Aktivität und Sport bei Krebspatienten. *Der Onkologe*, 14. 31-37.
- Schwarzer, R., Lippke, S., Ziegelmann, J.P. (2008): Health action process approach. A research agenda at the Freie Universität Berlin to examine and promote health behavior change. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 13. 157-160.
- World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research (WCRF) (2007): Food, Nutrition, physical activity, and prevention of cancer: a global perspective. Washington DC: AICR.
- Ziegelmann, J.P., Lippke, S. (2006): Selbstregulation in der Gesundheitsverhaltensänderung. Strategienutzung und Bewältigungsplanung im jüngeren, mittleren und höheren Alter. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 4. 82-90.

Onkologische Rehabilitation von Patienten mit primären Hirntumoren

Söhngen, D. (1), Severin, K. (2), Sabel, M. (3)

(1) MediClin Reha-Zentrum, Reichshof-Eckenhagen,

(2) Gemeinschaftspraxis für Hämatologie, Onkologie, Hämostaseologie, Köln,

(3) Neurochirurgische Klinik, Universitätsklinikum, Düsseldorf

Fragestellung

Bei Patienten mit primären Hirntumoren haben sich in den letzten Jahren dank verbesserter Operationsmöglichkeiten, intensiverer Chemotherapie und Strahlentherapie Fortschritte im Überleben gezeigt. Dennoch ist für Patienten insbesondere mit fortgeschrittenem Glioblastoma multiforme die Prognose quod vitam als kritisch anzusehen. Viele der betroffenen Patienten zeigen z. T. starke neurologisch/kognitive Funktionseinschränkungen infolge der Tumorerkrankung selbst bzw. der Behandlungen. Durch neuropsychologische Testung und Training können kognitive und visuelle Defizite erfasst und konsekutiv rehabilitativ verbessert werden, ebenso die motorischen Defizite durch Physiotherapie und Ergotherapie. Im Rahmen der rehabilitativen Betreuung kommt aber auch anderen supportiven Maßnahmen große Bedeutung zu, u. a. Verabreichung von Kortikosteroiden zur Reduktion perifokaler Ödeme, Gabe von Antikonvulsiva mit Monitoring bei anamnestisch fokalen oder generalisierten Krampfanfällen, Verabreichung von Schmerztherapeutika bei u. a. Polyneuropathien der Extremitäten, Gelenkkontrakturen, Kopfschmerzen, weiter konsequenter Einsatz einer Antithromboseprophylaxe. Rehabilitative Maßnahmen bei Patienten mit primären Hirntumoren sind bislang nicht ausreichend standardisiert, evaluierte Leitlinien bzw. Behandlungsempfehlungen wünschenswert (Obendorfer, Grisold, 2009; Paulig et al., 2004; Schneider et al., 2010).

Ergebnisse

Von 2005-2011 wurden in unserer Rehabilitationseinrichtung im Bereich Onkologie insgesamt $n=472$ Patienten (42 % weiblich, 58 % männlich) mit primärem Hirntumor (durchschnittliches Alter: 55,7 Jahre, Range: 17-89) stationär im Rahmen einer Anschlussrehabilitation (AHB, $n=337$; HV, $n=107$) bzw. weiterführenden Rehabilitationsmaßnahme (Phase C, $n=28$) behandelt. Die mittlere Verweildauer in unserer Rehabilitationsklinik lag bei 23,8 Tagen (Range 1-60 Tage). Gewicht und BMI waren bei Aufnahme bzw. Entlassung gleich (81,8 bzw. 81,7 kg und 27,5 bzw. 27,4 kg/m², $p>0,05$). Insgesamt hatten 42 % anamnestisch mindestens 1malig ein Krampfereignis und eine antikonvulsive Therapie, 15 % einen Diabetes mellitus Typ II, 10% insulinpflichtig, meist assoziiert mit einer Fortecortin-Medikation. Zur Unterstützung bzw. Verbesserung der Mobilität nutzten 16 % einen Rollator, 11 % einen Rollstuhl. Insgesamt waren 88 % operiert worden, 88 % hatten eine Bestrahlung erhalten, 75 % eine Chemotherapie (davon 6% nur eine alleinige Operation, 3% nur eine alleinige Bestrahlung und 0,2 % nur eine Chemotherapie; 61 % hatten alle 3 Behandlungsformen erhalten). Der Karnofsky-Index hatte sich während des Aufenthaltes leicht gebessert (76 % bei Aufnahme, 79 % bei Entlassung, $p<0,05$). Bzgl. der sozialmedizinischen Leistungsbeurteilung konnten 7 von 289 Patienten (2,4 %) ihre letzte berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen; 90 % wurden regulär entlassen, 5 % vorzeitig mit ärztlichem Einverständnis,

5 % wurden ins Akutkrankenhaus verlegt, 1 Patient (0,2 %) war während des Aufenthaltes in unserer Klinik verstorben an den Folgen eines raschen Tumorprogresses.

Schlussfolgerung

Die retrospektive Untersuchung zeigt, dass Rehabilitation für Patienten mit primärem Hirntumor sicherlich aufwendig ist, an ärztliche, pflegerische und therapeutische Versorgungsstrukturen höhere Anforderungen stellt, prinzipiell aber durchführbar und nach unserer Einschätzung erfolgversprechend ist. Prospektive Studien zur Optimierung und Standardisierung rehabilitativer Maßnahmen sind ebenso erforderlich, wie der Versuch, Patienten noch besser wieder in Familie und Beruf zu integrieren bzw. die Teilhabe am Arbeitsprozess und sozialem Umfeld zu verbessern. Da zukünftig weitere Behandlungsverbesserungen in der akutmedizinischen Versorgung dieser Patienten zu erwarten sind, sehen wir auch einen erhöhten Rehabilitationsbedarf für Patienten mit primärem Hirntumor.

Literatur

- Oberndorfer, S., Grisold, W. (2009): Behandlungskonzepte für Patienten mit malignen Gliomen. *Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, 10/2. 32-35.
- Paulig, M., Fries, W., Koenig, E., Kühne, M., Prosiegel, M., Scheidtman, K., Schönberger, B., Schröter, J., Wuttge-Hannig, A. (2004): Rehabilitation von Patienten mit Hirntumoren. *Manual Hirntumoren und primäre Tumoren des Rückenmarks*. Tumorzentrum Münschen u. W. Zuckschwerdt Verlag München.
- Schneider, T., Mawrin, C., Scherlach, C., Skalej, M., Firsching, R. (2010): Die Gliome des Erwachsenen. *Deutsches Ärzteblatt*, 107/45. 799-808.

Verbesserte Leistungsfähigkeit von Rehabilitanden nach einer onkologischen Anschlussrehabilitation - Objektivierung mittels eines 6-Minuten-Gehtestes

Müller, C. (1), Heydenreich, M. (1), Zermann, D.-H. (2,3)

- (1) Fachbereich Sport- und Trainingswissenschaft, Vogtland-Klinik Bad Elster,
(2) Fachabteilung für Urologie, Uroonkologie und Nephrologie, Vogtland-Klinik Bad Elster,
(3) Deutsche Akademie für Kurortwissenschaft und Rehabilitationsmedizin Bad Elster e.V.

Einleitung

Mit der Zunahme von Krebserkrankungen wächst die Bedeutung der Problematik für die gesamte Gesellschaft. Eine zeitnahe Reintegration Erkrankter in Beruf und Gesellschaft ist notwendig. Dies erhöht die Anforderungen an eine adäquate Rehabilitation nach Abschluss der primären Tumorthherapie. Einen zentralen Stellenwert nimmt hierbei auch die Verbesserung der physischen Leistungsfähigkeit der Rehabilitanden ein (Müller, Zermann, 2010). Der 6-Minuten Gehtest ist ein weitverbreiteter und validierter Test zur Bewertung dieser und deren Veränderung (Marek et al., 2008; Hamilton, Haennel, 2000). Deshalb entschieden wir uns für diesen Test, um die Effizienz eines fachspezifischen multimodularen onkologischen Rehabilitationsprogramms (Zermann, 2011) zu überprüfen.

Methodik

Im Zeitraum März bis Juni 2011 nahmen onkologische Rehabilitanden im AHB-Verfahren nach vorheriger Aufklärung und Einwilligung zu Beginn (T0) und zum Ende (T1) des dreiwöchigen Aufenthalts an einem 6-Minuten-Gehtest zur Objektivierung der Veränderung der körperlichen Leistungsfähigkeit teil. Gemessen wurde die maximal erreichbare Gehstrecke in 6 Minuten, gemäß der American Thoracic Society (ATS 2002), sowie Alter, Größe, Gewicht und Geschlecht, um Vergleichsmessungen zu Normwerten von gesunden Probanden gemäß etablierter Formeln (Enright, Sherill, 1998) durchzuführen.

Alle Patienten nahmen an einem indikationsspezifischen multimodularen Rehabilitationsprogramm, bestehend aus Bewegungs- und Sporttherapie (z. B. MTT, Ergometertraining), indikationsspezifischen Kleingruppentherapie (z. B. Kontinenztraining, Bewegungsgruppe Mamma), balneologische Anwendungen, Formen der Entspannungstherapie (z. B. autogenes Training, progressive Muskelrelaxation), edukativen Therapiemaßnahmen in Seminarform sowie individuell indizierten Behandlungen teil.

Die Auswertung der Ergebnisse des 6-Minuten-Gehtestes erfolgte mittels SPSS Version 17. Neben deskriptiver Statistik erfolgte eine Vergleichsanalyse mittels T-Test (95 % Konfidenzintervall).

Ergebnisse

Die Daten von 394 Tumorpatienten konnten nach Durchführung ein spezifisches Rehabilitationsprogramms und des 6-Minuten-Gehtestes (T0; T1) ausgewertet werden. Die Rehabilitationsindikationen waren wie folgt verteilt: Prostatakarzinom - n = 254, Nierenzellkarzinom - n = 74, Mammakarzinom - n = 45 und Harnblasenkarzinom - n = 21. Der Altersdurchschnitt lag bei 65,7 (24 - 87, $\pm 8,7$) Jahren. Untersucht wurden 79 Frauen und 315 Männer.

Es konnte bei allen Indikationsgruppen eine hochsignifikante Verbesserung ($p < 0,001$) der Gehstrecke festgestellt werden. So erhöhte sich die mittlere Gehleistung der Patienten mit einem Prostatakarzinom von 525 m ($\pm 69,5$) auf 578 m ($\pm 76,0$), mit einem Nierenzellkarzinom von 492 m ($\pm 71,4$) auf 553 m ($\pm 80,3$), mit einem Mammakarzinom von 489 m ($\pm 70,0$) auf 538 m ($\pm 79,7$) und mit einem Harnblasenkarzinom von 475 m ($\pm 96,3$) auf 544 m ($\pm 86,6$). Mittels der Formeln von Enright & Sherill (1998) konnten anhand von Geschlecht, Gewicht Körpergröße und Alter, Sollwerte für den jeweils Gesunden errechnet werden. Die entsprechenden Sollstrecken entsprachen einem Mittel von 527 m ($\pm 71,1$). So lag bei T0 die erreichte Gehstrecke aller Patienten bei 512 m ($\pm 73,5$). Daher war die Ausgangsleistung aller Rehabilitanden deutlich niedriger als die von Gesunden ($p < 0,01$).

Zum Rehabilitationsende (T1) zeigte sich eine durchschnittliche Gehleistung von 567 m ($\pm 79,2$). Diese war hochsignifikant besser ($p < 0,001$) als die individuellen Vergleichswerte.

Sowohl für Patienten unter 65 Jahren ($n=168$) als auch für Patienten über 65 ($n=226$) konnte jeweils eine dem Rehabilitationserfolg entsprechende Verbesserung der erbrachten Gehleistung verifiziert werden (je $p < 0,001$).

Schlussfolgerung

Eine indikationsspezifische onkologische Anschlussrehabilitation führt zu einer deutlichen Verbesserung der physischen Leistungsfähigkeit gemessen an der 6-Minuten-Gehleistung. Somit trägt eine stationäre Rehabilitation entscheidend dazu bei, die physische Leistungsfähigkeit nach primärer Tumortherapie zu verbessern und damit eine schnelle Reintegration in

Beruf und Alltag zu ermöglichen. Der 6-Minuten-Gehtest ist ein Screening-Messinstrument, welches im klinischen Alltag auf relativ einfache Weise eine Objektivierung des physischen Rehabilitationserfolges gestattet.

Es besteht kein Interessenkonflikt.

Literatur

ATS (2002): ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med*, 166/1. 111-117.

Enright, P.L., Sherrill, D.L. (1998): Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med*, 158 (5 Pt 1). 1384-1387.

Hamilton, D., Haennel, R. (2000): Validity and reliability of the 6-minute walk test. *Arch Phys Med. Rehabil*, 20/3. 156-164.

Marek, W., Marek, E., Mückenhoff, K., Kotschy-Lang, N. (2008): Ein numerisches Verfahren zur Objektivierung der körperlichen Leistungsfähigkeit im Rahmen eines stationären Rehabilitationsaufenthaltes mittels 6-Minuten Gehtest. *Pneumologie*, 64. 155-162.

Müller, C., Zermann, D.-H. (2010): Untersuchungen zur Effektivität eines funktionsorientierten Trainingsprogramms auf die physische und psychische Verfassung von Rehabilitanden nach radikaler Prostatektomie. *Phys Med Rehab Kuror*, 20. 322-326.

Zermann, D.-H. (2011): Der Patient nach radikaler Prostatektomie - Leistungsumfang und Leistungsfähigkeit der stationären urologischen Rehabilitation. *Der Urologe*, 50. 425-432.

Konstruktvalidität des adaptierten PS-CEDE für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

Weiland, R. (1), Reusch, A. (1), Dreger, K. (2), Tuschhoff, T. (2), Mainos, D. (2),
Derra, C. (2), Faller, H. (1)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) Reha-Klinik Taubertal Bad Mergentheim der Deutschen Rentenversicherung Bund

Hintergrund

Der Einsatz störungsspezifischer Assessmentinstrumente in der Rehabilitation ist neben der Zustands- und Verlaufsbeurteilung zur Beantwortung wissenschaftlicher Forschungsfragen unerlässlich. Als Selbstbeurteilungsinstrument liegt hierfür der Fragebogen zur Erfassung von Patientensorgen bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (PS-CEDE; Krebs et al., 1998) vor. Der PS-CEDE erfasst das Ausmaß der krankheitsspezifischen Sorgen aufgrund des aktuellen Gesundheitszustandes. Die Originalversion des PS-CEDE wurde adaptiert, indem anstelle einer Visuellen Analogskala eine 5-stufige Likert-Skala eingesetzt und die Items sprachlich überarbeitet wurden. Es wurde untersucht, ob der adaptierte PS-CEDE hinsichtlich der Konstruktvalidität mit der Originalversion vergleichbar ist.

Methode

Bisher füllten 83 Patienten (61 % Frauen) den adaptierten PS-CEDE, sowie den PA-F-KF (Mehnert et al., 2006) und den FBCED (Petra et al., 2002) im Reha-Zentrum Bad Mergentheim der Deutschen Rentenversicherung Bund, Klinik Taubertal aus. Die Diagnose Morbus Crohn lag bei 61 % der Patienten vor, 38 % litten an Colitis ulcerosa. Das mittlere Alter der Patienten lag bei 44 Jahren (SD = 12). Zum Vergleich der faktoriellen Struktur zwischen originalem PS-CEDE (4 Subskalen: Krankheitsfolgen, Stigmatisierung, Sexualität, Leistungsfähigkeit) und adaptiertem PS-CEDE wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimaxrotation durchgeführt. Die Subskalen wurden einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Zur Untersuchung der konvergenten Validität wurden Produkt-Moment-Korrelationen berechnet.

Ergebnisse

Die Faktorenanalyse der 25 Items ergab eine 4-Faktoren-Lösung (1. Attraktivität/ Intimleben - 8 Items, 2. Leistungsfähigkeit - 4 Items, 3. Erkrankungsfolgen - 4 Items, 4. Medizinische Eingriffe - 3 Items). Obwohl die Anzahl der Faktoren im Vergleich zur PS-CEDE Originalversion identisch ist, gibt es Unterschiede in den Item-Skalenzugehörigkeiten. 6 Items konnten keiner Subskala zugeordnet werden. Die internen Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der Skalen liegen zwischen 0,78 und 0,95 und sind mit der Originalversion vergleichbar. Es ergeben sich hohe Korrelationen zwischen dem PS-CEDE und konstruktverwandten Fragebögen (PA-F-KF, FBCED).

Diskussion

Für den adaptierten PS-CEDE liegen gute psychometrische Kennwerte vor. Die faktorielle Validität zwischen der Originalversion und der adaptierten Version des PS-CEDE ist unter-

schiedlich. Unter Berücksichtigung der vereinfachten Auswertbarkeit durch den Einsatz einer Likert-Skala und der Verständlichkeit ist der adaptierte PS-CEDE ein reliables und valides Instrument zur Erfassung krankheitsspezifischer Sorgen bei CED-Patienten. Der adaptierte PS-CEDE kann daher zur Beantwortung der aktuellen Studie zur Evaluation von ambulanten und stationären Schulungen bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen^{*} herangezogen werden.

Literatur

- Krebs, H., Kachel, F., Faller, H. (1998): Der Fragebogen zur Erfassung der Sorgen von Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (IBD Patient Concerns). Ergebnisse zur Reliabilität und Validität einer deutschen Version. Praxis der Klinischen Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 11. 50-55.
- Mehnert, A., Herschbach, P., Berg, P., Henrich, G., Koch, U. (2006): Progredienzangst bei Brustkrebspatientinnen - Validierung des Progredienzangstfragebogens PA-F-KF. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 52. 274-288.
- Petrak, F., Börner, N., Clement, T., Neurath, M.F., Wanitschke, R., Hautzinger, M., Hoffmann, S.O. (2002): Fragebogen zur Messung der psychosozialen Belastungen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (FBCED): Konstruktion und Evaluation. Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 52. 436-443.

"Ich mach das, weil meine Frau das will" - Genderspezifische Motivation in der Rehabilitation bei Adipositas

Kleinknecht, C. (1), Kleinert, J. (1), Pollmann, H. (2), Huth, F. (2), Zepp, C. (1)

(1) Psychologisches Institut, Deutsche Sporthochschule Köln, (2) Klinik Niederrhein

Hintergrund

Die Situation in therapeutischen Einrichtungen zur Behandlung der Adipositas spiegelt wider, dass bisherige Ernährungskonzepte, Trainingsprogramme und verhaltenstherapeutische Ansätze nicht zu den erwünschten Ergebnissen führen (vgl. Fuchs et al., 2006). Einerseits kämpfen Patienten und Patientinnen während der Therapie mit Motivationsproblemen, andererseits führten bisherige therapeutische Ansätze nicht zu dauerhaften Verhaltensänderungen (Göhner, Fuchs, 2007). Erfahrungen aus der Praxis lassen vermuten, dass ein grundsätzliches Problem der Therapiewahl und -durchführung in der fehlenden Berücksichtigung genderspezifischer Unterschiede in motivationalen Bedingungen des Handelns liegt. Die Forschungslage zur genderspezifischen Motivation in der Adipositas-therapie ist zum heutigen Stand unzureichend. Aus diesem Grund ist das Ziel der vorliegenden Interviewstudie, die möglichen Unterschiede in motivationalen Bedingungen des Handelns von Frauen und Männern im Rahmen der Bewegungs- und Ernährungstherapie näher zu betrachten. Auf Grundlage der Handlungstheorie nach Nitsch (2004) wurde ein standardisierter Interviewleitfaden erstellt.

^{*} Das Projekt wurde im Rahmen des Förderschwerpunktes "Versorgungsnahe Forschung - Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Methode

Insgesamt wurden im Zeitraum Februar-März 2011 28 stationäre adipöse Patienten aus zwei Rehabilitationskliniken interviewt (n=15 Klinik Niederhein, Bad Neuenahr; n=13 Klinik Rosenberg, Bad Driburg). Die Studiengruppe bestand nach Ausschluss von Patienten mit psychiatrischen Komorbiditäten aus insgesamt (zwölf) Frauen und (zwölf) Männern. Das mittlere Alter der Probanden lag bei 46,3 Jahren (SD= 10,4; Min= 25; Max= 60) Jahren. Der mittlere BMI der Probanden lag bei 43,9 (SD=8,5; Min= 31,9 Max= 63). Zehn Patienten hatten einen BMI unter 40, bei vierzehn Patienten lag der BMI über 40. Frauen hatten einen durchschnittlichen BMI von 46,0 + 9,1, Männer einen durchschnittlichen BMI von 41,51 + 7,6. Die Interviews wurden in der Klinik aufgezeichnet und vollständig transkribiert. Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels eines deduktiv und induktiv erarbeiteten Kategoriensystems, welches sich sowohl aus der handlungstheoretischen Einbettung des Leitfadens als auch aus den vorliegenden Interviews ergab.

Ergebnisse

Geschlechtsspezifische Unterschiede ergaben sich u. a. in Rehabilitationszielen und in sozialen Aspekten der Motivation. Bezüglich der Rehabilitationsziele gaben Frauen häufiger "zur Ruhe kommen" an, während Männer eher Gründe wie "Angst vor den Konsequenzen ihres Übergewichts" nannten. Ein weiterer Geschlechtsunterschied ergab sich in der Bedeutung der Mitpatienten während der Bewegungstherapie. Für Frauen war die Leistungs- und Gewichtshomogenität innerhalb von Sportgruppen wichtiger als für Männer und sie empfanden häufiger Gefühle von Scham innerhalb der Gruppe. Für Männer hingegen war es bedeutsamer, dass die Mitpatienten eine motivierende Rolle bei der gemeinsamen Bewegung übernahmen. Für Frauen war im Rahmen der Motivierung während der Bewegungstherapie eher der Sporttherapeut bedeutsam.

Diskussion und Ausblick

Die bisherigen Ergebnisse der Untersuchung machen deutlich, dass zwischen Männern und Frauen bezüglich motivationaler Bedingungen Unterschiede bestehen, die in der Therapieplanung mitberücksichtigt werden sollten. Vor allem soziale Einflüsse gilt es hier besonders zu beachten. Geplant ist eine Überprüfung der Ergebnisse mit Hilfe einer Fragebogenstudie anhand einer größeren Stichprobe einschließlich einer Katamnese, bei der auch langfristige Rehabilitationseffekte berücksichtigt werden.

Literatur

- Fuchs, R., Seelig, H., Krause, M. (2006): Motivationale und volitionale Strategien zur Förderung eines sportlich aktiven Lebensstils in der Rehaklinik: MoVo-Intervention. In: Kulenkampff, H.-A., Berg, A. (Hrsg.): Orthopädische Rehabilitation, Sport und Psyche. Median Kliniken, Berlin. 93-105.
- Göhner, W., Fuchs, R. (2007): Änderung des Gesundheitsverhaltens. MoVo-Gruppenprogramme für körperliche Aktivität und gesunde Ernährung. Göttingen: Hogrefe.
- Nitsch, J.R. (2004): Handlungstheoretische Grundlagen der Sportpsychologie. In: Gabler, H., Nitsch, J.R. (Eds.). Einführung in die Sportpsychologie. Schorndorf: Hofmann. 4th ed. 43-164.

Ergebnisse eines aktiven Screenings nach möglichem Reha-Bedarf und anschließender Beratung zur medizinischen Rehabilitation bei Versicherten der AOK mit Diabetes mellitus Typ 2 (PARTID-Studie)

Mittag, O. (1), Döbler, A. (1), Pollmann, H. (2), Raspe, H. (3)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,
(2) Klinik Niederrhein der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Bad Neuenahr-Ahrweiler, (3) Akademisches Zentrum für Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck

Hintergrund

Medizinische Rehabilitation ist in Deutschland grundsätzlich eine Antragsleistung der Versicherten. Ein aktives Finden der Reha-Träger, vor allem also der Renten- und Krankenversicherung, nach möglichem Reha-Bedarf findet so gut wie nicht statt. Im Rahmen von Modellprojekten ist ein solches proaktives Vorgehen aber verschiedentlich erprobt worden (Hüppe et al., 2006; Pollmann et al., 2007; Schlademann et al., 2007). Hüppe et al. (2008) haben in einer randomisierten, kontrollierten Studie die Wirksamkeit und den Nutzen eines aktiven Screenings auf Reha-Bedarf mit anschließender Beratung bei Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 einer Ersatzkasse untersucht. Sie erzielten eine Rücklaufquote von 26 Prozent. Knapp die Hälfte der Versicherten wurde als reha-bedürftig klassifiziert. Den Versicherten der Interventionsgruppe wurde ihr Problemprofil rückgemeldet und eine Reha-Empfehlung erteilt. Von ihnen haben 25 Prozent im Katamnesezeitraum an einer Reha-Maßnahme teilgenommen (Kontrollgruppe: 6 %). Die Ergebnisse (intention to treat) lassen eine Reihe von Vorteilen für die Teilnehmer der Interventionsgruppe erkennen. Vor diesem Hintergrund sollte geprüft werden, ob sich ein solches proaktives Vorgehen auch auf Versicherte der AOK übertragen lässt*.

Methodik

5.500 erwerbstätige Versicherte im Alter zwischen 18 und 54 Jahren, die im DMP "Diabetes mellitus Typ 2" der AOK Rheinland/Hamburg eingeschrieben und bei der DRV Rheinland rentenversichert waren, wurden im Zeitraum von April 2009 bis Mai 2010 mit einem umfangreichen Fragebogen angeschrieben. Erfragt wurden medizinische Parameter (Bluthochdruck, Hyperlipidämie, HbA1c, Diabeteskomplikationen), Größe und Gewicht, Ernährungsverhalten, Bewegungsmangel, Nikotinabusus, Stress, Depressivität sowie Problemlagen am Arbeitsplatz und bei täglichen Aktivitäten. Die Problemlagen wurden insgesamt zehn Behandlungsansätzen zugeordnet. Reha-Bedarf wurde angenommen, wenn mindestens drei Behandlungen indiziert waren.

Versicherte, bei denen nach Auswertung des Fragebogens möglicher Reha-Bedarf festgestellt wurde und welche die Einschlusskriterien (z. B. schriftliches informed consent, Vorliegen der versicherungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Rehabilitation) erfüllten, wurden im Verhältnis 3:1 in die Interventions- und Kontrollgruppe randomisiert. Die Versicherten in der Interventionsgruppe erhielten dann ein Schreiben der AOK, in denen sie darüber informiert wurden, dass nach den Ergebnissen der Befragung Reha-Bedarf besteht und eine

* Gefördert von refo-net - Forschungs-Netzwerk der Deutschen Rentenversicherung Rheinland (Projekt # 05006)

medizinische Reha-Maßnahme empfohlen wird. Dem Schreiben lag eine stark vereinfachte Reha-Antragserklärung bei, die zuvor mit der DRV Rheinland abgestimmt worden war. Das vereinfachte Verfahren sah vor, dass die Versicherten lediglich Namen, Geschlecht, Geburtsdatum und ihre derzeitige Adresse angeben und den Antrag unterschreiben mussten. Dem Schreiben waren ein kurzes Informationsblatt zur Rehabilitation sowie eine Information zu dem mittels Fragebogen festgestellten Reha-Bedarf für den Hausarzt beigelegt

Ergebnisse

850 Versicherte (15,4 %) schickten den ausgefüllten Fragebogen zurück. Bei 829 Versicherten davon konnte geprüft werden, ob Rehabilitationsbedarf vorliegt. Bei 94 Prozent bestand Bedarf an drei oder mehr Behandlungsmaßnahmen (bei 72 % ≥ 5 Behandlungen). Von diesen Versicherten erfüllten 428 die Einschlusskriterien nicht (62 % aus persönlichen Gründen wie z. B. Pflege von Familienangehörigen, 18 % wegen sonstiger Ausschlussgründe), sodass 401 Versicherte in die Studie eingeschlossen werden konnten. Von den 299 elegiblen Versicherten in der Interventionsgruppe haben im Katamnesezeitraum 206 (= 69 %) einen Antrag auf medizinische Rehabilitation gestellt. 44 Anträge wurden abgelehnt; 5 Versicherte traten die Reha-Maßnahme nicht an. Bislang haben 133 (= 45 %) der Versicherten in der Interventionsgruppe an einer medizinischen Rehamaßnahme wegen ihres Diabetes teilgenommen.

Diskussion

Der Rücklauf war deutlich geringer als in der Studie von Hüppe et al. (2008) bei Versicherten einer Ersatzkasse. Wir können nur darüber spekulieren, ob hier Unterschiede hinsichtlich der Sozialschichtzugehörigkeit sowie ein möglicherweise hoher Migrantenanteil eine Rolle spielen. Bei den Versicherten, die geantwortet haben, ist der Anteil mit Reha-Bedarf höher als in der Ersatzkassen-Stichprobe. Auch die Krankheitsschwere (Daten hier nicht berichtet) ist in unserer Stichprobe deutlich höher als in einer durchschnittlichen Diabetikerstichprobe des DMP Diabetes mellitus Typ 2. Das spricht dafür, dass ein aktives Screening tatsächlich geeignet ist, Versicherte mit bestehendem Reha-Bedarf zu identifizieren.

Die Zahl der Reha-Anträge und damit auch die Rehateilnahme ist in unserer Stichprobe höher als in der Studie von Hüppe et al. (2008). Ein Grund dafür könnte das stark vereinfachte Antragsverfahren sein. Der hohe Anteil von Reha-Teilnehmern bietet gute Chancen, mögliche Effekte in einer Intention-to-treat-Analyse aufzuzeigen. Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, dass unser Vorgehen praktikabel und hinsichtlich der Identifizierung von Reha-Bedarf in einer großen Stichprobe von AOK-Versicherten und der Initiierung von Reha-Anträgen erfolgreich ist. Die entsprechenden Ergebnisse zur Wirksamkeit und zum Nutzen werden bis Ende 2012 vorliegen.

Literatur

- Hüppe, A., Glaser-Möller, N., Raspe, H. (2006): Trägerübergreifendes Projekt zur Früherkennung von Rehabilitationsbedarf bei Versicherten mit muskuloskeletalen Beschwerden durch Auswertung von Arbeitsunfähigkeitsdaten: Ergebnisse einer randomisierten, kontrollierten Evaluationsstudie. *Gesundheitswesen*, 68. 347-356.
- Hüppe, A., Parow, D., Raspe, H. (2008): Wirksamkeit und Nutzen eines Screeningverfahrens zur Identifikation von rehabilitationsbedürftigen Personen mit Diabetes mellitus Typ

2: eine randomisierte, kontrollierte Evaluationsstudie unter Versicherten der Hamburg Münchener Krankenkasse. *Gesundheitswesen*, 70. 590-599.

Pollmann, H., Wild, B., Büchner, C. (2007): Früherkennung von Rehabilitationsbedarf durch Auswertung von Krankenversicherungsdaten: Erste Ergebnisse einer kontrollierten randomisierten Evaluationsstudie zu Inanspruchnahme und Outcome. *DRV-Schriften*, Bd. 72. 195-197.

Schlademann, S., Hüppe, A., Raspe, H. (2007): Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie zur Akzeptanz und zu Outcomes einer Beratung auf stationäre medizinische Rehabilitation unter erwerbstätigen GKV-Versicherten mit rheumatoider Arthritis. *Gesundheitswesen*, 69. 325-335.

Psychologische Betreuung und Reha-Erfolg bei Patienten mit Diabetes mellitus

Jolivet, B. (1), Hillebrand, R. (1), Pauli, M. (1), Schwandt, H.J. (2), Fischer, H. (2)

(1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney,

(2) Klinik Rosenberg der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Driburg

Fragestellung

Die erhöhte psychische Komorbidität bei Patienten mit Diabetes mellitus ist gut belegt (de Groot, 2001; Hermanns, 2005). Nach dem Stand der Forschung stellen begleitende psychologische Belastungen ein Risikopotential für Schwierigkeiten beim Selbstmanagement dar.

In dieser Untersuchung wollten wir prüfen, ob durch eine intensivere psychologische Betreuung während des Reha-Aufenthaltes bei Patienten mit Diabetes mellitus die Behandlungsergebnisse sich nach einem Jahr verbessern lassen. Wie viele und welche Patienten nehmen ein solches Angebot wahr bzw. sind daran interessiert? Erreicht man durch mehr psychologische Betreuung eine Verbesserung des HbA1c, eine Verminderung der psychologischen Belastungen (Angst, Depression) und eine Verbesserung der Lebensqualität?

Patienten und Methoden

Es handelt sich um eine prospektiv, kontrollierte randomisierte Studie. Rekrutiert wurden alle Patienten mit Diabetes mellitus als führende Diagnose, die an einer Diabetes-Schulung während der Reha teilnahmen. Alle eingeschlossenen Patienten wurden nach ihrem Interesse an einer zusätzlichen psychologischen Betreuung befragt. In der Kontrollgruppe wurde das bisherige Standard-Programm durchgeführt, in der Interventionsgruppe erhielten die interessierten Patienten eine ausführlichere psychologische Betreuung in Form von krankheitsspezifischen Gruppengesprächen und Stressbewältigungs-Programm. 498 Patienten (jeweils 249 in Kontroll- und Interventionsgruppe) wurden eingeschlossen (Alter: 50 ± 9 J.; 69 % männlich). Bei Aufnahme und nach einem Jahr wurden medizinische Parameter (u. a. HbA1c), psychologische Parameter (HADS-Angst und -Depression, Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)) und Lebensqualität (WHO5, SF12) erhoben.

Ergebnisse

Von allen Eingeschlossenen lehnten 102 (20 %) Patienten die Teilnahme an einer zusätzlichen psychologischen Betreuung ab. 54 (11 %) Patienten waren unschlüssig bzw. nahmen

das Angebot nur teilweise wahr und 342 (69 %) zeigten Interesse bzw. nahmen das komplette Programm in Anspruch. Bei Patienten mit mindestens einem auffälligen psychologischen Score (n=291) stieg der Anteil der Interessierten auf 75 %.

Der Rücklauf nach einem Jahr betrug 65 %. Vergleicht man Kontroll- und Interventionsgruppe insgesamt zeigt sich sowohl für HbA1c als auch für die psychologischen Scores und die Lebensqualität kein signifikanter Unterschied nach einem Jahr.

In der Untergruppe der Patienten mit mindestens einem auffälligen Score und HbA1c $\geq 7,5$ % bei Aufnahme zeigt sich keine signifikante Besserung des HbA1c in der Kontrollgruppe (T1: $8,85 \pm 1,25$ vs T4: $8,69 \pm 1,87$; n = 46), in der Interventionsgruppe ist eine signifikante Besserung von 0,63 % nachweisbar (T1: $9,21 \pm 1,28$ vs T4: $8,58 \pm 1,42$; n = 52; $p < 0,01$).

Bei den Patienten mit mindestens einem auffälligen Score ist nach einem Jahr eine signifikante Reduktion der HADS-Scores für Angst ($p < 0,02$) und Depression ($p < 0,02$) in der Interventionsgruppe zu verzeichnen, diese Besserung ist in der Kontrollgruppe nicht nachweisbar. Auch der Selbstwirksamkeits-Score (SWE) verbessert sich in der Interventionsgruppe signifikant ($p < 0,01$), in der Kontrollgruppe nicht. Die Verbesserung der Lebensqualität gemessen an SF12 und WHO5 ist in der Intervention- und in der Kontrollgruppe vergleichbar.

Diskussion

Das Interesse an psychologischer Betreuung bei unseren Reha-Patienten mit Diabetes ist hoch, 4 von 5 Patienten nehmen ein solches Angebot zumindest teilweise wahr. Es ist uns aber in unserem gesamten Patientengut nicht gelungen, ein Benefit der Intervention im Vergleich zum "Standard-Reha-Programm" nach einem Jahr nachzuweisen.

Anders fällt das Fazit aus bei psychisch besonders belasteten Patienten. Bei diesen Rehabilitanden zeigt die Intervention einen Zusatznutzen nach einem Jahr: sowohl die Diabetes-einstellung (gemessen am HbA1c) als auch das psychische Wohlbefinden haben sich 12 Monate nach Intervention deutlich gebessert. Diese Ergebnisse sollen in einer Folge-Studie mit strengeren Rekrutierungs-Kriterien bestätigt werden. Neben Patienten-Interesse soll eine Bedarfsanalyse stattfinden. Der Effekt einer solchen zusätzlichen Betreuung soll dadurch erhöht werden und den Mehr-Aufwand rechtfertigen.

Literatur

- de Groot, M., Anderson, R., Freedland, K.E., Clouse, R.E., Lustman, P.J. (2001): Association of depression and diabetes complication: a meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 63, 4. 619-630.
- Hermanns, N., Kulzer, B., Krichbaum, M., Kubiak, T., Haak, T. (2005): Affective and anxiety disorder in a german sample of diabetic patients: prevalence, comorbidity and risk factors. *Diabet. Med.*, 22. 293-300.

Telefonische Reha-Nachsorge bei Diabetes mellitus Typ 2: Konzeption, Akzeptanz und Baseline-Daten

Döbler, A. (1), Pollmann, H. (2), Raspe, H. (3), Mittag, O. (1)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Klinik Niederrhein der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Bad Neuenahr,

(3) Institut für Sozialmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck

Theoretischer Hintergrund

Entstehung und Verlauf des Diabetes mellitus Typ 2 werden durch Risikofaktoren wie Bewegungsmangel, ungünstige Ernährung oder Rauchen beeinflusst. Neben der medikamentösen Versorgung ist eine möglichst umfassende Modifikation solcher verhaltensgebundenen Risikofaktoren ein wesentlicher Bestandteil der Behandlung (ADA, 2010). Durch ihre multimodale interdisziplinäre Ausrichtung bietet die Rehabilitation ideale Bedingungen, um Lebensstiländerungen in diesen Bereichen anzustoßen. Problematisch erscheint allerdings oft deren Transfer in den Alltag. Eine zielgerichtete telefonische Reha-Nachsorge kann dabei unterstützen und so dazu beitragen, die während der Rehabilitation erreichten Effekte zu stabilisieren (Flöter, Kröger, 2009). Hier soll zunächst die Akzeptanz und Durchführbarkeit einer telefonischen Nachsorge bei Diabetes mellitus Typ 2 untersucht werden.

Methode

In einer randomisierten Kontrollgruppenstudie wird die Wirkung einer telefonischen Betreuung über 12 Monate hinweg bei PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 nach stationärer Rehabilitation geprüft. Durch externe Randomisierung wurden 249 PatientInnen einer Kontrollgruppe und einer Interventionsgruppe mit telefonischer Nachsorge zugewiesen.

Die telefonische Nachsorge erfolgt anhand eines computergestützten Manuals, das auf der Grundlage des HAPA-Modells (Schwarzer, 2008) entwickelt wurde. Das Manual ist modular aufgebaut und umfasst die Kernbereiche Bewegung, Ernährung, Rauchen und Adhärenz. Der modulare Aufbau ermöglicht eine hinsichtlich der Problemlage des Patienten individuelle Betreuung. Bei Bedarf steht ein Screeningtool für das Emotionale Befinden zur Verfügung. Die Vorbereitung der telefonischen Nachsorge erfolgt am Ende des Klinikaufenthaltes durch ein strukturiertes Nachsorgegespräch. Das Nachsorgegespräch sowie die monatlichen Betreuungsgespräche werden von speziell geschulten Beratungskräften geführt.

Mittels Fragebogen erfasste Ergebnisparameter sind Bewegung, Ernährung, Rauchen, Medikamentenadhärenz, Krankheitsbelastung (PAID) und emotionales Befinden (WHO-5, TICS, PHQ-9). Physiologische Daten (HbA1c, Blutdruck, Gewicht) wurden der Klinikdokumentation entnommen. Die Datenerhebung erfolgt zu zwei Messzeitpunkten: zu Beginn der Rehabilitation sowie 12 Monate nach Entlassung.

Ergebnisse

In die Studie wurden Patienten mit unterschiedlichen Zugangswegen zur stationären Rehabilitation eingeschlossen. Von Patienten, die die sich in Folge eines aktiven Screenings nach Rehabilitationsbedarf im Projekt PARTID* in der Klinik befanden, erklärten sich 99 % (122)

* Projekt Proaktive Rehabilitation und telefonische Intervention bei Diabetes mellitus Typ 2: Eine kontrollierte, randomisierte Studie bei DMP-PatientInnen (PARTID). Gefördert durch das Rehabilitations-Forschungsnetzwerk der Deutschen Rentenversicherung Rheinland (FKZ: 05006)

zu einer Teilnahme an der telefonischen Nachsorge bereit. Zusätzlich wurden weitere Patienten mit herkömmlichen Zugangswegen zur Rehabilitation konsekutiv rekrutiert. Hier lag die Teilnahmequote bei 36 % (127 von 358 eligiblen Patienten). Die Studienablehner bei den zusätzlich rekrutierten Patienten unterschieden sich hinsichtlich Alter ($t = 0,885$; $df = 355$, $p = 0,377$) und Geschlecht ($\text{Chi}^2(1) = .115$, $p = .735$, $n = 358$) nicht signifikant von den Teilnehmern.

Zur Baseline konnten Daten von 248 PatientInnen (IG: 122; KG: 126) ausgewertet werden. Die Studienteilnehmer sind überwiegend männlich und im Mittel 51 Jahre alt. Daten zum Gesundheitszustand und Ergebnisparametern sind aus Tabelle 1 ersichtlich. Mit Ausnahme des systolischen Blutdrucks ($p=0,003$) zeigten sich in den erhobenen Variablen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Mit 118 Patienten der Interventionsgruppe konnte das Nachsorgegespräch geführt werden. Je Patient wurden bislang im Mittel acht Telefonate geführt. 14 Patienten haben zum jetzigen Zeitpunkt die telefonische Nachsorge abgebrochen (11,5 %).

Parameter	n (KG/IG)	Gesamt M, SD, %	KG M, SD, %	IG M, SD, %	p-Wert
Alter in Jahren	126/122	50,8 (6,8)	51,3 (6,6)	50,4 (7,0)	0,239
Geschlecht (Frauen)	126/122	28,2	28,6	27,9	0,507
Hauptschule bzw. keinen Abschluss	123/121	70,9	69,9	71,9	0,733
Erwerbstätigkeit (ja)	126/122	67,3	69,0	65,6	0,560
Familienstand (verheiratet)	124/120	58,6	60,5	56,7	0,535
Dauer Diabetes (Jahre)	124/119	8,9 (6,4)	9,3 (6,1)	8,6 (6,8)	0,243
HbA1c	125/121	7,76 (1,6)	7,59 (1,4)	7,9 (1,8)	0,277
Syst. Blutdruck	116/117	145,6 (19,4)	149,4 (20,8)	141,86 (17,2)	0,003*
Diast. Blutdruck	116/117	87,0 (11,1)	87,7 (10,9)	86,3 (11,3)	0,125
Folgeerkrankungen > 2	126/122	17,7	17,5	18,0	0,906
BMI	124/120	36,0 (7,5)	36,7 (7,4)	35,3 (7,6)	0,140
Krankheitsbelastung (PAID)	123/119	35,1 (18,9)	36,2 (17,7)	33,9 (20,0)	0,335
Lebensqualität (WHO-5)	126/121	11,3 (6,1)	11,1 (6,2)	11,5 (5,9)	0,591
Stress (TICS)	125/121	22,9 (10,1)	23,2 (10,0)	22,5 (10,1)	0,606
Emotionales Befinden (PHQ-9)	125/121	9,8 (6,0)	9,9 (6,2)	9,6 (5,9)	0,973
Medikamentenadhärenz (MARS-D)	122/120	23,2 (2,3)	23,4 (2,3)	23,1 (2,4)	0,216
Raucher (ja)	123/122	29,4	33,3	25,4	0,173

Parameter	n (KG/IG)	Gesamt M, SD, %	KG M, SD, %	IG M, SD, %	p-Wert
Bewegung < 2 h/Wo	125/120	68,6	69,6	67,5	0,723
Unangepasste Ernährung (IEQ > 11; Keller, 1998)	125/120	66,1 %	64,8 %	67,5 %	0,655

n: Anzahl gültiger Fälle; M: Mittelwert, SD: Standardabweichung; *($p < 0,05$). Signifikanzprüfung mit Chi²-Test und t-Test bzw. Mann/Whitney-U-Test bei Verletzung der Normalverteilungsannahme.

Tab. 1: Beschreibung der Teilnehmer zu Studienbeginn. Vergleich der Interventionsgruppe mit telefonischer Nachsorge (IG) und Kontrollgruppe (KG).

Diskussion

Mit einer Teilnahmequote von 36 % bei den zusätzlich in der Klinik rekrutierten Patienten kann die Akzeptanz des telefonischen Nachsorgeangebotes als zufriedenstellend bezeichnet werden. Die während der Rehabilitation erhobenen Daten zu den verhaltensgebundenen Risikofaktoren (Bewegung, Ernährung und Rauchen) betonen die Bedeutung einer längerfristigen Verhaltensmodifikation. Eine telefonische Nachsorge, welche die individuellen Problemlagen des Patienten berücksichtigt, kann dabei unterstützen und zeigt sich bislang als durchführbar.

Literatur

- American Diabetes Association (2010): Standards of Medical Care in Diabetes - 2010. Diabetes Care, 33. 11-61.
- Flöter, S., Kröger, C. (2009): Wirksamkeit telefonischer Nachsorge im Anschluss an ein Tabakentwöhnungsprogramm für Frauen in stationärer Rehabilitation. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 134. 2382-2387.
- Keller, S. (1998): Zur Validität des Transtheoretischen Modells - Eine Untersuchung zur Veränderung des Ernährungsverhaltens. Dissertation Universität Marburg. URL: <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z1998/0303/html/frame.htm>, Abruf: 15.09.2009.
- Schwarzer, R. (2008): Modeling health behavior change: how to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. Applied Psychology: An International Review, 57. 1-29.

Evaluation der Adipositasbehandlung in Mutter-Kind-Kliniken mit dem interdisziplinären Testsystem AD-EVA

Otto, F.

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Übergewicht und Adipositas gehören zu den bedeutendsten Gesundheitsstörungen in Deutschland mit steigender Tendenz (Helmert, Strube, 2002). In Mutter-Kind-Kliniken waren 25 % der Mütter einer klinischen Studie übergewichtig, weitere 19 % waren adipös (n=5.677, 2000-2005, eigene Berechnungen). Auch 15 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland sind bereits von Übergewicht betroffen (Kurth, Schaffrath Rosario, 2007).

Die Fragestellung der Studie war, ob eine Mutter-Kind-Maßnahme eine nachhaltige Gewichtsreduktion und eine Änderung der Lebensgewohnheiten bei den Müttern (und Kindern) einleiten kann. Die Behandlung in den Kliniken erfolgt ganzheitlich in Anlehnung an die Behandlungsleitlinie der Deutschen Adipositasgesellschaft (2007).

Methode

Das interdisziplinäre Testverfahren AD-EVA (Ardelt-Gattinger, 2010) wurde in Österreich entwickelt und an großen Stichproben validiert. Die Erwachsenen-Version besteht aus 10 Fragebögen mit 1-4 Skalen, mit denen salutogene und pathogene Aspekte des Ernährungsverhaltens, Nahrungsmittelpräferenzen, präklinische und klinische Essstörungen, Bewegungsmotivation und die Lebensqualität erfasst werden. Es liegen Referenzwerte für Männer, Frauen und Kinder in sechs BMI-Klassen vor. Die klinische Bedeutsamkeit signifikanter Veränderungen wird durch Berechnung des Anteils der PatientInnen mit reliabler Veränderung um den kritischen Wert (RCI) bestimmt.

Berichtet werden Langzeit-Ergebnisse aus 16 Kliniken aus den Jahren 2008/2009. 532 Mütter nahmen an der Befragung zu Beginn und am Ende der Maßnahme teil, 232 Frauen (44 %) beteiligten sich an der postalischen Nachbefragung nach einem Jahr. Die Dropout-Analyse zeigte, dass Mütter mit Adipositas III sich häufiger nicht beteiligten.

Ergebnisse

Zu Beginn der Maßnahme hatten 44 % der Patientinnen Übergewicht, 31 % Adipositas I, 19 % Adipositas II und 6 % Adipositas III. Nach einem Jahr betrug die durchschnittliche Gewichtsabnahme 3,2 kg (SD 6,4 kg, Range +14 kg Zunahme bis 30,6 kg Reduktion). Das Ernährungsverhalten und die Bewegungsmotivation veränderten sich signifikant in der gewünschten Richtung, d. h. die kognitive Kontrolle nahm zu und Empfehlungen konnten leichter umgesetzt werden, Emotionsessen und Störbarkeit konnten reduziert werden und der Spaß an Sport und Bewegung nahm zu. Unverändert blieb die Skala Genuss. Klinisch signifikante Veränderungen zeigten sich bei 7 % (Skala "Empfehlungen umsetzen") bis 37 % der Mütter (Skala "Spaß an Sport"). Die Lebensqualität steht in einem deutlichen Zusammenhang mit dem Gewicht, wobei Mütter mit Adipositas III ihre Lebensqualität am geringsten einschätzten.

Diskussion und Ausblick

Das Testverfahren AD-EVA hat sich als geeignet erwiesen, die Veränderungen des Ernährungsverhaltens und der Bewegungsmotivation abzubilden. Für die Kliniken können aus den Ergebnissen zwei zentrale Hinweise abgeleitet werden: 1. Es gelingt sehr gut, bei einer großen Zahl von Müttern Freude und Spaß an Bewegung zu wecken. Diese intrinsische Motivation gilt als Prädiktor für die Fortsetzung sportlicher Aktivitäten im Alltag. 2. Es gelingt offenbar noch nicht, die Genussfähigkeit zu steigern. Die Fähigkeit Essen zu genießen fehlt häufig übergewichtigen und adipösen Menschen. Künftige Adipositasprogramme sollten diesen Aspekt stärker berücksichtigen.

Literatur

- Ardelt-Gattinger, E., Meindl, M. (Hrsg.) (2010): Interdisziplinäres Testsystem zur Adipositas-Diagnostik und Evaluation bei Adipositas und anderen durch Ess- und Bewegungsverhalten beeinflussbaren Krankheiten. Erwachsenenversion. (AD-EVA). Bern: Verlag Hans Huber.
- Deutsche Adipositas Gesellschaft (2007): Richtlinien zur Therapie der Adipositas. URL: <http://www.adipositas-gesellschaft.de/leitlinien.php>.
- Helmert, U., Strube, H. (2004): Die Entwicklung der Adipositas in Deutschland im Zeitraum von 1885 bis 2002. Gesundheitswesen, 66. 409-415.
- Kurth, B.-M., Schaffrath Rosario, A. (2007): Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz, 50. 736-743.

Erfassung von Asthmakontrolle: Inwieweit stimmen Asthma Control Questionnaire und Asthma Control Test überein?

Schuler, M. (1), Musekamp, G. (1), Schwarze, M. (2), Spanier, K. (2),
Göhl, O. (3), Wittmann, M. (3), Schultz, K. (3)

(1) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
(2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,
Medizinische Hochschule Hannover, (3) Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und
Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall

Hintergrund

Der Asthma Control Questionnaire (ACQ) und der Asthma Control Test (ACT) werden häufig zur Erfassung der Asthmakontrolle (AC) genutzt. Im ACT gelten Werte >19 als "gut kontrolliert" (Schatz et al., 2006), im ACQ Werte <0.75 als "sicher gut kontrolliert" und Werte >1.5 als "sicher schlecht kontrolliert" (Juniper et al., 2006). Die "Minimal Important Difference" (MID) wurde beim ACT bei 3 Punkten (Schatz et al., 2009), im ACQ bei 0,5 Punkten angegeben (Juniper et al., 2006).

Bislang liegen im deutschen Sprachraum jedoch keine Studien vor, die die Übereinstimmung der beiden Instrumente untersuchen.

Methode

Bei 113 Asthmapatienten (42 % weiblich; $46,9 \pm 10,5$ Jahre) wurde zu Beginn (T1) und am Ende einer stationären Rehabilitation (T2) die AC mit dem ACQ und dem ACT erfasst. Die Übereinstimmung zwischen beiden Instrumenten wurde für kontinuierliche und kategoriale Auswertungen sowie für die MID bestimmt.

Ergebnisse

Die zwei Messinstrumente korrelieren zu T1 und T2 hoch miteinander ($r_{T1}=0,75$; $r_{T2}=0,89$). Bei kategorialer Einteilung stimmen die Instrumente in 85-95 % der Fälle überein (vgl. Tab. 1). So wiesen z. B. 75 von 113 Patienten zu T1 nach beiden Instrumenten eine schlechte AC auf. Die Übereinstimmungskoeffizienten (Yules Y) weisen zumeist gute Werte auf.

Patienten, die nach ACQ (0,75) eine gute AC aufweisen, sind in T1 zu 7/8 und in T2 zu 36/38 auch nach ACT gut kontrolliert; die drei Ausreißer haben im ACT Werte von 17-19 (Md=18). Patienten mit nach ACQ (1,5) schlechten AC haben jedoch laut ACT in T1 zu 11/86 und in T2 zu 7/50 eine gute AC. Die ACQ-Werte dieser Patienten liegen zu T1 zwischen 1,57 und 2,29 (Md=1,87) und zu T2 zwischen 1,57 und 1,86 (Md=1,57). Umgekehrt haben 9 (T1) bzw. 11 (T2) Patienten nur nach ACQ (1,5) eine gute AC. Diese Patienten weisen im ACT zu T1 Werte von 6-19 (Md=17) und zu T2 Werte von 14-19 (Md=19) auf.

		ACQ(0,75)_T1			ACQ(1,5)_T1		
		gut	schlecht	Gesamt	gut	schlecht	Gesamt
ACT_T1	gut	7	22	29	18	11	29
	schlecht	1	83	84	9	75	84
	Gesamt	8	105	113	27	86	113
Yules Y=0,67				Yules Y=0,57			
		ACQ(0,75)_T2			ACQ(1,5)_T2		
		gut	schlecht	Gesamt	gut	schlecht	Gesamt
ACT_T2	gut	36	23	59	52	7	59
	schlecht	2	52	54	11	43	54
	Gesamt	38	75	113	63	50	113
Yules Y=0,73				Yules Y=0,69			

Tab. 1: Zusammenhänge zwischen ACT und ACQ zu T1 und T2

		ACQ MID Verbesserung?		
		nein	ja	Gesamt
ACT MID Verbesserung?	nein	40	13	53
	ja	12	48	60
	Gesamt	52	61	113
Yules Y=0,56				

Tab. 2: Verbesserung im mindestens MID - Vergleich ACT von ACQ

In der Einschätzung der MID zeigen die beiden Instrumente befriedigende Übereinstimmung (Tab. 2). Von 60 Patienten, die sich nach ACT um mindestens MID verbessert haben, haben sich 12 nach ACQ um weniger als MID verbessert. Und umgekehrt zeigen 13 Patienten, die nach ACQ eine MID-Verbesserung aufweisen, im ACT geringere Verbesserungsrate.

Diskussion

ACQ und ACT stimmen in der Einschätzung der AC insgesamt gut überein, zu T2 liegt die Übereinstimmung etwas höher als zu T1. Zu T1 unterscheidet sich jedoch eine kleine Subgruppe von Patienten in beiden Instrumenten deutlich. Eine Einstufung der AC nur aufgrund eines der beiden Fragebögen kann deswegen im Einzelfall fehlerbehaftet sein. In der Einschätzung der klinisch bedeutsamen Veränderung stimmen die beiden Instrumente jedoch bei ca. 20 % der Patienten nicht überein. Die Kontrolle des Therapieerfolges (z. B. im Rahmen von Studien) nur aufgrund eines der beiden Instrumente muss daher kritisch gesehen werden und sollte (wenn möglich) durch eine gemeinsame Betrachtung beider Instrumente optimiert werden.

Literatur

- Juniper, E.F., Bousquet, J., Abetz, L., Bateman, E.D., The Goal Committee (2006): Identifying 'well-controlled' and 'not well-controlled' asthma using the Asthma Control Questionnaire. *Respiratory Medicine*, 100. 616-621.
- Schatz, M., Kosinski, M., Yarles, A.S., Hannlon, J., Watson, M.E., Jhingran, P. (2009): The minimally important difference of the Asthma Control Test. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 124 (4). 719-723.

Schatz, M., Sorkness, C.A., Li, J.T., Marcus, P., Murray, J.J., Nathan, R.A., Kosinski, M., Pendergraft, T.B., Jhingran, P. (2006): Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previous followed by asthma specialist. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 117 (3). 549-556

Der COPD-Assessment-Test als Outcomeparameter der pneumologischen Rehabilitation bei COPD - Verlauf nach einem Vierteljahr

*Schultz, K. (1), Wittmann, M. (1), Göhl, O. (1), Stojanovic, D. (1), Spanier, K. (2),
Briest, J. (2), Schwarze, M. (2)*

(1) Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall,
(2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,
Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Der seit 2010 in einer deutschsprachigen Version vorliegende COPD-Assessment-Test (CAT) hat sich als praktikabler Routine-Outcome-Parameter der pneumologischen Rehabilitation bei COPD etabliert (Dodd et al., 2011; Schultz et al., 2011). Der kurze Fragebogentest (Jones et al., 2009) besteht aus acht Items (jeweils 0 - 5 Punkte) und erfasst die gesundheitsbezogenen Auswirkungen der COPD auf das Leben des Patienten. Bei dem Test können somit zwischen 0 und 40 Punkten erreicht werden, wobei hohe Werte eine hohe Krankheitsbelastung anzeigen. Der weltweit frei verfügbare CAT wurde aufwändig entwickelt, weist sehr gute psychometrische Gütekriterien auf und ist für alle COPD-Schweregrade validiert. Bisher fehlen aber Daten zum Langzeitverlauf des CAT-Scores nach Reha in Deutschland.

Methode

Von Januar bis Mai 2010 wurden im Rahmen einer prospektiven Katamnesestudie bei 124 konsekutiven COPD-Patienten (71,6 % männlich, mittleres FEV1 [l] 1,7, 55 % COPD 3-4) neben der generischen HRQOL (SF36, IRES) auch der CAT zu Beginn (T0) und Ende (T1) der Rehabilitation dokumentiert und zusätzlich postalisch nach ¼ Jahr (T2) erfragt (Rücklauf 55 %). Zusätzlich wurde zu Beginn und Ende der Rehabilitation die 6-Minuten-Gehstrecke als Parameter der körperlichen Leistungsfähigkeit dokumentiert.

Ergebnisse

Bei Reha-Ende fand sich neben einer signifikanten und klinisch relevanten Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit, gemessen anhand der 6-Minuten-Gehstrecke, auch eine signifikante und klinisch relevante Verbesserung des CAT-Summscores um durchschnittlich 2,9 Punkte (vgl. Tab. 1). Die MCID (minimal clinically important difference) für den CAT wird mit 2 Punkten angegeben. Parallel besserten sich auch beide SF 36-Summscores (körperliche und psychische Gesundheit) und der Gesamtscore zum Rehabilitationsstatus (IRES 24). Signifikante Effekte waren bezüglich der HRQOL abgeschwächt auch nach ¼ Jahr nachweisbar, beim CAT-Score fand sich noch ein positiver Trend, der jedoch statistisch nicht mehr signifikant ($p=0,081$) war.

	T0	T1	T2
CAT-Gesamtscore	21,99±6,64	19,14±7,99; p < 0,001 d= 0,42	19,82±8,28; p=0,081 d= 0,21
SF 36 körperliche Gesundheit	33,02±9,26	35,59±9,29; p< 0,01 d= 0,29	35,94±11,04; p < 0,05 d=0,27
SF 36 psychische Gesundheit	44,54 ±12,47	48,3 ±12,29; p < 0,001 d= 0,24	49,05 ±11,83; p < 0,05 d=0,17
IRES 24 - Reha-Status	4,54±1,82	5,23±2,01; p < 0,001 d=0,33	5,18±2,32 p < 0,05 d=0,20
6-Minuten-Gehstrecke [m]	386.1±107,8	435±102,9; p< 0,001 d=0,50	

Tab. 1: Ergebnisse der Katamnese studie. (MW ± SD; p-Werte (t-test) jeweils bezogen auf T0; d = Effektstärken: Effektstärken: 0,2 - 0,5 = schwache; 0,5 - 0,8 = mittlere; >0,8 = starke Effekte)

Bei den CAT-Einzelitems erwiesen sich zu T0 die Items 4 (Belastungsdyspnoe; MW 4,1), 8 (Energierlosigkeit; MW 3,1) und 5 (Einschränkung häuslicher Aktivitäten; MW 3,0) als jene mit der subjektiv stärksten Krankheitsbelastung. Nach Reha fanden sich bei allen acht Items signifikante Verbesserungen zwischen -0,3 und -0,4 Punkte (MW), nach ¼ Jahr verbesserten sich die Items 7 und 8 (Schlaf, Energie) nochmals weiter gegenüber T1, während sich die positiven Reha-Effekte bei den anderen Items wieder abschwächten.

Diskussion

Während der mittlere CAT-Summenscore zu T0 im Bereich eines "hohen Grades der Beeinträchtigung" lag (Summenscore 20 - 30), lag er bei Entlassung und nach ¼ Jahr im Mittel im Bereich einer "mittleren Beeinträchtigung" (Summenscore 10 - 20). Zu beiden Katamnesezeitpunkten fanden sich im Mittel Verbesserungen > 2 Punkte (MCID), der Unterschied gegenüber T0 war jedoch bei T2 nicht mehr signifikant.

Parallel besserte sich auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität gemessen an beiden Summenscores des SF 36 direkt nach Rehabilitation signifikant und war auch noch nach drei Monaten signifikant besser als zu T0. Ebenso fanden sich signifikante Verbesserungen bzgl. des IRES 24 Reha-Status sowohl direkt nach Reha als auch nach 3 Monaten. Während die Effektstärke bzgl. des CAT direkt nach Reha tendenziell höher ausfiel als jene der generischen Lebensqualität, waren signifikante Effekte bei letzteren länger in einem signifikanten Ausmaß nachweisbar als beim CAT.

Literatur

- Dodd, J.W., Hogg, L., Nolan, J., Jefford, H., Grant, A., Lord, V.M., Falzonm C., Garrod R., Lee, C., Polkey, M.I., Jones, P.W., Man, W.D., Hopkinson, N.S. (2011): The COPD assessment test (CAT): response to pulmonary rehabilitation. A multicentre, prospective study. Thorax, 66. 425-429.
- Jones, P.W., Harding, G., Berry, P., Wiklund, I., Chen, W.-H., Kline Leidy N. (2009): Development and first validation of the COPD Assessment Test. European Respiratory Journal., 34. 648-54.
- Schultz, K., Göhl, O., Stojanovic, D., Rudnik, J., Wittmann, M., Kirchhof, R., Schwarze, M. (2011): Der COPD Assessmenttest (CAT) als ergänzender Outcomeparameter der pneumologischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 438-439.

Kurzzeiteffektivität der stationären pneumologischen Rehabilitation bei COPD

Wittmann, M. (1), Stojanovic, D. (1), Hartl, A. (2), Gaisberger, M. (2), Schultz, K. (1)

(1) Klinik Bad Reichenhall der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, (2) Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg

Fragestellung

Die Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei COPD ist im internationalen Schrifttum durch randomisierte Studien und Metaanalysen (Salman et al., 2003; Lacasse et al., 2006) gut belegt. Hierbei wurden zumeist ambulante Programme mit einer Dauer von über sechs Wochen untersucht. Die Datenlage bezogen auf deutsche Bedingungen (i. d. R. dreiwöchige stationäre Reha) ist spärlicher (Farin et al., 2009).

Methode

Von 24.8. bis zum 25.10.2010 wurden prospektiv alle 122 COPD-Patienten der Klinik Bad Reichenhall um Studienteilnahme gebeten, 81 willigten ein zur Erfassung wesentlicher COPD-Outcome-Parameter. Alter $57 \pm 7,4$ J., Männer $n=60$, Raucher $n=29$. Bei 45,2 % lag eine COPD 1-2 vor, bei 26,6 % bzw. 28,2 % eine COPD 3 bzw. 4.

Ergebnisse

Mittelwerte \pm Standardabweichung zu t0 (Reha-Beginn) und t1 (Reha-Ende)

Einssekundenkapazität FEV ₁ [l]	t0 1,6 \pm 0,8 l	t1 1,8 \pm 0,9	(p<0,001)
Vitalkapazität VC [l]	t0 3,30 \pm 1,08	t1 3,51 \pm 1,16	(p<0,001)
SRaw [kPa*s]	t0 3,21 \pm 1,83	t1 2,65 \pm 1,54	(p<0,001)
Sauerstoffpartialdruck pO ₂	t0 68,1 \pm 8,6	t1 71,1 \pm 8,6	(p<0,001)
Pi max [kPa]	t0 6,69 \pm 2,63	t1 8,14 \pm 2,64	(p<0,001)
MRC-Dyspnoe-Skala (0-4):	t0 2,5 \pm 1,3	t1 2,1 \pm 1,3	(p<0,01)
6-Min.-Gehtest (6MWD) [m]	t0 414 \pm 130	t1 466 \pm 136	(p<0,001)
Atemnot nach Borg bei 6MWD:	t0 4,2 \pm 2,2	t1 3,7 \pm 1,8	(p=0,055)
COPD-Assessmenttest (CAT)	t0 19,0 \pm 6,9	t1 16,5 \pm 6,7	(p<0,01)
Saint George's Respiratory Questionnaire SGRQ,			
SGRQ total score:	t0 48,7 \pm 16,2	t1 41,3 \pm 18,3	(p<0,001)

Die wesentlichen Parameter der Lungenfunktion verbesserten sich signifikant während der Rehabilitation; so nahm der Grad der Obstruktion ab, die VC konnte infolge Abnahme der Überblähung gesteigert werden.

Als Leistungstest diente der 6-Minuten-Gehtest, wobei durchschnittlich eine Verbesserung um 52m bei gleichzeitig verminderter Atemnot (Borg: -0,5) erreicht wurde. Eine Verbesserung von 25m (Holland et al., 2010) bzw. 26m (Puhan et al., 2011) gilt als minimal clinically important difference (MCID).

Die Lebensqualität (QoL) verbesserte sich nach dem CAT bei 54,3 % der Patienten um mehr als die MCID (Verringerung ≥ 2 Punkte), nach dem SGRQ sogar bei 61,7 % der Pat. (MCID: Verringerung ≥ 4), durchschnittlich um 7,4 Punkte.

Diskussion

Studienziel war die Dokumentation der Ergebnisse unter den real-life-Bedingungen des Routinebetriebes. Daher wurden alle konsekutiven Patienten in die Studie eingeschlossen, auch wenn sie relevante Begleiterkrankungen aufwiesen oder während der Reha eine Exazerbation erlitten. Auch unter diesen Prämissen fanden sich statistisch hochsignifikante und vor allem klinisch relevante Verbesserungen der o. g. Outcome-Parameter.

Die Verbesserung der Lungenfunktion ist wohl in erster Linie auf die erfolgte Optimierung der medikamentösen Therapie zurückzuführen; die Abnahme der Überblähung könnte ebenso wie die verbesserte Oxygenierung zusätzlich auf den Effekten der Physio- und Trainingstherapie mit den Atemhilfstechniken beruhen.

Die Lungenfunktion korreliert bekanntermaßen schlecht mit der Lebensqualität. Wichtiger als die Veränderung der Lungenfunktion ist für den Patienten somit die Zunahme der Belastbarkeit und die Verbesserung der QoL. Beide Ziele konnten in einem klinisch hoch relevanten Ausmaß erreicht werden, objektiviert durch den 6-Minuten-Gehtest bzw. für die Lebensqualität durch den CAT und SGRQ.

Literatur

- Farin, E., Opitz, U., Jäckel, W.H., Gallenmüller, K., Schwiersch, M., Schultz, K. (2009): Pneumologische Rehabilitation: Langzeitdaten zur Lebensqualität und Prädiktoren der Behandlungseffekte. *Phys Med Rehab Kuror*, 19. 75-84.
- Holland, A.E., Hill, C.J., Rasekaba, T., Lee, A., Naughton, M.T., McDonald, C.F. (2010): Updating the minimal important difference for six-minute walk distance in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Phys Med Rehabil*, 91, 2. 221-225.
- Lacasse, Y., Goldstein, R., Lasserson, T.J., Martin, S. (2006): Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Puhan, M.A., Chandra, D., Mosenifar, Z., Ries, A., Make, B., Hansel, N.N., Wise, R.A., Sciruba, F., National Emphysema Treatment Trial (NETT) Research Group (2011): The minimal important difference of exercise tests in severe COPD. *Eur Respir J*. 37, 4. 784-790.
- Salman, G.F., Mosier, M.C., Beasley, B.W., Calkins, D.R. (2003): Rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: meta-analysis of randomized controlled trials. *J Gen Intern Med*, 18. 213-221.

Langfristige Effekte der ambulanten medizinischen Rehabilitation bei Asbestose

Dalichau, S. (1), Münzner, L. (1), Demedts, A. (2), im Sande, A. (2), Möller, T. (1)
(1) BG Unfall-Ambulanz u. Reha-Zentrum, Bremen, (2) BG Holz u. Metall, BV Bremen

Hintergrund und Fragestellung

So positiv sich die kurzfristigen Effekte der pneumologischen Rehabilitation präsentieren, so ernüchternd sind leider auch die mittel- und langfristigen Ergebnisse. In Follow up-Untersuchungen (3-24 Monate) ohne begleitende weitere Nachsorge nach Beendigung der

Reha-Maßnahme remittieren die erreichten Verbesserungen der Rehabilitanden deutlich und fallen teilweise sogar auf ein Niveau unter den status quo ante zurück (du Moulin et al., 2009; Moulicc et al., 2008). Die vorliegende Studie verfolgt daher die Fragestellung, ob und inwieweit Asbestosepatienten von einer ambulanten medizinischen Rehabilitation (AMR) profitieren können, die sich überwiegend aus bewegungs- und sporttherapeutischen Inhalten konstituiert und in Anlehnung an das Hamburger Modell insbesondere auf die Sicherung von Nachhaltigkeitseffekten ausgelegt ist.

Methode

Im Rahmen eines vorexperimentellen Studiendesigns durchliefen 129 männliche Asbestosepatienten im Lebensalter von $66,5 \pm 5,4$ Jahren 5mal wöchentlich à 6h über 3 Wochen Phase 1 (Aufbauphase) der AMR, bestehend aus standardisierten Inhalten der pneumologischen Rehabilitation (BAR, 2009). In der direkt folgenden Phase 2 (Stabilisierungsphase) der AMR absolvierten die Patienten einmal wöchentlich à 3h über 12 Wochen weitere therapeutische Applikationen mit Schwerpunkt auf der Bewegungs- und Sporttherapie. Die Stabilisierungsphase soll die Reha-Effekte festigen und die Integration eines regelmäßigen weiterhin angeleiteten körperlichen Trainings in die Alltagsroutine der Patienten im Sinne einer Rhythmusbildung initialisieren sowie den Aufbau eines aktiven Lebensstils fördern.

Anschließend überführte die Reha-Einrichtung die Patienten je nach persönlicher sportlicher Präferenz in wohnortnahe Gesundheitssportgruppen (Erhaltungsphase) und hielt über weitere 1,5 Jahre zur Klärung von Problemen und zur Beantwortung von auftretenden Fragen intermittierend Kontakt zu den Patienten. Die Effekte der AMR wurden zu Beginn (T1), am Ende der Aufbau- (T2) und Stabilisierungsphase (T3) sowie 6 (T4) und 18 Monate (T5) nach T3 mittels eines geeigneten Assessments evaluiert.

Ergebnisse

Gemessen an T1 zeigten sich sowohl die körperliche Leistungsfähigkeit (6-min-Gehtest, Handkraft Test) als auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), die Atemnot bei ADL (BDI/TDI) sowie der Messwert des arteriellen Sauerstoffdrucks in T2 statistisch bedeutend verbessert. In T3 wurden die positiven Effekte bestätigt. 104 Patienten (81 %) des Kollektivs betrieben auch 6 und 18 Monate nach T3 noch regelmäßig Gesundheitssport (Fitness-Studio, Sportverein, Lungensport) und konnten ihren Health Outcome in T4 und T5 erhalten, während die Reha-Effekte der 24 "Sportabbrecher" wieder auf und sogar unter den status quo ante in T1 zurückfielen.

Schlussfolgerungen

Trotz einer irreversiblen Lungenerkrankung mit restriktiver Funktionsstörung können gezielte bewegungs- und sporttherapeutische Interventionen eine Konditionierung im Sinne einer Aktivierung vorhandener körperlicher Leistungsreserven sowie konsekutiv eine Vergrößerung der Lebensqualität und Belastbarkeit im Alltag bewirken. Diese positiven Effekte lassen sich durch ein regelmäßiges Training (einmal wöchentlich) nachhaltig stabilisieren. Damit betonen die Ergebnisse die Notwendigkeit der Einbindung von Nachsorgestrategien in das Rehabilitationskonzept.

Literatur

du Moulin, M., Taube, K., Wegscheider, K. (2009): Home-based exercise training as maintenance after outpatient pulmonary rehabilitation. *Respiration*, 77. 139-145.

Moullec, G., Ninot, G., Varray, A. (2008): An innovative maintenance follow-up program after a first inpatient pulmonary rehabilitation. *Respir Med*, 102. 556-566.
 Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.) (2009): Rahmenempfehlungen zur ambulanten pneumologischen Rehabilitation. Frankfurt a.M.: BAR.

Rehabilitation bei Sarkoidose - Erste Zwischenergebnisse der multizentrischen ProKaSaRe-Studie

Schultz, K. (1), Braune, R. (2), Quadder, B. (3), Buchbender, W. (4), Buhr-Schinner, H. (5), Heitmann, R. (6), Hummel, S. (7), Tönnemann, U. (8), Lingner, H. (9)

- (1) Klinik Bad Reichenhall der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd,
 (2) Sarkoidose Stiftung, (3) Deutsche Sarkoidose-Vereinigung,
 (4) St. Georg Klinik, Höchenschwand, (5) Ostseeklinik, Schönberg-Holm,
 (6) MediClin Albert Schweitzer Klinik, Königsfeld, (7) MEDIAN Klinik, Heiligendamm,
 (8) Reha-Zentrum Todtmoos der Deutschen Rentenversicherung Bund, Klinik Wehrawald,
 (9) Institut für Allgemeinmedizin, Medizinische Hochschule Hannover

Hintergrund

Im Gegensatz zur Rehabilitation bei COPD ist die Datenlage zur Sarkoidose-Reha spärlich (ATS, 1999; Ries et al., 2007). Diese Lücke soll durch die prospektive, multizentrische Beobachtungsstudie ProKaSaRe (**P**rospektive multizentrische **K**atamnese**S**tudie **S**arkoidose in der pneumologischen **R**ehabilitation), die eine 1-jährige Nachbeobachtungszeit einschließt, gefüllt werden*.

Methode

Alle Rehabilitanden der 6 beteiligten Kliniken (s. oben) die ab Januar 2011 aufgrund der Erstdiagnose Sarkoidose zur stationären Rehabilitation aufgenommen werden, werden um Studienteilnahme gebeten. Es sollen mindestens 200 konsekutive Patienten eingeschlossen werden. Erhoben werden klinische Parameter zu den Zeitpunkten T0 (Reha-Beginn) und T1 (Reha-Ende) sowie weitere Informationen mittels pseudonymisierter Fragebögen zu den Zeitpunkten T2, T3 und T4 (3, 6 und 12 Monate nach Reha). Eine Zwischenauswertung zum Zeitpunkt T1 der ersten 100 konsekutiven Patienten beinhaltet ausgewählte Outcome-Parameter zur körperlichen Leistungsfähigkeit (6-MWD), Spirometrie (VC, FEV1), Atemmuskulatur (Pi max.) sowie zur Lebensqualität (SGRQ) und Dyspnoe (MRC-Score).

Ergebnisse

Die vorliegenden Ergebnisse sind in der nachstehenden Tabelle 1 dargestellt.

	T0	T1
6-Minutengehstrecke (6MWD)[m]	497,76 ± 114,07	538,47 ± 110,03
VC [l] (% SW)	3,58l ± 1,17 (85,35 %)	3,65 ± 1,17 (87,82 %)
FEV1	2,80 ± 0,98 (83,02 %)	2,86 ± 0,98 (85,54 %)
Pi max. [kPa]	5,94 ± ,47(71,99 %)	6,91 ± 3,81 (87,32 %)

* Die Studie wird von der Deutschen Lungenstiftung e.V. und der Sarkoidose Stiftung gefördert.

	T0	T1
SGRQ (Symptoms)	42,54 ± 25,13	36,52 ± 26,51
SGRQ (Activity)	48,78 ± 21,63	39,95 ± 25,24
SGRQ (Impact)	29,11 ± 20,84	24,48 ± 22,63
SGRQ (Summenscore)	37,65 ± 20,32	31,24 ± 22,82
MRC [Score 0 - 4]	3,20 ± 1,32	2,97 ± 1,33

Tab. 1: Ergebnisse der ProKaSaRe-Studie zum Zeitpunkt T1. n=100. Mittelwerte ± Standardabweichung (% Soll) von 100 Sarkoidosepatienten zu Beginn (T0) und Ende (T1) der Rehabilitation. Angaben mit jeweils P= 0,01 (MRC P=0,05)

Diskussion

Die ersten Zwischenergebnisse der multizentrischen deutschen ProKaSaRe-Studie dokumentieren positive Kurzzeiteffekte bzgl. relevanter Outcome-Parameter wie körperlicher Leistungsfähigkeit, gesundheitsbezogener Lebensqualität, Dyspnoe sowie Kapazität der Atemmuskelpumpe. Nach derzeitigem Stand wird die geplante Anzahl von 200 Patienten bis Jahresende sicher erreicht werden, so dass valide und aktuelle Aussagen zur Indikationsstellung sowie den Methoden und Ergebnissen der Rehabilitation bei Sarkoidose in Deutschland möglich sein werden.

Literatur

- ATS-Statement: Statement on sarcoidosis. Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS), the European Respiratory Society (ERS) and the World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders (WASOG) adopted by the ATS Board of Directors and by the ERS Executive Committee, February 1999. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;160:736-55.
- Ries, A.L., Bauldoff, G.S., Carlin, B.W., Casaburi, R., Emery, C.F., Mahler, D.A., Make, B., Rochester, C.L., Zuwallack, R., Herrerias, C. (2007): Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest.*, 131, 5. 4-42.

Körperanalyse und Entwicklung bei cystischer Fibrose in Beziehung zur körperlichen Leistungsfähigkeit im Rahmen einer stationären Reha-Maßnahme

Falkenberg, C.

Fachklinik Satteldüne der Deutschen Rentenversicherung Nord, Nebel/Amrum

Einleitung

Limitierende Faktoren der Leistungsfähigkeit bei Mukoviszidose sind der Grad der bronchopulmonalen Erkrankung sowie der Ernährungsstatus (Godrey, Mearns, 1971). Ernährungsstatus (Brozek et al., 1963), Lungenfunktion (Wiesemann, 1985) sowie standardisierte Belastungstests (Orenstein et al., 1981) sind signifikante prognostische Faktoren. Um eine zukunftsorientierte optimale berufliche und soziale Integration zu erreichen, die sich an der Sicherung von Lebensunterhalt und -qualität orientiert, stellt sich besonders die Frage nach der kardiopulmonalen Belastbarkeit. Ziel dieser Studie war es, im Rahmen einer Rehabilitationsmaßnahme bei Patienten mit Mukoviszidose, durch Interventionen in der Ernährung eine Gewichtszunahme und durch körperliches Training einen Anstieg der Leistungsfähigkeit aufzuzeigen.

Durchführung

Der Einfluss eines körperlichen Trainings und hyperkalorischer Ernährung während einer 4- und 6-wöchigen Rehabilitationsmaßnahme wurde bei 86 Mukoviszidosepatienten untersucht. Das Alter der Patienten lag zwischen 12 und 36 Jahren. Die Leistungsmessungen mittels Fahrrad-Spiroergometrie sowie die Lungenfunktionsmessungen mittels Bodyplethysmographie erfolgten jeweils zu Beginn und zum Ende der Maßnahme. Um Unterschiede in der wöchentlich gemessenen Körperzusammensetzung mittels Bioelektrischer-Impedanzanalyse (Lukaski, 1987) aufzuzeigen, wurden die Patienten zum Zeitpunkt 4 Wochen in zwei Gruppen, < 16 Jahre und > 16 Jahre, getrennt.

Ergebnisse

Die Patienten verzeichneten nach der Reha-Maßnahme einen signifikanten Gewichtszuwachs, der überwiegend auf eine Zunahme der fettfreien Körpermasse zurückzuführen war. Die Veränderung zum Zeitpunkt nach 4 Wochen lag bei den jüngeren Patienten mit +0,6kg (1,9 %) signifikant unter jener der älteren Patienten mit +1,7kg (3,8 %). Die maximale körperliche Leistungsfähigkeit verbesserte sich nach 4 Wochen um 24,5%, nach 6 Wochen um 21,0 %. Beide Gruppen verzeichneten einen Trend zu einer gesteigerten Atemmuskelfraft. Dieser war Ausdruck eines Anstieges des Atemminutenvolumens, +7,1 % nach 4 und +12,0 % nach 6 Wochen, bei gleichzeitiger Vergrößerung des Atemzugvolumens (+5,2 % und +9,7 %) und dabei nahezu unveränderter Atemfrequenz. Zweidrittel der Patienten mit einem forcierten expiratorischen Volumen ≤ 60 % reagierten bis zur maximalen Belastung mit einem Abfall der Sauerstoffsättigung ≥ 4 %. Beide Parameter korrelierten. Die Sauerstoffsättigung bei maximaler Belastung nach dem Training verbesserte sich signifikant bei den jüngeren Patienten von im Mittel 92,9 % auf 94,2 %. Der respiratorische Quotient erfuhr

in beiden Gruppen eine Rechtsverschiebung. Der Anteil der Sauerstoffaufnahme in aerober Stoffwechsellage am Ende signifikant höher bei deutlich gesteigerter Leistung, +44,2 % nach 4 Wochen und +34,8 % nach 6 Wochen. Die Strömungsverhältnisse in den kleinen Atemwegen, ausgedrückt durch den maximalen expiratorischen Fluss bei 50 % der Vitalkapazität, verbesserte sich signifikant bei den jüngeren Patienten um 16,0 %.

Schlussfolgerung

Der signifikant geringere Zuwachs der fettfreien Körpermasse bei den jüngeren Patienten könnte auf einen anabolen Effekt der in der Pubertät verstärkten Testosteron- und Östrogenproduktion zurückzuführen sein. Die körperliche Leistungsfähigkeit war offensichtlich auf den Grad der Obstruktion mit einer reduzierten Ventilationskapazität und nachfolgender Hypoxie zurückzuführen. Die signifikante Verbesserung der Sauerstoffsättigung bei maximaler Belastung spricht für ein verbessertes Ventilations-Perfusions-Verhältnis bei den jüngeren Patienten. Ein Anstieg des Atemvolumens bei gleichzeitiger Vergrößerung des Atemzugvolumens und nahezu unveränderter Atemfrequenz war Ausdruck einer gesteigerten Atemmuskulatur. Dies unterstreicht, dass die mit dem Alter zunehmenden pathophysiologischen zystisch-fibrotischen Umbauveränderungen mit einer Destruktion der bronchialen Mukosa zu einem Stabilitätsverlust vor allem der kleinen Atemwege führt und unterstreicht einmal mehr den Stellenwert multidimensionaler Ansätze einer Rehabilitation.

Literatur

- Brozek, J., Grande, F., Anderson, J.T. (1963): Keys Densitometric analysis of body composition: revision of some quantitative assumptions. *Ann. NY Acad. Sci.*, 110. 113-140.
- Godfrey, S., Mearns, M. (1971): Pulmonary function and response to exercise in cystic fibrosis. *Arch. Dis. Childh.*, 46. 144-151.
- Lukaski, H.C. (1987): Methods for the assessment of human body composition: traditional and new. *Am J Clin Nutr.*, 46 (4). 537-556.
- Orenstein, D.M., Franklin, B.A., Doershuk, C.F., Hellerstein, H.K., Germann, K.J., Horowitz, J.G., Stern, R.C. (1981): Exercise conditioning and cardiopulmonary fitness in cystic fibrosis. *Chest*, 80. 392-397.
- Wiesemann, H.G. (1985): Bedeutung der Lungenfunktionsuntersuchung in der klinischen Betreuung von Patienten mit Mukoviszidose. *Monatsschrift Kinderheilkd.*, 133. 726-729.

Effektivität eines ergänzenden individuellen Tabakentwöhnungs-Coachings durch das Pflegepersonal im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation

Burgschwaiger, A., Schwaighofer, B., Jurdikova, Z., Stochelska, R., Schultz, K.
Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd

Hintergrund

Die Tabakentwöhnung (TEW) ist essentieller Bestandteil der pneumologischen Rehabilitation (Fischer et al., 2008). Das Pflegepersonal kann hierbei einen wichtigen Beitrag leisten. Bisher liegen hierzu jedoch aus Deutschland keine Daten vor. Im Rahmen einer Pilotstudie

wurde daher die Effektivität eines zusätzlich zum bestehenden TEW-Programm angebotenen Coachings durch das Pflegepersonal ("add on"; TEW+C) überprüft.

Methode

Von Februar - Juli 2011 (laufende Datenerhebung) wurden an der Klinik Bad Reichenhall auf 2 großen Stationen 717 pneumologische Reha-Patienten aufgenommen, darunter 185 aktuelle Raucher (25,8 %). Die Einstufung als Raucher erfolgte unter Einbeziehung der Angabe der Patienten selbst, der Arztbeurteilung und des Biomonitorings (HbCO).

Interventionsgruppe (TEW plus Coaching durch Pflegepersonal = TEW+C): Auf der Pilotstation wurden alle Raucher seitens der Pflege initial mehrfach täglich zu kurzen supportiven Gesprächen eingeladen. In der ersten Woche zweimal täglich, in der zweiten bzw. dritten Woche sowie bei einer vorliegenden vierten Woche zweimal wöchentlich (14 bzw. 16 Gespräche möglich). Bei 3 Wochen Reha nahmen die Patienten an durchschnittlich 9 und bei 4 Wochen an durchschnittlich 11 Gesprächen teil. Im Beobachtungszeitraum wurden auf der Pilotstation 336 Patienten aufgenommen, davon 95 (28,3%) Raucher. 63 Patienten (66 %) nahmen freiwillig am TEW-C-Angebot teil (78 % ♂; Ø-Alter 55; +/- 8 Jahre). 61 der 63 Patienten verwendeten regelmäßig kombiniert Nikotinpflaster und Nikotinlutschabletten, ein Patient nur Nikotinkaugummi und ein Patient nur Vareniclin.

Die Vergleichsgruppe bestand aus 381 konsekutiven Patienten des gleichen Untersuchungszeitraums einer anderen Station, hiervon 90 Raucher (24 %) (59 % ♂; Ø-Alter 52; +/- 9 Jahre). Die Patienten absolvierten das selbe strukturierte TEW-Programm, jedoch ohne supportive Gespräche durch das Pflegepersonal.

Ergebnisse

	Reha-Beginn	Reha-Ende	Signifikanz
<i>Klassifizierte Raucher (Arzturteil, Patientenangabe und Biomonitoring*)</i>			
	Raucher	Rauchstopp erreicht	
Interventionsgruppe	63	44 (-69,8%)	p=0,001 sig
Vergleichsgruppe	90	38 (-42,2%)	p=0,001 sig
		p=0,001 sig. Gruppenunterschied	
<i>Biomonitoring (HbCO-Messung*); MW (±SD)</i>			
		1,84 (± 1,11)	
Interventionsgruppe (n 63)	2,70 (± 1,40)	2,14 (± 1,03)	p=0,001 sig
Vergleichsgruppe (n 90)	2,99 (± 1,21)	p=0,099	p=0,001 sig
		n. sig. Gruppenunterschied	

* Raucher > 1,8 HbCO

Patientenbewertung des TEW+C (anonym): 94 % gaben an, dass sie die Gespräche zum Rauchstopp motivierten, 87 % erlebten sie als hilfreich beim Rauchstopp und 92 % fühlten sich dadurch nicht bevormundet. 88 % wurden motiviert ihre TEW-Medikamente regelmäßiger einzunehmen. 91 % waren der Meinung, dass das Programm weitergeführt werden sollte.

Diskussion

Jene klassifizierten Raucher (ärztliche Beurteilung, Patientenangabe und Biomonitoring), die am TEW+C teilnahmen, erreichten signifikant häufiger einen Rauchstopp als jene, die diese Unterstützung nicht erhielten. Bei alleiniger Berücksichtigung des Biomonitorings zeigte sich

der gleiche, jedoch nicht-signifikante Trend. Zudem zeigte sich innerhalb der beiden Gruppen ein signifikanter Rückgang der klassifizierten Raucher sowie auch bei alleiniger Berücksichtigung des Biomonitorings. Das Programm TEW+C wurde seitens der Patienten als hilfreich und wirksam bewertet.

Literatur

Andreas, S., Batra, A., Behr, J., Berck, H., Chenot, J.-F., Gillissen, A., Hering, T., Herth, F., Meierjürgen, R., Mühlig, S., Nowak, D., Pfeifer, M., Raupach, T., Schultz, K., Sitter, H., Worth, H. (2008): Tabakentwöhnung bei COPD. S3 Leitlinie herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin. *Pneumologie*, 62. 255-272.

Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H. (2007): Rehabilitation von Patienten mit Chronisch Obstruktiver Lungenerkrankung (COPD), S2 Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) und der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW). *Pneumologie*, 61. 233-248.

Ambulante Psychotherapie bei Internetsucht: Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit eines standardisierten Interventionsprogramms

Wölfling, K. (1), Müller, K.W. (1), Jäger, S. (1), Bengesser, I. (1), Beutel, M.E. (2)

(1) Grüsser-Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, (2) Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Hintergrund

Fälle von Betroffenen, die wegen exzessiver Nutzung von Internetangeboten im Suchthilfesystem vorstellig werden mehren sich (Wessel et al., 2009). Das internetbezogene Verhalten erfüllt in vielen Fällen Kernsymptome einer (stoffungebundenen) Abhängigkeitserkrankung und wird mittlerweile zunehmend unter der Bezeichnung "Internetsucht" geführt. Obgleich suchtartige Internetnutzung derzeit noch nicht als eigenständiges Störungsbild anerkannt ist, wird aktuell diskutiert, "Internet Addiction" im DSM-V als Forschungsdiagnose aufzunehmen (Holden, 2010). Epidemiologische Studien zeigen, dass die Prävalenz von Internetsucht in der Allgemeinbevölkerung auf ca. 1 % zu schätzen ist, bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf ca. 3 % (Rumpf et al., 2011).

Aktuell zeigt sich zwar, dass vermehrt Studien zur klinischen Charakterisierung von suchtartiger Internetnutzung veröffentlicht werden, jedoch fehlen nach wie vor Nachweise zur Wirksamkeit störungsspezifischer Behandlungsangebote. In der Ambulanz für Spielsucht wurde ein erstes manualisiertes Behandlungsprogramm (Short-Term Treatment for Internet and Computergame Addiction; STICA) zur Computerspiel- und Internetsucht konzipiert (Wölfling et al., im Druck), welches seit dem Jahr 2008 im ambulanten klinischen Setting umgesetzt wird.

Methodik

Bei 49 Patienten, die wegen suchtartiger Internetnutzung seit 2009 in der Ambulanz für Spielsucht vorstellig wurden und dort mit STICA ambulant psychotherapeutisch behandelt wurden, wurde der Behandlungserfolg im Rahmen einer katamnestischen Erhebung bestimmt. Hierzu wurden in einem Prä-Post-Design Veränderungsmaße anhand primärer und sekundärer Zielvariablen gemessen. Alle Daten wurden zu zwei Messzeitpunkten erhoben, unmittelbar vor der Therapie und acht Wochen nach Therapieende. Primäre Indikatoren bezogen sich auf den Grad der Problematik der Internetnutzung nach der Behandlung, die täglichen Nutzungszeiten von Internetangeboten, sowie Art und Ausmaß konsumbedingter negativer Konsequenzen. Diese Zielvariablen wurden mittels eines standardisierten Messverfahrens, der Skala zum Computerspiel- und Onlinesuchtverhalten (Wölfling et al., 2011) erfasst. Sekundäre Indikatoren bezogen sich auf Art und Ausmaß psychopathologischer Begleitsymptomatik (SCL-90R) und die Höhe der Allgemeinen Kompetenzerwartung (SWE).

Ergebnisse

Alle Patienten waren männlich, mit einem Durchschnittsalter von 25,9 Jahren. Der überwiegende Anteil war deutschstämmig (98 %). 43 % wohnten zu Behandlungsbeginn noch im Elternhaus, 38 % lebten alleine. 62 % befanden sich in (schulischer) Ausbildung oder Studium, 22 % waren berufstätig und 16 % arbeitssuchend. Der überwiegende Anteil der Patienten nutzte internetbasierte Computerspiele suchartig, gefolgt von Communities und Foren. Alle Patienten erfüllten die Kriterien für eine suchartige Nutzung. 71 % der Patienten beendete die Therapie planmäßig (Dropout-Quote bei 29 %). Bei allen Completern zeigte sich eine signifikante Abnahme der täglichen Nutzungszeiten und Besserung der Primärsymptomatik (Anzahl erfüllter Kriterien zur Internetsucht). 11,5 % erfüllten nach der Behandlung noch die Kriterien einer missbräuchlichen Nutzung. Ebenso war eine Reduktion der konsumbedingten negativen Konsequenzen feststellbar, insbes. im Bereich der Leistungseinbußen durch die Internetnutzung. In sieben der neun Subskalen der SCL-90R, sowie dem Globalen Schwereindex kam es zu einer signifikanten Abnahme der erlebten psychischen Symptome, mit den höchsten Effektstärken hinsichtlich Depressivität, Zwanghaftigkeit und Unsicherheit im Sozialkontakt. Auch die Kompetenzerwartung steigerte sich nach Therapieende signifikant.

Ausblick

Die im Rahmen dieser ersten Pilotstudie gewonnenen Daten geben einen Hinweis darauf, dass das manualisierte ambulante Behandlungsprogramm zu einer Besserung der Internetsuchtsymptomatik führt und ebenfalls positive Effekte auf assoziierte Bereiche, wie z. B. weitere klinische Problemlagen ausübt. Um diese ersten Ergebnisse zu replizieren und zu überprüfen, in wie weit auch von einem längerfristigen Therapieerfolg auszugehen ist, wird aktuell eine durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierte randomisierte und kontrollierte klinische Multicenter-Studie durchgeführt.

Literatur

- Holden, C. (2010): Behavioral addictions debut in proposed DSM-V. *Science*, 19. 770-771.
- Rumpf, H.-J., Meyer, C., Kreuzer, A., John, U. (2011): Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA). Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit.
- Wessel, T., Müller, K. W., Wölfling, K. (2009): Computerspielsucht: Erste Fallzahlen aus der Suchtkrankenhilfe. In Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS) (Hrsg.): DHS Jahrbuch Sucht 2009. Geesthacht: Neuland. 153-158.
- Wölfling, K., Müller, K.W., Beutel, M.E. (2011): Reliabilität und Validität der Skala zum Computerspielverhalten (CSV-S). *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 61. 216-224.
- Wölfling, K., Jo, C. Beutel, M.E., Müller, K.W. (im Druck). *Computerspiel- und Internetsucht: Ein kognitiv-behaviorales Behandlungsmanual*, Stuttgart: Kolhammer.

Multizentrische Katamnese bei patholischem Glücksspielen

Premper, V. (1), Petry, J. (2)

(1) AHG Klinik Schweriner See, (2) AHG Projektleitung Pathologisches Glücksspielen

Hintergrund

In der Behandlung alkoholabhängiger Patienten gehört die Durchführung von Katamnesen zu den etablierten Elementen der Qualitätssicherung und ist Zeichen für eine hochwertige Rehabilitation. Pathologisches Glücksspielen stellt seit der im März 2001 von den Rentenversicherern und Krankenkassen ausgesprochenen Empfehlung zur Behandlung dieses Störungsbildes eine primäre Reha-Diagnose dar. Bisherige Katamnesestudien im deutschsprachigen Raum beziehen sich auf vergleichsweise kleine Stichproben und sind methodisch sehr unterschiedlich angelegt (Petry, 2003). Auch international finden sich überwiegend Katamnesestudien mit geringer Stichprobengröße. Zudem sind die methodischen Standards noch weit heterogener als bei den deutschen Studien (Petry, 2005; Premper, 2006). Vor diesem Hintergrund haben die AHG-Kliniken, in denen pathologische Glücksspieler behandelt werden (jährlich ca. 700-800 Patienten), eine gemeinsame multizentrische 1-Jahreskatamnese durchgeführt.

Methode

Die Erhebung umfasst drei Messzeitpunkte. Auf der Grundlage einer einheitlichen Eingangs- und Abschlussdiagnostik (t_1 , t_2) wurde für alle zwischen dem 01.10.2010 und 30.09.2011 entlassenen Patienten eine Nachuntersuchung (t_3) durchgeführt. Zum Einsatz kamen ein speziell entwickelter Anamnesefragebogen, der Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten (KFG, Petry, 1996) sowie der Schweriner Fragebogen zum Glücksspielen (SFG; Premper, Baulig, 2007). Die Nachuntersuchung erfolgte analog zu den Katamnesestandards des Fachverbandes Sucht (FVS) unter Berücksichtigung des Kerndatensatzes zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankehilfe. Die Nachbefragung wird ergänzt um einen speziell konstruierten Zusatzfragebogen "Pathologisches Glücksspielen". Die eingesetzten neu entwickelten Untersuchungsinstrumente wurden in einer Pilotstudie erprobt und evaluiert (Premper, 2008).

Ergebnisse

Es wurde in der Katamneseuntersuchung eine Rücklaufquote von deutlich über 50 % erreicht. Die Involviertheit in das Glücksspielen gemessen mit dem SFG hat im Behandlungsverlauf stark abgenommen. Zum Katamnesezeitpunkt zeigte sich im Mittel wieder ein erkennbarer Anstieg, jedoch deutlich unter dem Ausgangsniveau. Patienten, die durchgängig glücksspielfrei geblieben waren, zeigten eine deutlich geringere Involviertheit als rückfällige. Wer sich bereits vor Beginn der stationären Reha-Maßnahme über einen längeren Zeitraum hinweg konsequent im Rahmen von Suchtberatung mit seiner Glücksspielproblematik auseinandergesetzt hatte, dem gelang es im Mittel häufiger, seine Glücksspielfreiheit im Katamnesezeitraum aufrechtzuerhalten. Das Vorliegen einer komorbiden psychischen Störung erwies sich als negativer Prädiktor für die Aufrechterhaltung von Glücksspielfreiheit. Patienten, die im Katamnesezeitraum das Glücksspielen wieder aufgenommen hatten, konnten im Mittel die Spieltage, die pro Tag mit Glücksspielen verbrachte Zeit und die erlittenen Verluste gegenüber dem Zeitraum vor Behandlungsbeginn deutlich reduzieren.

Diskussion

Berücksichtigt man die häufigen Wohnungswechsel und die schwankende Mitwirkungscompliance der Population der pathologischen Glücksspieler, so ist die Rücklaufquote als gut zu bewerten. Es konnte gezeigt werden, dass Patienten mit pathologischem Glücksspielen von den eingesetzten Behandlungsprogrammen profitieren. Relevante Parameter des Krankheitsverlaufes, die neben dem Abstinenzstatus zusätzlich zur Behandlungsevaluation herangezogen werden können, konnten erfasst werden. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es gelungen ist, eine umfassende Evaluation relevanter Behandlungsprogramme der stationären Rehabilitation bei pathologischem Glücksspielen vorzunehmen.

Literatur

- Petry, J. (2003): Glücksspielsucht. Göttingen: Hogrefe.
- Petry, N. (2005): Pathological Gambling - Etiology, Comorbidity and Treatment. Washington: American Psychological Association.
- Petry, J., Baulig, H. (1996): Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten (KFG).
- Premper, V. (2006): Komorbide psychische Störungen bei pathologischen Glücksspielern. Lengerich: Pabst.
- Premper, V. (2008): Ergebnisqualität in der Behandlung von pathologischen Glücksspielern. In: Qualitäten der Suchtbehandlung, Schriftenreihe des Fachverbandes Sucht e.V. Geesthacht: Neuland. 393-400.
- Premper, V., Sobottka, B., Fischer, T. (2007): Der Schweriner Fragebogen zum Glücksspielen. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 28. 244-249.

Behandlung pathologischer Glücksspieler in Abhängigkeits- bzw. psychosomatischer Abteilung bei stationärer medizinischer Rehabilitation - Co- und Multimorbidität

Missel, P., Schneider, B., Bick, S.

AHG Kliniken Daun

Hintergrund und Zielsetzung

In den AHG Kliniken Daun Am Rosenberg werden im Rahmen eines Zielgruppenkonzeptes pathologische Glücksspieler (ICD-10: F63.0) behandelt. Das Behandlungskonzept orientiert sich an dem Vulnerabilitätsmodell von Petry (1996, 2003). Dieser integrative Ansatz umfasst sowohl suchttheoretische wie kognitionstheoretische Ansätze. Das Zielgruppenkonzept orientiert sich an der entsprechenden Vereinbarung der Leistungsträger (VDR, 2001), wonach die Rehabilitationsmaßnahme entweder in einer Abhängigkeitsabteilung oder einer psychosomatischen Abteilung einer Rehabilitationsfachklinik stattfinden soll.

Behandlungsmaßnahmen sind u. a. ein störungsspezifisches Gruppenangebot, spezielle Einzelpsychotherapie, Geld- und Schuldenmanagement, Maßnahmen der beruflichen Reintegration, Angehörigenarbeit, Entspannungstraining, Lauftraining und Nachsorgevorbereitung.

Wie unterscheiden sich die Patientengruppen in der Abhängigkeits- bzw. der psychosomatischen Abteilung? Gibt es einen Unterschied in der Belastung durch Co- bzw. Multimorbidität?

Methodik

Von 01.01.2007 bis 31.12.2010 wurden in den AHG Kliniken Daun Am Rosenberg insgesamt 201 Patienten mit der Diagnose pathologisches Glücksspielen behandelt, davon 111 Patienten in der Abhängigkeits- und 90 Patienten in der Psychosomatischen Abteilung.

Die Ergebnisevaluation umfasst Ergebnisse zum Aufnahmezustand, zum Behandlungsverlauf und zum Entlasszustand sowie eine differenzielle Analyse der Co- und Multimorbidität über suchtspezifische, psychische und somatische Behandlungsdiagnosen sowie zur 1-Jahres-Katamnese hinsichtlich der Parameter ‚Abstinenz von Suchtmitteln‘ und ‚Spielfreiheit‘.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen eine hohe Multimorbidität bei pathologischen Glücksspielern, diese liegt aber nicht signifikant über derjenigen, die alle sonstigen in der Abhängigkeits- bzw. Psychosomatischen Abteilung behandelten Patienten aufweisen. Die katamnestischen Erfolgsquoten liegen für pathologische Glücksspieler mit komorbider stoffgebundener Suchterkrankung niedriger als bei der entsprechenden abhängigkeitskranken Vergleichsklientel. Die katamnestischen Erfolgsquoten für ‚Spielfreiheit‘ liegen unter den katamnestischen Erfolgsquoten für ‚Suchtmittelabstinenz‘, wobei die pathologischen Glücksspieler, die in der Abhängigkeitsabteilung behandelt wurden, tendenziell bessere Erfolgsquoten aufweisen, als die Patienten, die in der Psychosomatischen Abteilung behandelt wurden.

Diskussion und Ausblick

Die stationäre Rehabilitation pathologischer Glücksspieler bedarf aufgrund hoher Co- und Multimorbidität bei ausgewählten Patientensubgruppen neben den Standardangeboten für pathologische Glücksspieler weiterer spezifischer Behandlungsmodule, u. a. zur Optimierung der Ergebnisqualität und des Inanspruchnahmeverhaltens poststationärer Nachsorgeangebote.

Literatur

- VDR (Hrsg.) 2001: Empfehlungen der Spitzenverbände der Krankenkassen und Rentenversicherungsträger für die medizinische Rehabilitation bei pathologischem Glücksspielen.
Petry, J. (1996): Psychotherapie der Glücksspielsucht. Weinheim: Beltz.
Petry, J. (2003): Glücksspielsucht. Göttingen: Hogrefe.

Ein männerspezifisches Therapiekonzept in der psychosomatischen Rehabilitation

Vogler, J. (1), Kaluscha, R. (2), Golkaramnay, V. (1), Jacobi, E. (2), Krischak, G. (2)

(1) Klinik Alpenblick, Isny,

(2) Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, Bad Buchau

Hintergrund

Heutzutage ist die geschlechtsspezifische Betrachtung von Therapien weitgehend etabliert. Dabei darf Gender-Mainstreaming aber nicht als reines Frauen-Mainstreaming missverstanden werden (Erster Deutsche Männergesundheitsbericht). So äußern sich psychische Erkrankungen wie etwa Depressionen bei Männern mit anderen Symptomen und bedürfen

daher auch männerspezifischer Therapieansätze (Möller-Leimkühler, 2010). Zudem nehmen Männer auch seltener professionelle Hilfe in Anspruch; nur ein gutes Viertel der Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation sind Männer. Seit einigen Jahren bietet daher die Klinik Alpenblick Männern ein geschlechtsspezifisches Angebot zur verbesserten Erreichung ihrer Therapieziele an.

Interventionskonzept

Viele Männer fühlen sich unverstanden und alleingelassen im Spannungsfeld zwischen gesellschaftlichen Ansprüchen, medial konstruierten Männerbildern und den realen Möglichkeiten in Familie, Beruf und Freizeit (Hollstein, 2008). Negative Erfahrungen wie Krankheit, Arbeitslosigkeit oder Trennungserfahrungen führen in ihrer männlichen Sozialisation zu Traumata, die nicht angemessen verarbeitet werden. Wie also geht "Mann sein" heute angesichts von Männlichkeitskritik, Rollenverschiebungen und Leistungsdruck? Diese Frage lässt sich in gemischtgeschlechtlichen Gruppen während der psychosomatischen Rehabilitation kaum behandeln, da Männer sich immer noch schwer tun, in Gegenwart von Frauen über Probleme und Schwächen zu sprechen.

Männer kommen auch deshalb seltener zur Psychotherapie, weil sie nicht so leicht ihre wirklichen Anliegen zur Sprache bringen. Männer brauchen, um Therapieangebote als hilfreich erleben zu können, ein handlungs- und aufgabenorientiertes Setting, das durch Wettbewerbselemente und Grenzerfahrungen gekennzeichnet ist.

Unser Konzept nutzt daher überlieferte Rituale, wie etwa Schwitzhütten, Medizin- oder Biographiewanderungen, um Situationen zu schaffen, in denen Männer aus sich herausgehen können. Die Schwitzhütte bietet durch intensive Gespräche bei Hitze und Dunkelheit ein besonderes Gruppenerlebnis. Bei der Medizinwanderung erhält der Patient den Auftrag, alleine in die Natur zu gehen und sich dabei intensiv mit einer therapielevanten Frage zu beschäftigen. Bei der Biographiewanderung erzählen sich zwei Patienten gegenseitig ihre Lebensgeschichte und halten am Folgetag bei einem Gespräch mit dem Therapeuten für ihren Begleiter ein Plädoyer.

Mit diesen Angeboten ist es uns gelungen, Männern zu helfen, ihre Anliegen besser und angemessener zur Sprache zu bringen und das Angebot der stationären psychosomatischen Rehabilitation besser für sich zu nutzen.

Diese Angebote sind in der Klinik Alpenblick freiwillige Zusatzangebote zur Standardtherapie.

Ergebnisse

Bei Patientenbefragungen werden diese Therapieelemente besonders positiv bewertet; sie liegen deutlich vor den üblichen Einzel- oder Gruppengesprächen.

Für die Schwitzhütte läuft derzeit eine wissenschaftliche Begleitung. Aufgrund der Freiwilligkeit und den Rahmenbedingungen in der Klinik war eine randomisierte Zuweisung nicht möglich, so dass mittels multipler Regressionsmodelle für potentielle Confounder wie Alter, Diagnose und psychischer Eingangsbelastung kontrolliert werden musste. Die ersten Ergebnisse belegen dabei einen Zusatznutzen dieser Intervention.

Diskussion

Diese Angebote sprechen grundsätzlich als Zielgruppe alle Männer in der stationären psychosomatischen Rehabilitation an.

Die zeitliche Beanspruchung der Therapeuten ist gering, da die Schwitzhütte als Gruppentherapie durchgeführt wird und bei Biografie- und Medizinwanderung die Patienten den größten Teil der Zeit keine Betreuung benötigen. Bei der Biografiewanderung unterstützen sich die Patienten nach dem Prinzip Hilfe zur Selbsthilfe gegenseitig.

Diese mÄnnerspezifischen Angebote sind also mit relativ geringem Zusatzaufwand zu realisieren und sollten in dieser oder ähnlicher Form auch auf andere Häuser übertragbar sein.

Literatur

Erster Deutsche Mnnergesundheitsbericht. Online: <http://www.maennergesundheitsbericht.de>. Abruf: 19.10.2011.

Mller-Leimkühler, A.M. (2010): Depression bei Männern: Eine Einführung. Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie, 11(3). 11-20. Online: <http://www.kup.at/kup/pdf/9154.pdf>. Abruf: 19.10.2011.

Hollstein, W. (2008): Was vom Manne übrig blieb. Krise und Zukunft des "starken" Geschlechts. Aufbau Verlagsgruppe, Berlin.

Kognitives Arousal und Schlafempfinden

Hanisch, M.A., Grun, A., Little Elk, S., Khn, C., Wächtler, J., Linden, M.

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund

Hintergrund

Kognitive Modelle von Schlafstörungen gewinnen zunehmend an Bedeutung und auch im Volksmund findet die Annahme, dass Grubeln beim Zubettgehen den Schlaf stört, große Verbreitung. So wird das entstehende kognitive Arousal z. B. mit einer verlängerten Einschlafzeit und reduziertem Schlaf in Zusammenhang gebracht, wenn man Probanden bitten, nach einem Mittagsschlaf eine Rede zu halten (Borkovec, Gross, 1982). Befragt man Insomnierer selbst, empfinden sie im Vergleich zu guten Schläfern ihre Gedanken vor dem Einschlafen als besetzender, weniger intentional, länger dauernd und problematischer bzgl. des Einschlafens (Harvey, 2000). Allerdings gibt es nur eine Studie, die dieses Paradigma experimentell unter echten Schlafbedingungen in einem Schlaflabor untersucht hat, und in dieser wurde kontraintuitiv eine Verbesserung des Schlafes festgestellt (Haynes 1981). Darüber hinaus ist die Klage über Schlafstörungen von objektiv messbaren Beeinträchtigungen des Schlafes zu unterscheiden (Kreis, 2005).

In der vorliegenden Studie wurde der Frage nachgegangen, ob sich eine mit Hilfe eines Fragebogens induzierte Befassung mit den eigenen Lebensproblemen vor dem Zubettgehen tatsächlich negativ auf die subjektive Schlafqualität auswirkt und inwieweit subjektive Beeinträchtigungen mit messbaren Schlafstörungen zusammenfallen.

Methodik

27 Patienten der psychosomatischen Rehabilitationsklinik Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund wurden am Morgen nach einer Polysomnographie um Aussagen zur geschtzten Einschlafdauer (in Min), zu subjektiven Schlafstörungen durch empfundenes Grubeln (ja/nein) und zur Erholbarkeit des Schlafes (sehr, ziemlich, mittelmäßig, kaum oder gar

nicht erholsam) gebeten. Auch füllten sie den Fragebogen zu Schlafbezogenen Kognitionen aus, der die Rigorosität dysfunktionaler Einstellungen gegenüber Schlaf und Schlafstörungen misst. Die Erholsamkeit wurde mit der totalen Schlafzeit, der Schlafeffizienz und dem Gesamtergebnis des FBSK verglichen, die subjektive Einschlafzeit mit der gemessenen Schlaflatenz und der Angabe zum Grübeln.

47 Patienten wurden randomisiert einer Interventions- (20) und einer Kontrollgruppe (27) zugewiesen. Die Interventionsgruppe wurde gebeten vor dem Zubettgehen am Abend einer polysomnographischen Untersuchung den Differentiellen Lebensbelastungsfragebogen (Linden, Ritter, 2007) und vertiefend offene Fragen zu den Hauptbelastungsbereichen auszufüllen, um dadurch Erinnerungen an die eigenen Lebensprobleme zu aktivieren. Die Kontrollgruppe bekam den Fragebogen am Tag nach der Polysomnographie. Beide Gruppen bewerteten am nächsten Morgen ihre Bedrücktheit, Mattheit und Angespanntheit (ordinalskaliert) sowie die Erholsamkeit des Schlafes und machten eine dichotome Angabe, ob ihr Schlaf durch Grübeln gestört wurde.

Ergebnisse

Die subjektive Erholsamkeit des Schlafes nimmt mit steigender Gesamtpunktzahl im FBSK signifikant ab. Sie hängt nicht nennenswert mit der totalen Schlafzeit oder der Schlafeffizienz zusammen. Die geschätzte Einschlafdauer hängt signifikant mit dem subjektiven Gefühl des Grübelns zusammen, aber nicht von der gemessenen Einschlafzeit ab. Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe gefunden.

Diskussion, Schlussfolgerungen, Ausblick

In Übereinstimmung mit Haynes kann unsere Untersuchung das psychologische Konzept, dass eine Beschäftigung mit den eigenen Lebensproblemen zu Grübeln führt und den Schlaf stört, nicht bestätigen. Eine Erklärung für die bisher beschriebenen Zusammenhänge könnte sein, dass die meisten Befunde retrospektiv erhoben wurden und daher korrelativer, aber nicht kausaler Natur sind. Die Studie, die kognitives Arousal mit einer verlängerten Einschlafzeit und reduziertem Schlaf assoziierte, nutzte einen Mittagsschlaf als experimentelles Setting, was einen Vergleich schwierig macht.

Interessanterweise zeigen die Daten außerdem, dass das subjektive Schlafempfinden der Patienten von der tatsächlich gemessenen Schlafgüte nahezu unabhängig ist, wie es in der Literatur schon vereinzelt beschrieben wurde (Rosa, Bonnet, 2000). Mit den Erwartungen bzw. Einstellungen gegenüber dem Schlaf zeigen sich dagegen deutliche Zusammenhänge. Es ist zu vermuten, dass subjektive Schlafbeeinträchtigungen gerade bei Patienten mit chronischen psychischen Leiden eine eigene Krankheitsentität bilden, die getrennt von messbaren Schlafgütekriterien zu betrachten ist. Die landläufige Binsenweisheit "Grübeln erzeugt Einschlafstörungen" ist wohl zu einfach gefasst und sollte überprüft werden. Vielleicht muss es künftig richtiger heißen "Grübeln erzeugt das Gefühl von Einschlafstörungen". Möglicherweise werden auch Einschlafstörungen durch die gängigen Messverfahren und Auswertekriterien nicht richtig erfasst.

Literatur

Borkovec, T.D., Gross, R.T. (1982): Effects of a Cognitive Intrusion Manipulation on the Sleep-Onset Latency of Good Sleepers, Behavior Therapy, 13. 112-116.

- Harvey, A.G. (2000): Pre-sleep cognitive activity: A comparison of sleep-onset insomniacs and good sleepers. *British Journal of Clinical Psychology*, 39. 275-286.
- Haynes, S.N., Adams, A., Franzen, M. (1981): The Effects of Presleep Stress on Sleep-Onset Insomnia. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 90 (6). 601-606.
- Kreis, B. (2007): Vergleich von Patienten mit subjektiver und objektiver Insomnie unter besonderer Berücksichtigung von Persönlichkeits- und kognitiven Parametern. Dissertation, Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg.
- Linden, M., Ritter, K. (2007): Differentielle Lebensbelastetheit. *Psychiatrie und Psychotherapie*, 3 (4).140-147.
- Rosa, R.R., Bonnet, M.H. (2000): Reported chronic insomnia is independent of poor sleep as measured by electroencephalography. *Psychosomatic Medicine*, 62. 474-482.

Rehabilitation von Patienten mit depressiven Störungen - Vertiefende Analysen aktueller Daten des ärztlichen Entlassungsberichts

*Melchior, H.(1), Hoffmann, J. (1), Barghaan, D. (1), Schulz, H. (1),
Widera, T. (2), Watzke, B. (1)*

(1) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Theoretischer Hintergrund

Depressive Störungen sind mit einer 12-Monatsprävalenz von 10,7 % und einer Lebenszeitprävalenz von 17,1 % in der deutschen Allgemeinbevölkerung weit verbreitet (Jacobi et al., 2004). Auch im Bereich der psychischen/psychosomatischen Rehabilitation weisen knapp 40 % der Patienten (unter ausschließlicher Berücksichtigung der ersten Entlassungsdiagnose) eine depressive Erkrankung auf (Barghaan et al., 2009). Diese kann allerdings hinsichtlich Schwere- und Chronifizierungsgrad sowie in Bezug auf psychische und somatische Komorbidität interindividuell stark variieren, sodass jeweils von einem differentiellen Behandlungs- und Rehabilitationsbedarf auszugehen ist. Beispielsweise besteht für Rehabilitanden mit schweren und chronischen Depressionen ein besonderer Bedarf an Einleitung von Nachsorgemaßnahmen in Form weiterführender psychosozialer, psychotherapeutischer oder/und psychopharmakologischer Behandlung (Harfst et al., 2002).

Im Rahmen dieser Arbeit sollte untersucht werden, ob und in wieweit sich Patienten mit unterschiedlichem Schwere- und Chronifizierungsgrad der depressiven Störung sowie mit unterschiedlich starker Komorbidität hinsichtlich der erhaltenen Behandlungsmaßnahmen (unterteilt in 12 "evidenzbasierte Therapiemodule") unterscheiden. Des Weiteren sollte überprüft werden, ob sich das Ausmaß der erhaltenen Behandlungsmaßnahmen mittels soziodemographischer, klinischer oder sozialmedizinischer Patientenmerkmale vorhersagen lässt.

Methode

Im Rahmen der Entwicklung von Reha-Therapiestandards für depressive Störungen wurde ein Datensatz, bestehend aus von der DRV übermittelten Daten des Ärztlichen Entlassungsberichts von Patienten mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen, aufbereitet. Enthalten waren die Daten von insgesamt 52.606 Rehabilitanden über 18 Jahre, die von Januar 2007 bis November 2007 eine stationäre Reha-Maßnahme, finanziert durch die DRV durchgeführt haben (abzüglich 3,2 % nach Fehleranalysen).

Zur vorliegenden Untersuchung erfolgte die weitere Eingrenzung der Stichprobe auf diejenigen Kliniken, in denen jeweils mindestens 100 der teilnehmenden Patienten mit einer Behandlungsdauer von mindestens 3 und höchstens 9 Wochen aufgrund einer depressiven Störung (F32, F33, F34.1 - dokumentiert als erste Entlassungsdiagnose im Ärztlichen Entlassungsbericht) behandelt und regulär entlassen wurden. Die endgültige Analysestichprobe umfasste n = 9.484 Rehabilitanden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die ur-

sprünglichen 12 evidenzbasierten Therapiemodule zu vier sogenannten Behandlungsgruppen zusammengefasst (jeweils primär Psychotherapie, Ergotherapie, Bewegungstherapie und Kreativtherapie) und es erfolgte die Untersuchung einer Assoziation des Behandlungsausmaßes (Gesamtdosis sowie Dosis pro Woche in Minuten) mit soziodemographischen, klinischen und sozialmedizinischen Merkmalen mittels uni- und multivariater Methoden.

Ergebnisse

In der Stichprobe erhielten 4.520 Rehabilitanden die Diagnose einer nicht-chronifizierten (F32) sowie 4.964 die einer chronifizierten Depression (F33, F34.1). Bei 1.420 der Rehabilitanden wurde eine leichte (F32.0, F33.0), bei 6.718 eine mittelschwere (F32.1, F33.1) und bei 708 eine schwere Depression (F32.2, F32.3, F33.2, F33.3) diagnostiziert, 656 Rehabilitanden erhielten die Diagnose einer Dysthymie (F34.1). Keine weitere komorbide psychische Störung weisen 53 % der Patienten auf, eine weitere 34 % und mehr als eine weitere 12 %. Der Anteil von Patienten mit einer chronifizierten Depression variiert zwischen den Kliniken von 34 % bis 78 %. Vergleichbar variabel ist auch die Verteilung des Schweregrads sowie der Komorbidität zwischen den Kliniken. Univariate Mittelwertvergleiche ergeben für keine der vier Behandlungsgruppen signifikante Unterschiede mit mindestens kleiner Effektstärke hinsichtlich Gesamtdauer oder Dosis pro Woche. Auch in den multivariaten Prädiktormodellen liegt der erklärte Varianzanteil für die einzelnen Behandlungsgruppen sehr niedrig zwischen 1,0 % und 4,4 %.

Diskussion

Entgegen der Erwartung lässt sich auf der Basis der in den Entlassberichten erfassten klinischen Merkmale die Art und der Umfang der mittels der KTL dokumentierten Behandlungsmaßnahmen bei Patienten mit einer Depression als erste Entlassdiagnose nicht vorhersagen. Dieses kann auf Einschränkungen der Reliabilität bzw. Validität sowohl der Diagnosestellung wie auch der eingesetzten Prozessdokumentation zurückzuführen sein, aber vor allem auch verdeutlichen, dass für Art und Umfang des individuellen Behandlungsangebots weitere Variablen als die hier erfassten maßgeblich sind.

Literatur

- Barghaan, D., Dirmaier, J., Koch, U., Schulz, H. (2009): Entwicklung einer Prozessleitlinie für die Rehabilitation von Patienten mit Depression. DRV Schriften, Bd 83. 139-140.
- Jacobi, F., Wittchen, H.-U., Holting, C., Pfister, H., Müller, N., Lieb, R. (2004): Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). Psychol. Med., 34. 594-611.
- Harfst, T., Koch, U., Schulz, H. (2002): Nachsorgeempfehlungen in der psychosomatischen Rehabilitation - Empirische Analysen auf der Basis des einheitlichen Entlassungsberichts der Rentenversicherungsträger. Die Rehabilitation, 41. 407-414.

Ist die einmalige Einschätzung zur Verbesserung der depressiven Hauptsymptome zum Ende der psychosomatischen Rehabilitation ein valides Maß zur Erfassung tatsächlicher Veränderungen depressiver Symptomatik?

Rüddel, H., Mussgay, L., Jürgensen, R.

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift Bad Kreuznach

Fragestellung und Hintergrund

Die psychosomatische Reha hat sich als effektiv und effizient in der Überwindung der depressiven Symptomatik erwiesen. Eine retrospektive Einschätzung der Verbesserung depressiver Kernsymptome hat seit mehr als 10 Jahren Eingang in die Routine QS gefunden (Patientenbefragung durch DRV). Unklar ist nach wie vor, wie valide solche retrospektiven Patienteneinschätzungen sind. Wir untersuchten deshalb an einer kompletten großen klinischen Stichprobe Zusammenhänge zwischen retrospektiver Verbesserungseinschätzung und Symptombewertung zum Rehabeginn und zum Rehaentlassungszeitpunkt.

Methodik

Alle Patienten des St. Franziska-Stifts, die zwischen dem 01.08.2008 und dem 31.08.2011 in Bad Kreuznach rehabilitiert wurden, bearbeiteten am Aufnahme- und Entlassungstag den ADS (Allgemeine Depressionsskala) und den health-49. Zur Entlassung wurde außerdem eine subjektive Bewertung der erlebten Rehabilitation u. a. mit den Fragen der DRV zur erlebten Verbesserung depressiver Kernsymptome eingeschätzt. Die Datenauswertung basiert auf klassischen statistischen Verfahren. Individuelle Veränderungen wurden mit den RCI berechnet.

Ergebnisse

2.397 Patienten wurden wegen einer unipolaren Depression (F34.1, F33.0, F33.1, F32.0, F32.1 oder F32.2) rehabilitiert. 30 % dieser Patienten waren männlich, 70 % weiblich. Bei 37 % war vor der Entlassung eine Arbeitsunfähigkeit länger als 6 Monate attestiert, bei 16 % Arbeitsunfähigkeit 3 bis 6 Monate, bei 30 % kleiner als 3 Monate und bei 12 % lag vor Beginn der stationären Rehabilitation keine Arbeitsunfähigkeit vor. Das Durchschnittsalter betrug 48 +/- 10 Jahre, die Dauer der stationären Rehabilitation 42 +/- 11 Tage.

Bei 2.974 Patienten lag eine unipolare Depression als Erstdiagnose oder als Co-Morbidität vor, ohne dass sich relevante Unterschiede in den Patientenmerkmalen zwischen diesen beiden Gruppen zeigten.

Der ADS war zum Aufnahmezeitpunkt bei Patienten mit unipolarer Depression als Erstdiagnose mit 25 +/- 9 signifikant höher als in der Gruppe der Patienten mit unipolarer Depression als Zweitdiagnose oder co-morbide Störung (23.6 +/- 9 ($p < 0.01$)).

Die Veränderung der Depressivität war bei den Patienten mit Depression als Erstdiagnose im ADS-K mit -2.02 +/- 1.84 vs. -1.8 +/- 1.9 bei den Patienten mit Depression als Zweitdiagnose oder Co-Morbidität signifikant stärker ($p < .001$). Dies wird auch in den Veränderungen des Depressivitätsmoduls im health deutlich (1.5 +/- 1.7 vs. 1.3 +/- 1.7 ($t < .01$)). Die signifikanten Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen finden sich nicht in der zum Entlassungszeitpunkt von den Patienten eingeschätzten Verbesserung der depressiven Leitsymptome (2.1 +/- 0.8 vs. 2.1 +/- 0.9, n. s.).

Die positiven Veränderungen der depressiven Symptomatik und die erlebte Verbesserung durch den Patienten sind besonders stark ausgeprägt, wenn nur Patienten mit ADS-Werten von mehr als einer Standardabweichung über dem Mittelwert in die Analyse aufgenommen werden ($n=3.163$ vs. $n=1.657$). RCI - ADS betrug $- 2.4 \pm 1.8$ und RCI im health-Modul 1.7 ± 1.8 und die erlebte Verbesserung depressiver Symptomatik 2.3 ± 0.9 .

Die Korrelation zwischen RCI im ADS und health war mit $.66$ ($p < .0001$) extrem hoch und mit $.40$ in den retrospektiven Selbsteinschätzungen deutlich geringer. In der Faktorenanalyse resultierte eine Ein-Faktor Lösung mit Ladungen von 2.4 für ADS, 0.94 für health-Modul und 0.34 für retrospektiv erlebte Verbesserung.

Die Änderungssensitivität zur Erfassung depressiver Symptomatik ist deutlich höher im ADS als im health-49 (Cohen's Delta bei Patienten mit $ADS-T > 60$ im ADS 1.31 vs. 0.94 im health-Modul).

Schlussfolgerungen

Sowohl bei Patienten mit der Hauptdiagnose einer unipolaren Depression als auch bei Rehabilitanden mit Depression als Co-Morbidität werden während einer psychosomatischen Rehabilitation sehr hohe Effektstärken in der Veränderung der depressiven Symptomatik erzielt. Die erlebte Veränderung der Symptomatik, wie sie durch den RV-Träger erfasst wird, zeigt zwar einen signifikanten Zusammenhang mit der psychometrisch erfassten Depressionssymptomatik, misst aber eine deutlich andere Dimension als die Psychometrie. Das Depressionsmodul im health-49 ist deutlich weniger änderungssensitiv als der ADS. Für die klinische Routine erscheint die retrospektive Einschätzung der erlebten Verbesserung von depressiver Symptomatik ausreichend valide, um die tatsächliche Verbesserung der Depressivität sowohl bei Patienten mit unipolarer Depression als Hauptdiagnose als auch mit Depressivität als Co-Morbidität zu erfassen.

Autonome kardiovaskuläre Kontrolle: Veränderungen bei Depressiven bei trauriger Musik zur Emotionsinduktion

Mussgay, L., Rüdgel, H.

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Bad Kreuznach

Fragestellung und Hintergrund

Eine veränderte autonome kardiovaskuläre Regulation wird als mögliche Erklärung für Morbiditäts- und Mortalitätserhöhungen bei kardiologischen Patienten mit vorliegender Depressivität gesehen (Rottenberg, 2007). Überzeugende empirische Belege ließen sich hierzu jedoch noch nicht finden (Mussgay et al., 2011). Zur Emotionsinduktion wurde erfolgreich Musik zur Erzeugung emotional gefärbter Stimmungen herangezogen (Nyklicek et al., 1997). Unsere Studie wollte u. a. diese Anregung aufgreifen und der Frage nachgehen, ob die bislang flüchtigen Regulationsdefizite evtl. mit einer depressionserzeugenden Musikstimulation besser nachweisbar sind.

Methodik

In die Studie wurden bislang 23 depressive Patienten (Alter: 38 Jahre; 20 Frauen) erhoben. Die Patienten wurden zu Beginn und am Ende eines stationären Rehabilitationsaufenthaltes

im psychophysiologischen Labor untersucht. Eine Gruppenzuweisung erfolgte zunächst nicht, diese wurde anhand der Postwerte der berichteten Depressivität vorgenommen. Bei jeder der beiden Registrierungssitzungen wurden für jeweils 5 min EKG, kontinuierlicher Fingerblutdruck und Atmung erhoben. Dies erfolgte zunächst in Ruhe, im Anschluss erfolgte die Registrierung in Reaktion auf eine mentale Belastung in Form einer Reiz-Reaktionsaufgabe, wobei die Darbietungsgeschwindigkeit dem Leistungsvermögen des Patienten angepasst wurde. Abschließend erfolgte die Aufzeichnung der Parameter, während traurige klassische Musik vorgespielt wurde. Aus den erhobenen Biosignalen wurden Parameter der autonomen kardiovaskulären Regulation errechnet bzw. extrahiert. Sie umfassten systolischen und diastolischen Blutdruck (SBD, DBD), Herzrate (HR), spektralanalytisch ermittelte Parameter der Herzratenvariabilität (Gesamte Power (GP), die Power im sehr niedrigen Frequenzband (VLF), im niedrigen Frequenzband (LF) sowie im hohen Frequenzband (HF)) sowie einen Index der Baroreflexsensitivität (BRS). Die klinische Befindlichkeit wurde mit der allgemeinen Depressionsskala (ADS) zu Beginn und zum Abschluss der Behandlung erfasst.

Bei jeder der beiden Musikvorgaben wurde (permutiert über Personen hinweg) jeweils eine andere Zusammenstellung ausgewählt, um Wiedererkennungseffekte zu vermindern. Pro Vorgabe sollte jeder Patient auf einer visuellen Analogskala angeben, wie traurig ihn die Musik gestimmt hat. Die Pole waren dabei mit den Worten ‚melancholisch, traurig‘, bzw. ‚unbeschwert, fröhlich‘ charakterisiert.

Ergebnisse

Die Traurigkeit der Musikstücke wurde zu Beginn der Studie mit einem Wert von 21 (Range 0 bis 100) angegeben, zum Ende der Studie wurde ein Wert von 43 angegeben. Die Ratings der Traurigkeit waren für beide Subgruppen vergleichbar, sie korrelierten auch nicht mit Indizes der autonomen kardiovaskulären Regulation. Der ADS verbesserte sich von einem Wert von 29 auf einen Wert von 11. Die Ausgangswerte des ADS sind für beide Gruppen vergleichbar (28 versus 29).

Zur Varianzanalyse wurden Subgruppen anhand der Veränderung des ADS vom Aufnahmezeitpunkt bis zur Entlassung anhand einer Medianhalbierung gebildet. Es resultierten Gruppen von $n = 14$, die eine stärkere Verbesserung der Depressivität zeigten (sB) versus einer Gruppe von $n = 9$ mit einer geringer ausgeprägten Veränderung (gB). Die Auswertung ergab durchweg hoch signifikante Unterschiede zwischen den experimentellen Bedingungen. Dabei war jeweils der Ruhewert und der Wert unter musikalischer Stimulation gegenüber den Werten der mentalen Belastung signifikant unterschiedlich (HR: $F=68.6$; $p<.0001$; SBD: $F=24.4$; $p<.0001$; DBD: $F=9.2$; $p=.0005$; GP: $F=15.7$; $p<.0001$; VLF: $F=29.1$; $p<.0001$; LF: $F=10.8$; $p=.0002$; HF: $F=32.0$; $p<.0001$; BRS: $F=12.4$; $p<.0001$). Die Herzrate war unter Musikvorgabe noch langsamer als in der Ruhebedingung ($p=.005$). Beim systolischen Blutdruck lag der Wert unter Musikvorgabe etwas höher als in Ruhe ($p=.02$).

Beim Gruppenvergleich (stärkere-geringere Besserung der Depressivität) gab es Hinweise auf Regulationsbesonderheiten. Patienten, die mehr klinische Besserung erkennen ließen (sB), sind durch eine höhere Herzratenvariabilität ausgezeichnet. Diese zeigte sich bei der gesamten Power (Gruppe x Bed: $F= 5.3$; $p=.03$) unter mentaler Belastung und bei der Musikstimulation, sie kam aber auch tendenziell im oberen Frequenzband in der Ruhebedingung und bei Musikstimulation zum Ausdruck (Gruppe x Bed: $F= 2.9$; $p=.06$). Im Gegensatz

dazu war das sehr niedrige Frequenzband (VLF) tendenziell durch eine verringerte Variabilität unter der Ruhebedingung ausgezeichnet (Gruppe x Bed: $F= 2.7$; $p=.08$).

Diskussion

Die Stimulation mit trauriger Musik hat bei den Parametern der autonomen kardiovaskulären Kontrolle überwiegend zur selben Befundlage geführt wie unter Ruhebedingungen. Eine Ausnahme bilden die Herzrate, die bei Musikvorgabe etwas langsamer war und der systolische Blutdruck mit etwas erhöhten Werten. Eine stärkere Veränderung der klinischen Befindlichkeit (Depressivität) im Behandlungsverlauf ergibt jedoch insgesamt Hinweise auf eine verbesserte Herzratenvariabilität in den passiven Bedingungen (Ruhe und Musikvorgabe). Die gilt insgesamt für die totale Power, aber auch im parasympathisch dominierten oberen Frequenzband der Herzratenvariabilität.

Die Befunde liegen somit im Einklang mit Berichten, welche der Herzratenvariabilität einen Indikatorstatus für eine generelle emotionale Gesundheit zuweisen (Thayer, Lane, 2007). Im vorliegenden Fall begründet sich eine solche Aussage aus dem besseren Ansprechen auf antidepressive, psychotherapeutische Behandlungsversuche. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang der Befund für das obere Frequenzband, das den parasympathischen Tonus repräsentiert und somit auf eine insgesamt bessere vagale Regulationslage hindeutet. Neuerdings wird das sehr niedrige Frequenzband als Indikator für eine Neigung zur negativen Rumination angesehen. In diesem Zusammenhang ist es von Interesse, dass bei den Patienten mit einer stärkeren Verbesserung der Symptomatik diese Ruminationstendenz offenbar unter Ruhebedingungen tendenziell schwächer ausgeprägt ist, genau dann, wenn eine Neigung zur Rumination wegen dem Wegfall externer Stimulation am ehesten zum Tragen kommen kann.

Schlussfolgerung, Ausblick

Das Vorspielen trauriger Musik zur Emotionserzeugung hat überwiegend nicht zu differentiellen Ergebnissen im Vergleich zu einer Ruhebedingung geführt. Weitere Versuche müssten evtl. den Stimulationszeitraum ausdehnen und eine längere Vorlaufzeit (ca. 10 Minuten) vorsehen. Interessant scheinen die Befunde, die eine verbesserte autonome kardiovaskuläre Regulation bei den Patienten erkennen lassen, die im Laufe der Behandlung eine größere Veränderung ihrer depressiven Stimmungslage erzielen. Die geplante Ausweitung der Stichprobe kann evtl. die Befunde weiter erhärten.

Literatur

- Mussgay, L., Mohnke, E., Scherffius, S., Rüdell, H. (2011): Finden sich bei Typ D-Persönlichkeiten autonome kardiovaskuläre Dysregulationen als Entstehungsfaktor für koronare Herzerkrankungen? DRV-Schriften, Bd 93. 270-272.
- Nyklicek, I., Thayer, J.F., Van Dorornen, L.J.P. (1997): Cardiorespiratory differentiation of musically-induced emotions. *Journal of Psychophysiology*, 11. 304-321.
- Rottenberg, J. (2007): Cardiac vagal control in depression: A critical analysis. *Biological Psychology*, 74. 200-211.
- Thayer, J.F., Lane, R.D. (2007): The role of vagal function in the risk for cardiovascular disease and mortality. *Biological Psychology*, 74. 224-242.

Klinische Validität und Kriteriumsvalidität des Fragebogens "Kompetenzen und Belastungen am Arbeitsplatz (KoBelA)"

Zielke, M. (1), Leidig, S. (2)

(1) Baltic Bay Clinical Consulting, Mönkeberg, (2) E M U - Systeme, Berlin

Problemstellung

Nach wie vor existieren kaum zuverlässige Befragungsinstrumente zur Erfassung von Arbeitsbelastungen, die geeignet sind, klinisch relevante Zusammenhänge zwischen Arbeitsstressoren und Krankheitsentwicklungen aufzuzeigen. Der Fragebogen "KoBelA (Kompetenzen und Belastungen am Arbeitsplatz)" hat sich hinsichtlich der faktoriellen Struktur als auch bezüglich der internen Konsistenzen als ein zuverlässiges Meßverfahren erwiesen.

Methodik

184 erwerbstätige Patienten wurden zum Behandlungsbeginn in drei psychosomatischen Fachkliniken u. a. hinsichtlich ihrer Arbeitsbelastungen mit verschiedenen Fragebögen untersucht (AVEM, KoBelA, ISTA). Es wurden dabei nur diejenigen Erwerbstätigen befragt, die zum Befragungszeitpunkt noch weitgehend im aktuellen Erwerbsleben standen. Patienten mit langen AU-Zeiten und langen Zeiten von Arbeitslosigkeit vor Aufnahme wurden nicht in die Untersuchung einbezogen, weil sie nach Einschätzung der Autoren über keine oder lediglich noch marginale aktuellen Erfahrungen aus dem täglichen Arbeitsalltag verfügen (184 von 304 Patienten). Auf der Basis von fünf Faktoren wurden die klinische Validität, die Kriteriumsvalidität und die sozialmedizinische Validität untersucht.

Ergebnisse

Es wurden fünf Faktoren extrahiert: (1) "Interaktionelle Kompetenz und Verantwortung für Menschen", (2) "Arbeitsplatzgefährdung und Abstiegsängste", (3) "Arbeitsdruck und Überforderung", (4) "Gratifikationskontrolle" und (5) "Körperliche Arbeit und Materialhandhabung". Faktor 1 beinhaltet positive soziale und interaktionelle Konnotationen zum Arbeitsleben. Die Faktoren 2 und 3 beschreiben subjektive Bedrohungen, die infolge von Änderungskündigungen und Arbeitsplatzverlusten in Zeiten wirtschaftlicher Krisen zunehmen und in deren Konsequenz zugleich der Handlungsspielraum zur Bewältigung der Bedrohungen eingeschränkt ist. Der Faktor 4 stellt den Aspekt der Kontrolle über das berufliche Fortkommen und die berufliche Abgesichertheit dar und Faktor 5 das Ausmaß an körperlicher Belastung.

Die Übereinstimmungsvalidität mit Skalen des ISTA und des AVEM ist ausgeprägt und die Koeffizienten unterstützen die Konstruktvalidität des KoBelA.

Die klinische Validität (Zusammenhänge mit klinischen Reaktionsbildungen wie z. B. psychosomatische Beschwerden, Depressivität, Angstscores, medizinischer Ressourcenverbrauch im AU-Geschehen) des KoBelA ist besonders gut.

Die Gütekriterien des KoBelA weisen das Instrument als besonders geeignet aus zur Erfassung von arbeitsbezogenen Problembereichen, die auch für die klinische Symptomatik von Bedeutung sind.

Literatur

- Leidig, S. (2003): Arbeitsbedingungen und psychische Störungen. Inauguraldissertation an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz. Lengerich, Pabst Science Publishers.
- Zielke, M., Leidig, S. (2004): KoBeLA: Fragebogen zur Erfassung der Kompetenzen und Belastungen am Arbeitsplatz. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 68. Lengerich, Pabst Science Publishers.

Validierung des Fragebogens "Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster für Nicht-Erwerbstätige (AVEM-NE)"

Zielke, M.

Baltic Bay Clinical Consulting, Mönkeberg

Problemstellung

Für Erwerbstätige sind eine Reihe von Messverfahren verfügbar, mit deren Hilfe spezielle Verhaltens- und Erlebensmuster in bezug auf arbeits- und leistungsbezogene Anforderungen zuverlässig erfasst werden können (AVEM von Schaarschmidt, Fischer, 1996; ISTA von Semmer et al., 1999; KoBeLA von Zielke, Leidig, 2006). Entsprechende Instrumentarien für nicht Erwerbstätige bzw. für Erwerbstätige, die bereits seit längerer Zeit infolge einer andauernder Arbeitsunfähigkeit oder wegen anhaltender Arbeitslosigkeit nicht mehr aktiv im Erwerbsleben stehen, existieren nicht. Darüber hinaus gibt es deutliche Hinweise darauf, dass Arbeitnehmer, die seit mindestens einem halben Jahr nicht mehr täglich erwerbstätig waren, in ihrer Erinnerung an konkrete Arbeitsanforderungen und dem Umgang mit solchen Anforderungen bei entsprechenden Befragungen eher ihre eigenen Voreingenommenheiten darlegen oder Generalisierungen von Belastungen vornehmen, die der damaligen Arbeitsrealität kaum mehr entsprechen.

Methodik

Die Itemliste aus dem Fragebogen zum "Arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster AVEM" wurde dahingehend umformuliert, dass Nicht-Erwerbstätige in Bezug auf ihre Haushaltstätigkeiten und ihre nicht-berufsbezogenen Anforderungen unter den gleichen inhaltlichen Fragestellungen beantworten können. Dieses Instrument wurde 154 Patienten am Beginn ihrer stationären psychosomatischen Behandlung vorgelegt, die bis zum Zeitpunkt der Aufnahme in die Klinik mindestens ein halbes Jahr krank geschrieben oder arbeitslos oder nicht erwerbstätig waren. An Hand dieser Stichprobe sollten die Faktorenstruktur des Fragebogens, die Messgenauigkeit und die klinische Validität untersucht werden.

Ergebnisse

Die Faktorenanalyse ergab sieben Faktoren. F1: "Verausgabungsbereitschaft und Perfektionsstreben", F2: "Versagensängste und Resignation bei Misserfolg", F3: "Anerkennung und Unterstützung durch die Familie", F4: "Gelassenheit und Distanzierungsfähigkeit", F5: "Ehrgeiz und Erfolgsambitionen", F6: "Zufriedenheit und Erfolg" und F7: "Wert der Haus- und Familienarbeit". Die interne Konsistenz der Skalen bewegt sich zwischen

Cronbachs $\alpha = 0,903$ (Faktor 1) und $0,679$ (Faktor 7). Die Itemstatistiken (Trennschärfe, Schwierigkeit) sind sehr gut bis gut.

Die Zusammenhangsanalysen mit einer Reihe klinischer Skalen wie dem Beck-Angst-Inventar, dem Beck-Depressions-Inventar und dem Umfang psychosomatischer Beschwerden weisen darauf hin, dass positive arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster wie im Faktor 3 "Anerkennung und Unterstützung durch die Familie", im Faktor 4 "Gelassenheit und Distanzierungsfähigkeit" sowie im Faktor 6 "Zufriedenheit und Erfolg" mit geringen Werten auf den klinischen Skalen einhergehen und dass insbesondere hohe Ausprägungen im Faktor 1 "Verausgabungsbereitschaft und Perfektionsstreben" und im Faktor 2 "Versagensängste und Resignation bei Misserfolg" kritische Verhaltens- und Erlebensmuster darstellen, die mit ausgeprägten psychischen Belastungen in Zusammenhang stehen. Patienten mit starken "Versagensängsten und Resignation bei Misserfolg" weisen eine hohe psychische Komorbidität auf (Anzahl psychischer Behandlungsdiagnosen). Eine weitgehende "Anerkennung und Unterstützung durch die Familie" (Faktor 3) scheint eher mit isolierten psychischen Störungen (geringe Komorbidität) in Zusammenhang zu stehen.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Faktorenlösung des AVEM für nicht Erwerbstätige (NE) führt zu weniger Faktoren als die Originalversion, da offensichtlich eine Reihe von Items im Zusammenhang miteinander auftreten, die bei Schaarschmidt und Fischer (1996) separaten Skalen zugeordnet werden (Beispiele: Verausgabungsbereitschaft und Perfektionsstreben, Gelassenheit und Distanzierungsfähigkeit).

Die Gütekriterien weisen das AVEM-NE als zuverlässiges Instrument zur Erfassung des Verhaltens und Erlebens von Arbeitsanforderungen im Rahmen der Haus- und Familienarbeit aus.

Literatur

- Schaarschmidt, U., Fischer, A. (1996): AVEM - Arbeitsbezogenens Verhaltens- und Erlebensmuster (Manual). Frankfurt/Main, Swets Testservices.
- Semmer, N., Zapf, D., Dunckel, H. (1999): Instrument zur stressbezogenen Tätigkeitsanalyse. In: Dunckel, H. (Hrsg.): Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH. 179-204.
- Zielke, M., Leidig, S. (2006): KoBeIA: Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Kompetenzen und Belastungen am Arbeitsplatz. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 72. 184-188.

Vollstationäre akut-psychosomatische Behandlung vs. vollstationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung - Analyse eines Patientenjahrgangs

Bailer, H., Grulke, N.
Luisenlinik, Bad Dürkheim

Einleitung

Stationäre psychosomatische Rehabilitation und stationäre Akut-Psychosomatik sind wirksam, es liegen jedoch kaum empirisch fundierte Kenntnisse hinsichtlich der Vergleichbarkeit der Patientenkollektive vor. Einer Untersuchung zufolge sind diese Unterschiede eher gering (Nübling et al., 2005). In der Luisenlinik, Bad Dürkheim, findet verhaltensmedizinisch orientierte psychosomatische Behandlung im Rahmen einer stationären Rehabilitation und seit Mitte 2007 auch in einer Akut-Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie als zugelassenes Krankenhaus statt. Wir untersuchen, inwieweit sich die Patientenkollektive aus beiden Behandlungssettings unterscheiden. Es interessiert vor allem die Frage, ob die Patienten der Akut-Abteilung eine schwerere Symptomatik aufweisen.

Methode

Im Kalenderjahr 2008 wurden insgesamt 1.274 erwachsene Patienten nach psychosomatischer Akut- (n=192, 15,1 %) bzw. Rehabilitationsbehandlung (n=1.082, 84,9 %) entlassen. Nach Ausschluss der Fälle mit einer Liegedauer unter 19 Tagen verbleiben für die Analyse n=1.215 (davon 14,8 % Akut-) Patienten.

Es werden Unterschiede hinsichtlich Alter, Geschlecht, Partnerschaft, Bildung, Nationalität, Einweisungsdiagnosen, psychischer Belastetheit, Behandlungsdauer und Therapieerfolg exploriert. Die psychische Belastetheit wurde über den Schwereindex GSI des Brief Symptom Inventory (BSI) zu Beginn und bei Entlassung erhoben. Als Indikator für den Therapieerfolg dient die prä-post-Differenz der GSI-Werte.

Ergebnisse

Die Patienten in Akut-Behandlung sind tendenziell eher weiblich und seltener in fester Partnerschaft. Die Unterschiede in den diagnostischen Kategorien sind auf die Kategorien F43 und F44/F45/F48 zurückzuführen.

	Akut	Reha	Gesamt	
Geschlecht weiblich	68,9 %	61,2 %	62,3 %	p=0,055
feste Partnerschaft	56,1 %	63,7 %	62,6 %	p=0,055
Nationalität deutsch	90,6 %	86,0 %	86,6 %	p=0,098
Mittlere Reife / Abitur	47,2 %	47,0 %	47,0 %	n.s.
Alter (Mittelwert, Jahre)	43,4	43,8	43,8	n.s.
Behandlungsdauer (Mittelwert, Tage)	39,0	37,3	37,6	p=0,024
Einweisungsdiagnosen				p=0,007
F0/F1/F2	5,6 %	2,8 %	3,2 %	
F3	46,4 %	50,1 %	49,6 %	
F40/F41/F42	14,5 %	15,5 %	15,3	
F43	17,3 %	11,7 %	12,5 %	
F44/F45/F48	4,5 %	10,8 %	9,9 %	
F5/F6/F7/F8/F9	11,7 %	9, %	9,5 %	
GSI bei Aufnahme (Mittelwert, T-Wert)	70,7	69,2	69,4	n. s.
GSI Differenz prä-post (Mittelwert, T-Wert)	8,7	8,1	8,2	n. s.

Tab. 1: Vergleich der Patientenstichproben nach vollstationärer akut-psychosomatischer Behandlung (n=180) und psychosomatischer Rehabilitation (n=1.035)

Es lagen nur von 922 (75,9 %) der Patienten zu beiden Messzeitpunkten Daten zum BSI-GSI vor (Akut: 73 %; Reha: 76 %). Fehlende Werte sind mit kürzeren Liegezeiten, nicht-deutscher Nationalität und nicht regulärer Beendigung des Aufenthalts korreliert.

Diskussion

Die beiden untersuchten Gruppen unterscheiden sich hinsichtlich der soziodemografischen Merkmale nur tendenziell, kommen gleichermaßen belastet zur Aufnahme und profitieren in vergleichbar starkem Maße vom jeweiligen stationären Aufenthalt (Effektstärke $d > 0,8$). Die Vermutung nur geringer Unterschiede zwischen den Patienten in stationärer psychosomatischer Akut- und in Rehabilitationsbehandlung wird gestützt. Belastungsstörungen (F43) scheinen allerdings eher dem akut-stationären Setting zugewiesen zu werden, Diagnosen somatoformer Störungen und anderer neurotischer Störungen (F44/F45/F48) finden sich vergleichsweise häufiger in der Rehabilitation. Hier könnte noch am ehesten eine differentielle Komponente bezüglich der Dringlichkeit einer Behandlung vermutet werden.

Die gleich starke Belastetheit könnte durch unterschiedliche Indikationsstellung und zum Teil auch Parallelanträgen der Zuweiser, aber auch durch die Wartezeiten von Veranlassung der stationären Behandlung bis zur tatsächlichen Aufnahme (für unsere Akutabteilung zum Teil bis zu fünf Monaten) erklärbar sein. Evtl. Krisenfälle werden (müssen) akutpsychiatrisch aufgefangen und weitere unbekanntere prästationäre Selektionseffekte sind vorstell-

bar. Der klinische Eindruck geht ferner dahin, dass die Rehabilitanden im Vergleich zu früher stärker belastet sind. Ein methodisches Problem besteht im Deckeneffekt des Messinstruments.

Der Schluss "Reha ist so effektiv wie Akutbehandlung, aber billiger, deshalb nur noch Reha" ist nicht gerechtfertigt, zumal Rehabilitation die Wiederherstellung von Teilhabe, nicht aber Heilung fokussiert.

Literatur

Nübling, R., Löschmann, C., Steffanowski, A., Wittmann, W.W. (2005): Effektivität und Effizienz der stationären Behandlung psychisch Kranker - Vergleich zwischen den Versorgungssektoren Rehabilitation und Akutpsychosomatik. DRV-Schriften, Bd 59. 472-475.

Vorhersage des längerfristigen Behandlungserfolgs anhand von Symptomverläufen und der Dauer der psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung

Melchior, H. (1), Schulz, H. (1), Kriston, L. (1), Hergert, A. (1), Hofreuter-Gätgens, K. (1), Bergelt, C. (1), Morfeld, M. (2), Koch, U. (1), Watzke, B. (1)

(1) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) Rehabilitationspsychologie, Hochschule Magdeburg-Stendal

Theoretischer Hintergrund

Die stationäre Behandlung psychisch erkrankter Patienten wurde in den letzten Jahren stetig verkürzt, wobei die empirische Basis zum Verlauf der Symptomatik während der Behandlung sowie zur Bestimmung optimaler Behandlungsdauern gering ist (Steffanowski et al., 2007; Watzke et al., 2009). Aus der ambulanten Psychotherapieforschung gibt es Hinweise darauf, dass der Zeitpunkt des Ansprechens (Response) während der Behandlung den langfristigen Therapieerfolg gut vorhersagt (Lambert, 2005).

Ziel der Arbeit war es zu untersuchen, ob und welche Patientensubgruppen mit unterschiedlichen Symptomverläufen sich im stationären Setting identifizieren lassen und in welchem Zusammenhang diese mit dem langfristigen Behandlungsergebnis stehen. Die Behandlungsdauer und die Dosis psychotherapienaher Maßnahmen wurden ebenfalls hinsichtlich der Vorhersage des Behandlungsergebnisses untersucht.

Methode

In einer prospektiven Untersuchung einer konsekutiven Patientenstichprobe in drei Fachkliniken zur Behandlung von Patienten mit psychischen Erkrankungen (MediClin Seepark Klinik Bad Bodenteich, Klinik für psychosomatische Medizin der Segeberger Kliniken, Curtius Klinik Bad Malente) wurde das primäre Outcome "Symptombelastung" zur Aufnahme (t0), zur Entlassung (t1) sowie zur 6-Monats-Katamnese (t2) mit dem HEALTH-49 (Rabung et al., 2009) erhoben. Zur Abbildung des Symptomverlaufs wurde die Symptombelastung zusätzlich wöchentlich während der gesamten Behandlung erfasst.

Mittels latenter Wachstumskurvenanalysen (Growth Mixture Modeling) wurden Patientengruppen mit jeweils homogenen Symptomverläufen gebildet. Die identifizierten Gruppen

wurden hinsichtlich des längerfristigen Therapieerfolgs mittels Kovarianzanalyse verglichen. Die Behandlungsdauer sowie die Dosis der Behandlungsmaßnahmen wurden unter Einbezug der Symptomverlaufgruppen und zentraler soziodemographischer und klinischer Patientenmerkmalen in ihrem Vorhersagewert für das katamnestische Behandlungsergebnis regressionsanalytisch untersucht.

Ergebnisse

Bei einer Stichprobe von 576 Patienten (unipolare Depression: 67 %, Anpassungsstörung: 18 %, Angststörung: 18 %, Essstörung: 17 %) resultierten vier Patientengruppen mit differenziellen Symptomverläufen. Neben der größten Gruppe mit mittlerer Ausgangsbelastung und stetiger Verbesserung (Linear Response; 71 %) zeichnen sich die anderen drei Gruppen durch hohe Ausgangsbelastungen und die folgenden Verläufe aus: frühe Verbesserung (Early Response; 9 %), verzögerte Verbesserung (Delayed Response; 5 %) und keine Verbesserung (Non-Response; 11 %). Im Zusammenhang mit dem längerfristigen Outcome zeigte sich, dass Patienten mit einer Early Response am stärksten langfristig von der Behandlung profitieren (t_0 - t_2 Effektstärke Cohen's $d=1.6$), wohingegen die verbleibenden Gruppen deutlich geringere Effekte erzielen (Non-Response: $d=0.3$; Linear Response: $d=0.4$, Delayed Response: $d=0.5$). Die kovarianzanalytischen Auswertungen zeigten signifikante Unterschiede zwischen den Verlaufgruppen in der Symptombelastung zu t_2 bei statistischer Kontrolle der Ausgangsbelastung ($p<.001$; $\eta^2=.165$). Unter Berücksichtigung aller untersuchten Merkmale stellt die Behandlungsdauer neben bestimmten Patientenmerkmalen (Bildungsniveau, Erwerbsstatus), der Güte der therapeutischen Beziehung und dem Symptomverlauf einen signifikanten Prädiktor des Behandlungsergebnisses dar. Die Dosis psychotherapeutischer Behandlungen liefert keinen zusätzlichen signifikanten Vorhersagewert.

Diskussion

Symptomverlauf und Outcome hängen deutlich miteinander zusammen: Ein frühes Ansprechen auf die Behandlung geht mit einem deutlich besseren längerfristigen Behandlungsergebnis einher als andere Symptomverläufe. Zur Identifikation der Gruppen wurde ein exploratives Verfahren eingesetzt, die Ergebnisse sollten in weiteren Studien überprüft werden. Generell ist die Repräsentativität der konsekutiven Stichprobe aus drei Kliniken als hoch einzuschätzen, einschränkend ist der etwas höhere Anteil an Essstörungen zu berücksichtigen.

Eine längere Behandlungsdauer weist einen positiven Zusammenhang zum katamnestischen Behandlungsergebnis auf, allerdings nur unter Berücksichtigung von weiteren Prädiktoren. Konkrete Ableitungen für Entscheidungen über adäquate Behandlungszeiten sind mit der vorliegenden Studie nicht möglich, da unklar bleibt, inwiefern Early Response-Patienten die verbleibende Behandlungszeit zur Stabilisierung der Verbesserung benötigen. Hinsichtlich klinischer Implikationen können vor allem für Delayed- und Non-Response-Patienten Behandlungsmodifikationen, -verlängerungen oder Nachsorgemaßnahmen erwogen werden. Die Kenntnis von distinkten Therapieverläufen ermöglicht eine frühzeitige Identifikation von prognostisch günstigen und ungünstigen Verläufen und bietet somit eine empirische Basis für die Anpassung von Behandlungsprozessen.

Literatur

- Lambert, M.J. (2005): Early Response in Psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 61 (7). 885-869.
- Rabung, S., Harfst, T., Kawski, S., Koch, U., Wittchen, H.-U., Schulz, H. (2009): Psychometrische Überprüfung einer verkürzten Version der "Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis" (HEALTH-49). *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 55. 162-179.
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W.W., Nübling, R. (2007): Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation. *Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik*, 48. Bern: Huber.
- Watzke, B., Barghaan, D., Harfst, T., Koch, U., Schulz, H. (2009): Versorgungsforschung. In: Margraf, J., Schneider, S. (Hrsg.): *Lehrbuch der Verhaltenstherapie*. Bd 1: Grundlagen, Diagnostik, Verfahren, Rahmenbedingungen. Heidelberg: Springer. 845-856.

Der Verlauf von Beeinträchtigungen in Aktivitäten und Partizipation von Patienten nach psychosomatischer/ psychotherapeutischer Rehabilitationsbehandlung

Brütt, A.L. (1), Schulz, H. (1), Andreas, S. (1,2)

(1) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) Institut für Psychologie, Universität Klagenfurt

Hintergrund

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind psychische Störungen ursächlich für einen Großteil der mit Behinderung gelebten Lebensjahre (WHO, 2004). Neben den Beeinträchtigungen durch die Symptomatik, haben Menschen, die an einer psychischen Störung leiden, vielfältige psychosoziale Probleme. Daher sollten Therapien und ihre Evaluation nicht nur auf die Linderung von Symptomen, sondern auch auf Fähigkeiten zur Bewältigung von alltäglichen Aufgaben fokussieren.

Die im Jahr 2001 von der WHO veröffentlichte Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) (WHO, 2001), ermöglicht es, Gesundheit auf Basis des bio-psycho-sozialen Modells abzubilden. Die ICF beschreibt Gesundheitszustände hinsichtlich der Dimensionen Körperfunktionen und -strukturen, Aktivitäten und Teilhabe sowie Umwelt- und Personenfaktoren. Vor allem durch die Dimension Aktivitäten und Teilhabe können die Auswirkungen einer Erkrankung auf alltägliche Lebensbereiche beschrieben werden.

Vor diesem Hintergrund entwickelte unsere Arbeitsgruppe den ICF-PsychA&P-Fragebogen (Brütt et al., 2010), der im Selbstbericht die Aktivitäten und die gesellschaftliche Teilhabe von Patienten mit psychischen Störungen erfasst.

Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung ist es, die langfristigen Ergebnisse stationärer psychosomatischer Behandlung in Bezug auf selbstberichtete alltagsrelevante Lebensberei-

che der Patienten zu überprüfen. Zudem sollen Prädiktoren für das Behandlungsergebnis ermittelt werden.

Methoden

2.175 Patienten in acht kooperierenden Kliniken füllten Fragebögen zu Beginn, am Ende und 6 Monate nach der stationären psychosomatischen/psychotherapeutischen Rehabilitationsbehandlung aus. Der vorliegende Datensatz beinhaltet Angaben zur Soziodemographie, zur psychosozialen Gesundheit (HEALTH-49, SF-8), zur Symptombelastung (SCL-14) und zur Lebensqualität (WHOQOL-bref) der Patienten im Selbstbericht sowie routinemäßig erfasste Diagnosedaten. Diese Faktoren werden als potentielle Prädiktoren in die Regressionsanalyse eingehen.

Ergebnisse

In allen Skalen des ICF-PsychA&P können von Behandlungsbeginn zum Behandlungsende signifikante Verbesserungen berichtet werden. Die prä-post-Effektstärken lagen für die Skalen Funktionsfähigkeit (FKT) und Freizeit (FZ) im annähernd mittleren Bereich ($d=0,48$). Die prä-Katamnese-Effektstärken für diese Skalen waren bei $d=0,44$ (FKT) und $d=0,32$ (FZ). In der Regressionsanalyse stellten sich die Symptombelastung und die zu Behandlungsbeginn vorhandenen Einschränkungen in Aktivitäten und Partizipation als bedeutsamste Prädiktoren für den Selbstbericht im ICF-PsychA&P zum Katamnesezeitpunkt heraus.

Diskussion

Mit der Entwicklung des ICF-PsychA&P wurden die wissenschaftlichen Grundlagen für eine Erfassung alltagsrelevanter Beeinträchtigungen von Patienten mit psychischen Störungen gelegt. Durch die dargestellte Analyse zeigt sich, dass verschiedene Faktoren den Behandlungsverlauf hinsichtlich Aktivitäten und Partizipation beeinflussen.

Unser vom Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern (vffr) gefördertes Projekt greift diese Thematik auf und befasst sich mit der Entwicklung einer Risikocheckliste zur Vorhersage des Verlaufs von Aktivitäten und Partizipation nach psychosomatischer/psychotherapeutischer Rehabilitationsbehandlung. Auf Basis der dargestellten Analysen sowie Diskussionsgruppen mit Patienten und einer systematischen Literaturrecherche werden im Rahmen eines Expertenworkshops Dimensionen für ein Screening-Instrument abgeleitet. Eine Bestimmung von Risikoprofilen für Beeinträchtigungen der Aktivitäten und Partizipation nach einer stationären Behandlung eröffnet die Möglichkeit, frühzeitig Interventionen zu planen, die auch diesen Risikopatienten eine gute und erfolgreiche Nachbehandlungsphase ermöglichen.

Literatur

Brütt, A.L., Schulz, H., Koch, U., Andreas, S. (2010): Psychometrische Überprüfung eines an der ICF-orientierten Instrumentes zur Erfassung von Aktivitäten und Partizipation bei Patienten in stationärer psychotherapeutischer Rehabilitationsbehandlung. In: Petermann, F., Koglin, U. (Hrsg.): 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Lengerich: Papst Science Publishers. 262-263.

World Health Organization (WHO) (2001): ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO) (2004): Global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO.

Sind Kombinationstherapien in der psychosomatischen Rehabilitation erfolgreicher als bisherige Standardverfahren?

Mussgay, L. (1), Jürgensen, R. (2), Rüdgel, H. (1)

(1) Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Bad Kreuznach, (2) Abteilung für Verhaltensmedizin und Rehabilitation des Forschungszentrums für Psychobiologie und Psychosomatik (FPP) an der Universität Trier

Fragestellung und Hintergrund

Die Kombination von stationärer Rehabilitation mit einer Phase teilstationärer Behandlung ist vor allem im Abhängigkeitsbereich ein häufiger praktiziertes Verfahren. Vereinzelt wird es aber auch bei einer psychosomatischen Rehabilitation eingesetzt. Dies erscheint besonders dann sinnvoll, wenn zunächst eine Stabilisierung erfolgen soll, bzw. wenn wichtige Behandlungselemente vermittelt werden sollen. Dies gelingt am Besten in einem stationären Rahmen. Auf dieser Grundlage kann anschließend in einem teilstationären Rahmen im Kontakt zu den alltäglichen Herausforderungen die Weiterbehandlung erfolgen.

Die Studie will anhand vorliegender Daten unserer Klinik untersuchen, wie sich Patienten in einer Kombinationsbehandlung (K) a) von der Gruppe stationärer (S) bzw. teilstationärer Patienten (T) unterscheiden. Weiter soll b) geschaut werden, ob sich der Rehabilitationserfolg mit der Kombinationstherapie verbessern ließ.

Methodik

In die Studie wurden alle Patienten der letzten Jahre einbezogen, die in einer Entfernung zur Klinik lebten, welche potentiell auch eine teilstationäre Behandlung ermöglicht hätte. Die Routine-Klinikdaten wurden herangezogen. Als Maße des Therapieerfolges wurden die Allgemeine Depressionsskala (ADS) sowie der HEALTH-49 herangezogen. Die Überprüfung der Veränderung erfolgte anhand des Reliable Change Indexes (RCI). Für den HEALTH-Fragebogen lagen allerdings nur eingeschränkt Daten vor, da dieser erst vor 2 Jahren eingeführt wurde.

	Stationär (S)	Teilstationär (T)	Kombination (K)
n (n %)	3.435 (87 %)	435 (11 %)	67 (.02 %)
Alter (Jahre)	45.6	45.0	40.8
Männer/Frauen	1.132/2.302	173/261	23/44
M/F %	33/67	40/60	34/66

Tab. 1: Überblick über die einbezogenen Patienten

Ergebnisse

Die Kombinationsbehandlung war bislang bei der untersuchten Stichprobe in unserer Klinik mit 0.02 % eine seltene Behandlungsform. Stationär behandelte Patienten sind signifikant älter (45,6 Jahre) als teilstationär behandelte Patienten (45 Jahre). Beide sind wiederum signifikant älter als Patienten in Kombinationstherapie (40,8 Jahre). Die Behandlungsdauer unterscheidet sich ebenfalls signifikant und ist mit 45,5 Tage in der Kombinationsbehandlung am längsten (stationär: 41,1 Tage; teilstationär: 37,1 Tage).

Arbeitsfähig entlassen wurden 58 % der stationär Behandelten, 49 % der teilstationären Patienten und 66 % der Kombinationspatienten. Eine stufenweise Eingliederung erhielten 9 %

der stationären, 11 % der teilstationären und 16 % der kombiniert behandelten Patienten. Die vollschichtige Entlassung erfolgte in jeweils 74 % der stationären und teilstationären Patienten gegenüber 80 % der Kombinationspatienten. Festgestellte Einschränkungen waren mit Ausnahme der geistig/psychischen Belastbarkeit gleich verteilt. Bei den Kombinationspatienten lagen diese mit 33 % unter denen der stationären (36 %) und der teilstationären Patienten (41 %).

Die diagnostische Verteilung der Hauptdiagnose bei Entlassung ließ Unterschiede deutlich werden bei Angstdiagnosen (K=7 %, S=11 % und T=14 %), bei Belastungsstörungen (K=29 %, S=20 % und T=21 %), Somatoformen Störungen (K=3 %, S=11 % und T=9 %) und bei Zwang (K=7 %, S=1 % und T=1 %).

Bezüglich der Ausgangsbelastung waren die Patienten in Kombinationsbehandlung durchweg mit den stationär behandelten Patienten vergleichbar. Unterschiede im erzielten Behandlungseffekt (bei allen 3 Gruppen) ergaben sich lediglich bei wenigen Variablen des HEALTH-Bogens (Somatoforme Beschwerden: S>T; p=.007; Psychisches Wohlbefinden: S<T; p=<.0001); Aktivität & Partizipation: S>T; p=.02). Die kombiniert behandelten Patienten ließen in den Subskalen Somatoforme Beschwerden, Depressivität, Psychisches Wohlbefinden, Selbstwirksamkeit, Aktivität und Partizipation und Soziale Belastung jeweils die größte Verbesserung erkennen. In Anbetracht der geringen Patientenzahl in der Gruppe der Kombinationspatienten überschritten die augenfällig vorhanden Unterschiede jedoch nicht das Signifikanzniveau.

Diskussion

Die Kombinationsbehandlung wurde bislang sehr selten eingesetzt. Die Patienten sind jünger, werden aber länger behandelt, was die Frage der Gesamtkosten aufwirft. Die erzielten Ergebnisse sind viel versprechend hinsichtlich Arbeitsfähigkeit und Vollschichtigkeit. Auch bestehen seltener geistig/psychische Einschränkungen. Allerdings sind diese Gegebenheiten eventuell bereits für die Wahl der Kombinationsbehandlung ausschlaggebend gewesen. Dies kann mit der vorliegenden Studie nicht überprüft werden. Ebenso scheinen diagnostische Erwägungen eine Rolle gespielt zu haben. So finden sich seltener Angst- und Somatisierungsstörungen, aber vermehrt Belastungsstörungen und Zwänge bei den Patienten mit Kombinationsbehandlung.

Die erzielten Behandlungseffekte sind zwar zahlenmäßig auffällig, verfehlen aufgrund der geringen Patientenzahl in der Zielgruppe aber das Signifikanzniveau. Andererseits ergeben sich durchweg keine schlechteren Ergebnisse der Patienten in Kombinationsbehandlung.

Schlussfolgerung, Ausblick

Ein überzeugender Test der Eignung einer Kombinationsbehandlung müsste in einer eigens konzipierten Studie mit Zufallszuweisung überprüft werden.

Effektivität und Effizienz psychosomatisch-psychotherapeutischer Rehabilitation im Spiegel der geleisteten Beitragszeiten - Eine Katamnese studie unter besonderer Berücksichtigung der Arbeitsunfähigkeitszeiten, des Migrationsstatus und der Bewilligungsdauer

Kobelt, A. (1,2), Petermann, F. (2), Göbber, J. (1,2), Bassler, M. (3)

(1) Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, Laatzen,

(2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen,

(3) Rehazentrum Oberharz der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

Einleitung

Die psychosomatische Rehabilitation gilt als effektiv. Eine psychosomatische Rehabilitationsbehandlung erreicht bei der indirekten Veränderungsmessung hohe Effektstärken (Stefanowski et al., 2007). Aktuelle Publikationen zeigen jedoch, dass Versicherte unter bestimmten Voraussetzungen nur eingeschränkt von der psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung profitieren können. Die eingeschränkte Effektivität zeigte sich vor allem bei den geringeren Veränderungen auf Skalenebene. Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehen hierbei Migranten (z. B. Brause et al., 2011; Kobelt et al., 2010) und Langzeitarbeitsunfähige (Kobelt et al., 2011). Demgegenüber wird die Dauer der Behandlung als wesentlicher Faktor für die Nachhaltigkeit der psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung beschrieben (Rüdel et al., 2011). Der Anteil der Rehabilitanden, mit sozialmedizinisch problematischer Rehaprognose in der psychosomatischen Rehabilitation nimmt deutlich zu und liegt etwa bei 30 Prozent (Kaluscha et al., 2011; Kobelt et al., 2011).

Fragestellung der Untersuchung

Welche Effekte lassen sich im Einjahres- und Zweijahreskatamnesezeitraum nach psychosomatischer Rehabilitation in den Routinedaten (z. B. Beitragszeiten aus versicherungspflichtiger Tätigkeit) bei bestehender problematischer Rehaprognose nachweisen?

Methodik

In die Untersuchung gingen alle Versicherten der DRV Braunschweig-Hannover ein, die 2007 eine medizinisch - psychosomatische Rehabilitationsbehandlung absolviert hatten. Grundlage der Evaluation waren die Beitragszeiten aus den Versichertenkonten von 2006 bis 2009 und die Daten aus dem Entlassungsbericht. Es wurden multifaktorielle Kovarianzanalysen mit Messwiederholung und nonparametrische Verfahren gerechnet.

Ergebnisse

Insgesamt gingen 4.527 Versicherte in die Untersuchung ein (55 % Frauen). 33 % waren über drei Monate arbeitsunfähig im Jahr vor der medizinisch-psychosomatischen Rehabilitation, 30 % wurden arbeitsunfähig entlassen. Von denen waren bereits 67 % vor der Rehabilitation länger als drei Monate arbeitsunfähig. 22 % waren arbeitslos gemeldet, lediglich 65 % gingen einer Vollzeitbeschäftigung nach. 81 % wurden vollschichtig leistungsfähig für ihre letzte berufliche Tätigkeit entlassen. 12,7 % wurden im Katamnesezeitraum berentet. Von dieser Gruppe wiesen zum Zeitpunkt der Entlassung 76 % ein vollschichtiges Leistungsvermögen für den allgemeinen Arbeitsmarkt auf.

Der Anteil der Versicherten mit Migrationshintergrund betrug 16 %.

Insgesamt lässt sich im Katamnesezeitraum eine leichte Abnahme der rentenversicherungspflichtigen Zeiten beobachten. Die Beitragsverluste aus versicherungspflichtiger Tätigkeit nehmen demgegenüber bei den prognostisch ungünstigen Versichertengruppen signifikant ab. Gerade bei Langzeitarbeitsunfähigen ($F=79,3$; $p=0,001$) und bei den Migranten ($F=2,1$; $p=0,09$) zeigen sich signifikante bzw. tendenziell signifikante Verluste. Auch bei den Frauen zeigen sich auffällige Verluste im Katamnesezeitraum ($F=1,6$; $p=0,001$). Gleichzeitig war der Anteil der Migranten in der Gruppe der später Berenteten wegen voller Erwerbsminderung deutlich erhöht ($\chi^2=21,1$; $df=1$; $p=0,001$)

Die Aufenthaltsdauer hatte keinen Einfluss auf die Höhe der Beitragszeiten.

Diskussion

Die Beitragszeiten aus versicherungspflichtiger Tätigkeit werden bei Versicherten mit einer negativen Rehabilitationsprognose durch eine psychosomatische Rehabilitationsbehandlung kaum beeinflusst. Die Erhöhung der Aufenthaltsdauer beeinflusst mutmaßlich lediglich die Funktionseinschränkungen, die sich aber nicht gleichzeitig auf die Erhöhung oder die Stabilisierung der Beitragszeiten niederschlagen.

Die die Wiederaufnahme der Arbeitstätigkeit hemmenden persönlichen und Umweltfaktoren müssen bei diesen Versichertengruppen deutlicher als bisher in der Fokus der Rehabilitationsbemühungen rücken.

Literatur

- Brause, M., Reutin, B., Razum, O., Schott, T. (2011): Migration, soziale Ungleichheit und Rehabilitationserfolg - Ergebnisse einer Analyse von Routinedaten der Rentenversicherungen Rheinland und Westfalen. DRV-Schriften, Bd 93. 136-138.
- Kaluscha, R., Brzoska, P., Jacobi, E., Krischak, G. (2011): Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitation wegen psychischer Erkrankungen: Gibt es Unterschiede zwischen Menschen deutscher und ausländischer Staatsangehörigkeit? DRV-Schriften, Bd 93. 141-142.
- Kobelt, A., Winkler, M., Göbber, J., Pfeiffer, W., Petermann, F. (2010): Hängt die subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit vom Migrationsstatus ab? Z. Psychiatr., Psychol. Psychother., 58. 189-198.
- Kobelt, A., Winkler, M., Petermann, F. (2011): Vorbereitung und Nachbereitung der medizinischen Rehabilitation am Beispiel der psychosomatischen Rehabilitation. Bundesgesundheitsblatt, 54. 451-457.
- Rüddel, H., Reiser, A., Jürgensen, R. (2011): Die Ergebnisse der psychosomatischen Rehabilitation bei Patienten mit 4-wöchiger Rehabilitation sind schlechter als bei regulärer 6-wöchiger Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 445-447.
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W.W., Nübling, R. (2007): Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Bern: Huber.

Chronifizierungsprozesse, Behandlungswege und -hürden von Angst- und Depressionspatienten vor der stationären Rehabilitation - Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie

Melchior, H., Kivelitz, L., Schulz, H., Watzke, B.
Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Theoretischer Hintergrund

Psychisch erkrankte Patienten, die in die stationäre Rehabilitationsbehandlung kommen, weisen häufig eine mittlere Erkrankungsdauer von 6 bis 8 Jahren auf (Steffanowski et al., 2007; Potreck-Rose, Koch, 1994). Dabei ist die Chronifizierungsdauer einer der stärksten negativen Prädiktoren für das langfristige Behandlungsergebnis der Rehabilitationsbehandlung (Steffanowski et al., 2007). Bislang ist jedoch unklar, welche Prozesse im Krankheitsgeschehen und welche Behandlungswege und -bedarfe mit der Chronifizierung der Erkrankung aus Sicht der Patienten zusammenhängen. Da Depressionen und Angsterkrankungen zu den häufigsten Störungsbildern gehören, die in der psychosomatischen Rehabilitation behandelt werden (Schulz et al., 2008), sollen diese Indikationen fokussiert werden.

Ziel der Studie ist eine qualitative Ist-Analyse zu langfristigen Chronifizierungsprozessen und den Behandlungswegen und -bedarfen von Patienten mit Angsterkrankungen und depressiven Erkrankungen.

Methode

In drei psychosomatischen Rehabilitationskliniken (St. Franziska-Stift Bad Kreuznach, MediClin Seepark Klinik Bad Bodenteich, MediClin Bliestal Klinik Blieskastel) wurden Patienten mit der Hauptdiagnose einer Depression (F32, F33, F34.1) bzw. Angsterkrankung (F40, F41) mittels halbstrukturierter Interviews befragt (n=30). Die Interviews dauerten jeweils 45 - 60 Minuten und wurden im Einzelsetting durchgeführt. Die Interviews wurden digital aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Auswertung der Transkripte erfolgt qualitativ gemäß des inhaltsanalytischen Ansatzes von Dey (Dey, 1999), bei dem mittels einer mehrstufigen, iterativen Analyse des Datenmaterials ein inhaltlich und logisch konsistentes Kategoriensystem entwickelt und so die Interviewinhalte strukturiert und in Beziehung zu einander gesetzt werden können.

Ergebnisse

Die Mehrheit der befragten Patienten weist eine Erkrankungsdauer > 5 Jahre auf. Die Behandlungswege zeichnen sich häufig durch längere "unbehandelte Zeiträume" aus, deren Ursachen von den Patienten vielfältig sowohl im Gesundheitssystem (z. B. geringe Aufklärung über die Erkrankung, lange Wartezeiten für ambulante Psychotherapien) als auch in persönlichen Erwägungen (z. B. eigenes somatisch geprägtes Krankheitsbild) gesehen werden. Hindernisse im Gesundheitssystem und Bedarfe richten sich vor allem auf den (häufig späten) Zeitpunkt der Diagnosestellung, die Angemessenheit der Erstbehandlung, jedoch auch auf die (fehlende) Aufklärung und Unterstützung im sozialen Umfeld ab. Des Weiteren

bewerten die Patienten die Nach- oder Folgebehandlung nach psychotherapeutischer Behandlung zum Teil als unzureichend.

Diskussion

Die qualitativen Ergebnisse bestätigen den bisherigen Kenntnisstand zum hohen Chronifizierungsgrad der Rehabilitanden. Die zum Teil von den Patienten als wenig adäquat erlebten Behandlungen und die langen Wartezeiten deuten auf einen Bedarf nach Früherkennung von Depressions- und Angsterkrankungen und deren angemessene Behandlung hin. Es zeigt sich auch der Wunsch nach möglichst übergangslosen Behandlungen (stationär - ambulant), um die Stabilität positiver Behandlungseffekte aufrecht zu erhalten.

Die Ergebnisse dieser Interviewstudie sind Grundlage für eine aktuell anlaufende quantitative Folgeuntersuchung. Basierend auf der qualitativen Ist-Analyse wird eine telefonische Nachsorge-Koordination entwickelt, implementiert und evaluiert, durch die die Behandlungsprozesse nach der Rehabilitation optimiert werden sollen.

Literatur

- Dey, I. (1999): *Grounding Grounded Theory: Guidelines for qualitative inquiry*. San Diego: Academic Press.
- Potreck-Rose, F., Koch, U. (1994): *Chronifizierungsprozesse bei psychosomatischen Patienten*. Stuttgart: Schattauer.
- Schulz, H., Barghaan, D., Harfst, T., Koch, U. (2008): *Psychotherapeutische Versorgung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, 41.
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W.W., Nübling, R. (2007): *Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation*. *Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik*, 48. Bern: Huber.

Sportliche Aktivität bei Aufnahme zur stationären psychosomatischen Rehabilitation - Eine Vorstudie

Dietsche, C. (1,2), Bailer, H. (1), Fuchs, R. (2), Grulke, N. (1,3)

(1) Luisenlinik - Zentrum für Verhaltensmedizin, Bad Dürkheim,

(2) Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Freiburg,

(3) Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universität Ulm

Hintergrund

Körperliche Aktivität hat positive Einflüsse auf Wohlbefinden und Psyche (Knechtle, 2004). Während ihrer stationären Behandlung steigern Rehabilitanden den Umfang ihrer körperlichen Aktivitäten, jedoch scheint eine nachhaltige poststationäre Wirkung (Katamnese nach einem Jahr) auszubleiben (Mussgay, Rüdell, 2011). Für orthopädische Rehabilitanden konnte eine entsprechende Steigerung der körperlichen Aktivität durch das auf motivationale und volitionale Aspekte ausgerichtete Interventionsprogramm MoVo-LISA (Fuchs, et al., 2010) gezeigt werden. Lässt sich dieses Programm auch auf psychosomatische Rehabilitanden übertragen? Hierzu soll eine randomisierte Studie bei der Zielgruppe sportlich gering aktiver Rehabilitanden durchgeführt werden (je 60 Fälle für Interventions- und Kontrollgrup-

pe). Zur körperlichen Fitness der Rehabilitanden bei Beginn einer psychosomatischen Rehabilitation liegen bislang jedoch keine empirischen Befunde vor, so dass unklar ist, ob in unserer Klinik in einem begrenzten Zeitfenster eine genügend hohe Fallzahl rekrutiert werden kann. Hierzu führten wir eine Vorstudie durch, über deren Ergebnisse wir hier berichten.

Methodik

Im Rahmen der Aufnahmeroutine wurden über sechs Wochen konsekutiv allen neu in die Luisenlinik, Bad Dürkheim, aufgenommenen Rehabilitanden neben der Routinediagnostik zusätzlich Fragebögen zur Erfassung körperlicher und sportlicher Aktivitäten (Bös et al. 2002; Fuchs, 2009) vorgelegt. Ein Einschlusskriterium für die später zu rekrutierende Stichprobe stellt eine Aktivität von maximal 60 Minuten moderaten bis intensiven Sports pro Woche dar. Ergebnisse werden deskriptivstatistisch dargestellt. Univariate Zusammenhänge werden exploriert.

Ergebnisse

Die Fragebögen zur körperlichen Aktivität wurden von 145 Patienten mit insgesamt 45 Einweisungsdiaagnosen (zusammengefasst zu vier Diagnosegruppen: depressive Störungen, Angst- und Zwangsstörungen, Essstörungen und sonstige Störungen, vgl. Tabelle) bearbeitet (davon 86 = 59,3 % weiblich; Alter 18 - 71, MW 43 Jahre)

Diagnosegruppe	n (%)	davon regelmäßig mehr als 60 Min./Woche Sport (%)	wenn > 60 Min/Woche Sport: Min/Woche (Median)
Depression	95 (65,5 %)	32,6 %	218
Angst/Zwang	17 (11,7 %)	35,3 %	330
Essstörung	9 (6,2 %)	55,6 %	263
sonstige	24 (16,6 %)	37,5 %	225
gesamt	145 (100 %)	35,2 %	225

Tab.: Sportliche Aktivitäten, getrennt nach Diagnosegruppen

64,8 % der Befragten üben keine oder weniger als 60 Minuten je Woche eine sportliche Aktivität aus. Zwischen den Geschlechtern ($p > 0,90$) und den Diagnosegruppen ($p > 0,59$) gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede hinsichtlich der sportlichen Aktivitäten, Gleiches gilt für die Korrelation mit dem Alter ($p > 0,4$).

Diskussion

Die Hauptfragestellung der Vorstudie wird beantwortet: etwa zwei von drei Patienten fallen in die Gruppe der nicht-sportlichen Rehabilitanden und sind daher potenzielle Adressaten für die geplante Interventionsstudie. Bei rund 120 Neuaufnahmen je Monat kann die Rekrutierung einer ausreichenden Zahl von Studienteilnehmern in überschaubarem Zeitraum erwartet werden. Die explorative Analyse ergab kein Hinweis auf differenzielle Effekte, so dass alle Patientengruppen für die Rekrutierung in Frage zu kommen scheinen.

Literatur

Bös, K., Abel, T., Woll, A., Niemann, S., Tittelbach, S., Schott, N. (2002): Fragebogen zur Erfassung des motorischen Funktionsstatus (FFB-Mot). Göttingen: Hogrefe.

Fuchs, R. (2009): Messung der körperliche Aktivität: Indices zur Bewegungs- und Sportaktivität. Freiburg: Institut für Sport und Sportwissenschaft.

- Fuchs, R., Göhner, W., Seelig, H., Fleitz, A., Mahler, C., Schittich, I. (2010): Lebensstil-integrierte sportliche Aktivität: Ergebnisse der MoVo-LISA Interventionsstudie. *Bewegungstherapie und Sporttherapie*, 26. 270-276.
- Knechtle, B. (2004): Der günstige Einfluss von körperlicher Aktivität auf Wohlbefinden und Psyche. *Praxis*, 93. 1403-1411.
- Mussgay, L., Rüddel, H. (2011). Körperliche Aktivität ein Jahr nach einer stationären psychosomatischen Rehabilitation: Finden sich bleibende Veränderungen? *DRV-Schriften*, Bd 93. 447-449.

Aktuelle Entwicklungen in der stationären Rehabilitation alkoholabhängiger Patienten auf der Basis eines synergetischen Real-Time-Monitoring-Verfahrens

Müller, R., Patzig, J.
Fachklinik Hirtenstein

Hintergrund

Um der Komplexität von Menschen mit psychischen Störungen gerecht zu werden, reicht das Zurückgreifen auf lineare Kausalitätsmodelle der Entstehung und Behandlung von psychischen Erkrankungen nicht aus. Eine neue naturwissenschaftliche Betrachtungsmöglichkeit für dynamische Therapieprozesse bietet die Synergetik. Die Synergetik ist die Lehre vom Zusammenwirken verschiedener Elemente gleich welcher Art, die innerhalb eines komplexen Systems miteinander in Wechselwirkung treten. (Haken, 1977). Diese aus der Physik stammende Theorie befasst sich mit verschiedenen Systemzuständen, Veränderungsprozessen, individuellen kritisch-instabilen Phasen und Phasenübergängen, wie sie auch in Psychotherapieprozessen stattfinden (Haken, Schiepek, 2006).

Konzeption

Ein System, welches es ermöglicht, Veränderungsprozesse auf Echtzeit-Basis zu beobachten und zu steuern, ist das ‚Synergetic Navigation System‘, kurz ‚SNS‘ (Schiepek, 2011). Das SNS ist ein internetbasiertes Therapieinstrument, mit dessen Hilfe der Behandlungsverlauf erfasst, graphisch dargestellt, mathematisch analysiert, therapeutisch begleitet und gesteuert werden kann. Dafür ist es notwendig, dass Patienten täglich Fragen eines Therapieprozessfragebogens beantworten, welche sich auf verschiedene Erlebensbereiche beziehen. Die tägliche Selbstreflexion intensiviert den Therapieprozess durch eine verbesserte Selbstwahrnehmung. Regelmäßige Reflexionsgespräche, welche auf den Verlaufsdaten des SNS beruhen, stellen für den Patienten eine Möglichkeit dar, auf Augenhöhe mit dem Therapeuten den Therapieprozess zu besprechen und damit aktiv seine Therapie mitzugestalten. Das SNS ermöglicht es, individuell kritische Therapiephasen und Situationen zu erkennen und die Patienten bei deren Bewältigung zu unterstützen. Dies begünstigt eine höhere Selbstwirksamkeit und eine Verringerung der Rückfallwahrscheinlichkeit, da emotional belastende Situationen identifiziert und bewältigt werden können.

Aufgrund der hohen Datendichte ermöglicht der Einsatz des SNS eine praxisnahe Forschung mit hoher Aussagekraft.

Praxisanwendung

Aktuell wird in der Fachklinik Hirtenstein der Einsatz des SNS im Rahmen einer Studie mit Unterstützung der DRV Schwaben hinsichtlich Praktikabilität und Wirksamkeit untersucht. Das SNS wurde 2009 in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. G. Schiepek in der Klinik implementiert und wird als Therapie- wie auch Forschungsinstrument verwendet. Hinsichtlich der Wirksamkeit wird untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen intensiviertem Therapieprozess auf der Basis des SNS und Therapieabbruch- und Rückfallquoten besteht.

Eine wichtige Fragestellung beschäftigt sich mit dem Vergleich einer SNS- sowie Kontrollgruppe in Bezug auf eine Veränderung im Umgang mit negativen Emotionen. Körkel und Schindler (2003) identifizierten als eines der Hauptrückfallrisiken bei Alkoholabhängigen unbewältigte negative Emotionen. Neueste Ergebnisse auf der Basis der SNS-Erfassung zeigen, dass bei Suchtpatienten die Emotionswahrnehmung unterreguliert ist und negative Emotionen nur schwer zugelassen werden können (Patzig, 2010 unveröffentlicht). Diese Ergebnisse bestätigen das Modell von Schlebusch et al. (2006) ‚Alkoholismus als Störung der Affektregulation‘. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer emotionsfokussierten Psychotherapie in der Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen.

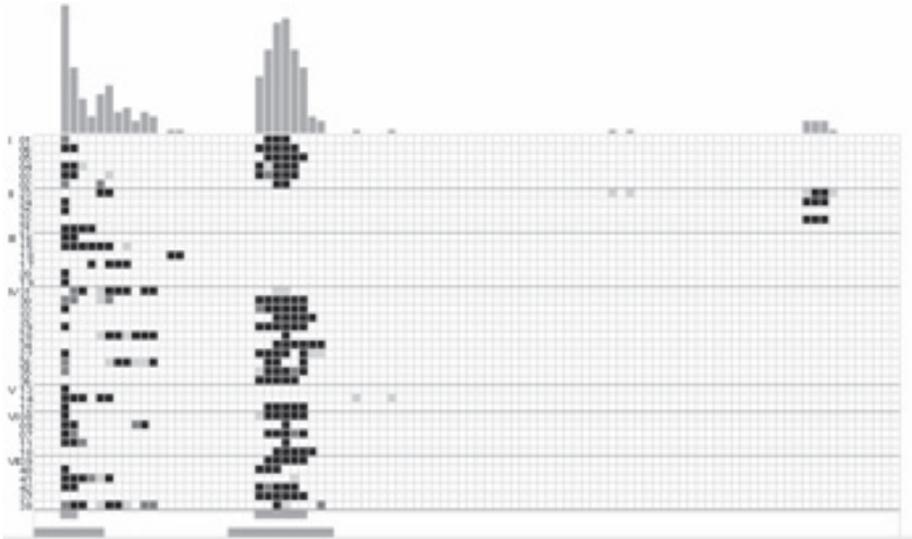


Abb.1: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm

Das Komplexitäts-Resonanz-Diagramm (Abb. 1) bildet säulenartig die signifikanten Komplexitätsanstiege ab, wofür die Anzahl der Komplexitätsanstiege zu einem bestimmten Zeitpunkt über alle Items berechnet wird. Die als signifikant markierten Bereiche im Diagramm (graue Kästchen 5 %-Signifikanz-Niveau, schwarze Kästchen 1 %-Signifikanz-Niveau) werden als kritische Phasen betrachtet, in denen die Wahrscheinlichkeit eines Ordnungs-Ordnungs-Übergangs höher ist. Der kleinere graue Balken unterhalb der Grafik zeigt eine kritisch-instabile Phase auf dem 5 %-Signifikanz-Niveau an, der größere graue Balken darunter eine kritisch-instabile Phase auf dem 1 %-Signifikanz-Niveau

Fazit

Das SNS bietet die Möglichkeit einer evidenzbasierten Therapie auf naturwissenschaftlicher Basis und trägt zu einer höheren Wirksamkeit und Behandlungseffizienz bei (Schiepek, 2011). Zudem zeichnet sich die Möglichkeit ab, die Behandlungsübergänge zwischen stationärer und ambulanter Behandlung zu verdichten, und die Patienten in diesen kritischen Phasen zu begleiten.

Literatur

- Haken, H. (1977): Synergetics, an Introduction (1st ed.) Berlin: Springer.
- Haken, H., Schiepek, G. (2006): Synergetik in der Psychologie: Selbstorganisation verstehen und gestalten. Göttingen: Hogrefe.
- Körkel, J., Schindler, C. (2003): Rückfallprävention mit Alkoholabhängigen - Das strukturierte Trainingsprogramm S.T.A.R. Berlin: Springer.
- Schiepek, G. (Hrsg.) (2011): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer. 2. Aufl.
- Schlebusch, P., Kuhl, J., Breil, J., Püschel, O. (2006): Alkoholismus als Störung der Affektregulation. In: Sachse, R., Schlebusch, P. (Hrsg.): Perspektiven klärungsorientierter Psychotherapie. Pabst Science Publ.

Periodische Beinbewegungen bei Patienten mit Schlafklagen in der psychosomatischen Rehabilitation

Little Elk, S., Grün, A., Hanisch, M.A., Kühn, C., Wächtler, J., Linden, M.

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der
Charité Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow

Hintergrund

In der psychosomatischen Rehabilitation ist man mit einer Vielzahl an schwer fassbaren Syndromen aus dem Bereich der Müdigkeits- und Erschöpfungssyndrome konfrontiert, die sich diagnostisch nur schwer einordnen lassen. Bei deren Abklärung sind besonders auch Schlafstörungen zu berücksichtigen, da es offenbar vielschichtige wechselseitige Zusammenhänge zwischen psychischen Störungen und Schlafproblemen gibt (Szelenberger, Soldatos, 2005; Ford et al., 1989). Auch Periodische Beinbewegungen (periodic limb movements, PLM) stehen dabei immer wieder in der Diskussion, die Qualität des Nachtschlafes sowohl subjektiv als auch objektiv zu beeinträchtigen. Laut Internationaler Klassifikation der Schlafstörungen (ICSD-2) liegt beim Erwachsenen eine Erkrankung der periodischen Beinbewegungen (PLM-disorder, PLMD) dann vor, wenn mehr als 15 PLM pro Stunde auftreten, die nicht durch eine andere Erkrankung erklärbar sind und mit Schlafstörungen oder Tagesmüdigkeit einhergehen (AASM, 2005). Es erscheint wichtig, zu überprüfen, welche Rolle PLM in der Psychosomatischen Rehabilitation spielen und inwieweit diese den Nachtschlaf subjektiv und objektiv beeinflussen.

Methodik

Die Patienten der Rehaklinik Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund wurden gebeten, bei Aufnahme den Pittsburgh-Schlaf-Qualitäts-Index (PSQI, Buysse et al., 1989) auszufüllen. Für die Untersuchung wurden 53 Patienten ausgewählt, deren PSQI-Gesamtwert mit ≥ 10 eine relevante Schlafstörung beschreibt. Diese Patienten wurden mittels einer Polysomnographie nach den Kriterien der American Academy of Sleep Medicine (AASM) untersucht und am anschließenden Morgen zur Erholbarkeit des Schlafes befragt. Der Periodic-Limb-Movement-Index (PLM-Index) wurde mit der Gesamtpunktzahl des PSQI, der subjektiven Erholbarkeit des Schlafes und verschiedenen Schlafgütekriterien aus der Polysomnographie verglichen.

Ergebnisse

28,3 % der Patienten zeigten einen auffällig hohen PLM-Index von $\geq 15/h$ bezogen auf die Total Sleep Time (TST). Der PLM-Index korrelierte signifikant negativ mit der am nächsten Morgen genannten subjektiven Erholbarkeit des Schlafes und der gemessenen Schlafeffizienz.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Ein erhöhter PLM-Index hat nicht zwangsläufig einen Krankheitswert und ist auch nicht mit einer PLMD gleichzusetzen. Dennoch ist die hohe Prävalenz von PLM und deren Ausprägung bemerkenswert. Offenbar hat ein Drittel der Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation, die über Schlafstörungen klagen, einen hohen Index von über 15/h. Die subjektive Erholbarkeit des Schlafes hängt dabei signifikant mit dem Auftreten von PLM zusammen unabhängig von weiteren Kriterien der PLMD. Auch objektiv lässt sich eine Verschlechterung des Schlafes nachweisen. Die Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass PLM in der psychosomatischen Rehabilitation eine durchaus bedeutende Rolle spielen können. Weitere Untersuchungen in diese Richtung sind notwendig, um den Nutzen einer genauen Diagnostik und Therapie von PLM in der psychosomatischen Rehabilitation bewerten zu können.

Literatur

- American Academy of Sleep Medicine (2005): ICSD - 2 - International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual. 2nd edition. Westchester, USA, Illinois, USA: AASM.
- Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1989): The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new Instrument for Psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28. 193-213.
- Ford, D.E., Kamerow, D.B. (1989): Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders - an opportunity for prevention? *JAMA*, 262. 1479-1484.
- Szelenberger, W., Soldatos, C. (2005): Sleep disorders in psychiatric practice, *World Psychiatry*, 4. 186-190.

Ein Jahr nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation - Nachhaltigkeit von Empfehlungen zu LTA und zur ambulanten Reha-Nachsorge

Benoit, D., Webendörfer, S., Thiel, T., Bischoff, C., Limbacher, K.

AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim

Einleitung

Als Therapeuten in einer großen psychosomatischen Rehabilitationsklinik beschäftigen wir uns intensiv mit sozialmedizinischen Einschätzungen. Zu den krankheitsbedingten Funktionseinschränkungen wird ein positives und negatives Leistungsbild erarbeitet, aus dem sich die qualitative und quantitative Leistungseinschätzung ableitet. Es werden für die Rentenversicherung, für ärztliche und psychologische Nachbehandler als auch die Patienten Empfehlungen abgegeben.

Wir führen seit Jahren in einem Prä-Post-Design anhand störungs-/unspezifischer Fragebögen (z. B. HEALTH-49, AVEM, BDI) sowie einer Ein-Jahreskatamnese eine Erfolgsmessung durch. Hierdurch haben wir eine sehr gute Qualitätskontrolle der Rehabilitationserfolge in Bezug auf die Gesundheit. Rückmeldungen, ob unsere sozialmedizinischen Empfehlungen sinnvoll waren bzw. umgesetzt wurden, erhalten wir nur sporadisch von Patienten. Zur Nachhaltigkeit der Rehabilitation in Bezug auf längerfristigen Erhalt und Wiederherstellung von Arbeits- und Leistungsfähigkeit konnten wir bisher nur im Rahmen weniger Forschungsprojekte fundierte Aussagen machen.

Hypothesen

- Die Patienten, die die Routinekatamnese beantworteten (Responder), unterscheiden sich in sozialmedizinisch relevanten Variablen von Nonrespondern.
- Zum Katamnesezeitpunkt sind mehr Patienten wieder arbeitsfähig (af), die Dauer der Arbeitsunfähigkeit (au) im Jahr nach Entlassung reduziert sich im Vergleich zum Jahr vor der Rehabilitation.
- Die sozialmedizinischen Empfehlungen zum Entlassungszeitpunkt wurden im Katamnesezeitraum umgesetzt.

Methode

Um zu standardisierten Rückmeldungen zu kommen, wurde in einem klinikinternen multiprofessionellen Team ein Fragebogen zur sozialmedizinischen Katamnese erarbeitet und von August 2008 bis Juli 2010 mit den Fragebögen der Ein-Jahreskatamnesen versandt. Es wurden 3.580 in diesem Zeitraum entlassene Patienten angeschrieben, von denen ca. 50 % die störungs-/unspezifischen Fragebögen bearbeiteten. 1.212 Patienten beantworteten die Fragen der Sozialmedizinischen Routinekatamnese (ca. 34 %).

Ergebnisse

- Responder und Nonresponder unterscheiden sich vor Aufnahme deutlich in der Arbeitsfähigkeit und der Dauer der ununterbrochenen Arbeitsunfähigkeit, jedoch nicht bezüglich ihrer Rentensituation. Ein weiterer Unterschied liegt in der Berufsausübung, so sind 72 % der Responder voll- oder teilzeitbeschäftigt gegenüber nur 57 % der Nonresponder. Reziprok dazu verhält sich die Arbeitslosigkeit: 24,4 % der Nonresponder waren vor Auf-

nahme arbeitslos versus 15 % der Responder. Keine signifikanten Unterschiede zeigten sich in der Soziodemographie, der Verweildauer, der Hauptdiagnose und der durchschnittlichen Anzahl der F-Diagnosen.

- Die Arbeitsfähigkeit verbessert sich in der Respondergruppe auf über 60 % in der Katamnese (Selbstauskunft der Patienten), nach einem Jahr sind nur noch 16 % dieser Patientengruppe arbeitsunfähig. Vor Aufnahme geben 53% keine bis unter 3 Monate an, zur Katamnese 69 % in den letzten 12 Monaten, vor Aufnahme 38 % 3 bis 6 bzw. 6 und mehr Monate gegenüber 19 % zur Katamnese.

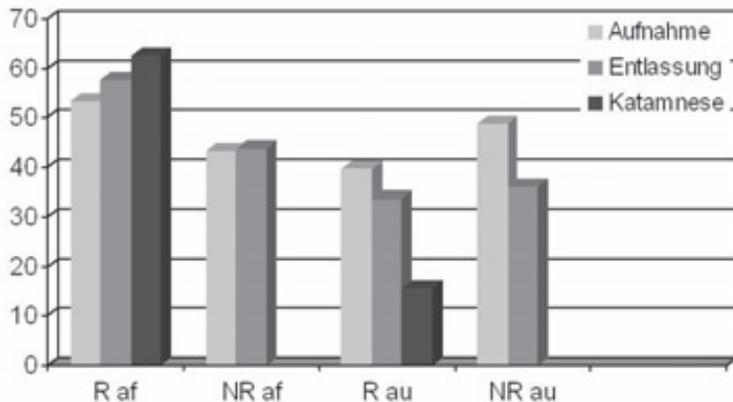


Abb.: Arbeitsfähigkeit (af) und Arbeitsunfähigkeit (au) bei Respondern (R) und Nonrespondern (NR) Berufsbezogene Maßnahmen, die außer von der Motivation der Patienten und der Entscheidung der Rentenversicherung maßgeblich von der Entscheidung der Arbeitgeber abhängen, sind Stufenweise Wiedereingliederung (WE) und betriebsinterne Umsetzung. Die folgenden Auswertungsdaten beziehen sich auf die Selbstauskunft der Responder:

- Von der häufig empfohlenen WE geben ca. 70 % Durchführung/Abschluss, 17 % einen abgelehnten Antrag an. Zu angestrebten betriebsinternen Umsetzungen berichten ca. 48 % Durchführung/Abschluss, 40 % eine Ablehnung.
- Bei Beruflicher Qualifizierung geben 49 % Durchführung/Abschluss, 41 % einen abgelehnten Antrag an. Eine BTZ-Maßnahme wurde bei 42 % abgelehnt, 22 % haben das BTZ abgeschlossen, 23 % besuchten es zum Katamnesezeitpunkt.
- 68 % der Responder geben Durchführung/Abschluss einer Ambulanten Reha-Nachsorge an, 22 % einen abgelehnten Antrag, 68 % besuch(t)en eine Selbsthilfegruppe.

Zum Katamnesezeitpunkt schätzen 52 % der Patienten ein, dass ihnen die Empfehlungen/Beratungen der Klinik geholfen haben (für 27 % trifft dies "teils/teils" und für 14 % "eher nicht" oder "nicht zu").

Große Reha-Studien belegen nachhaltigen gesundheitlichen Nutzen für die Patienten wie auch wirtschaftliche Relevanz der Rehabilitation. Die Nachhaltigkeit der Rehabilitation in Bezug auf längerfristigen Erhalt und Wiederherstellung von Arbeits- und Leistungsfähigkeit und eine Umsetzung der sozialmedizinischen Empfehlungen zur Reha-Nachsorge lässt sich ein Jahr nach Entlassung an der Respondergruppe unserer "Sozialmedizinischen Routinekatamnese" zeigen.

Literatur

- Bischoff, C., Gönner, S., Ehrhardt, M., Limbacher, K. (2005): Ambulante vor- und nachbereitende Maßnahmen zur Optimierung der stationären psychosomatischen Rehabilitation - Ergebnisse des Bad Dürkheimer Prä-Post-Projekts. *Verhaltenstherapie*, 15. 78-87.
- Steiner, M., Zwingmann, C., Riedel, W., Schüssler, R., Zweers, U. (2009): Die medizinische Rehabilitation Erwerbstätiger - Sicherung von Produktivität und Wachstum - Langfassung (PROGNOS). PROGNOSE AG, Basel.
- Zielke, M., Borgart, E.J., Carls, W., Herder, F., Lehenhagen, J., Leidig, S., Limbacher, K., Meermann, R., Reschenberg, I., Schwickerath, J. (2004): Evaluation stationärer verhaltensmedizinischer Behandlung und Rehabilitation auf der Basis objektiv erfassbarer Krankheitsdaten (Arbeitsunfähigkeitsgeschehen, Aufenthalte im Akutkrankenhaus) bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 67. 169-192.

Forschungsprojekt zur Web-basierten Tele-Nachsorge: Erste Ergebnisse und Live-Demonstration eines Gruppenchats

Eich, M. (1), Missel, P. (1), Wollmerstedt, N. (2), Kramer, D. (2)

(1) AHG Kliniken Daun, (2) salus Klinik Friedrichsdorf

Hintergrund

Die Etablierung effizienter Nachsorgeprogramme zur Transferförderung und zur Sicherung und Verstetigung des Rehabilitationserfolges ist von großer Bedeutung. Um die strukturelle Versorgungslücke zu überwinden, werden zunehmend neue Medien in der psychosozialen Versorgung eingesetzt (vgl. Barack et al., 2008). Die erfolgreiche Implementierung von Nachsorgekonzepten nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation mittels neuer Medien zeigen Golkaramnay et al. (2003), Wolf et al. (2008), Ebert et al. (2008) und Zimmer et al. (2010). Für den Bereich der medizinischen Rehabilitation Alkoholabhängiger existieren vergleichbare Forschungsansätze im Bereich der Tele-Nachsorge bislang nicht. Das vorgestellte, von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderte, Forschungsprojekt stellt eine intensivierete und innovative Nachsorgemaßnahme dar, welche hinsichtlich ihrer Effizienz evaluiert werden soll.

Methodik

Im Rahmen einer prospektiven, randomisierten Längsschnittstudie mit einer Experimentalgruppe (wöchentliche, therapeutisch geleitete Chatgruppe im Internet, 26 Sitzungen) und einer Kontrollgruppe (kurzer monatlicher Telefonkontakt zu einem Therapeuten, 6 Anrufe) sollen insgesamt 400 Patienten untersucht werden. Ab Januar 2011 erfolgte in zwei Fachkliniken für Abhängigkeitserkrankungen die Rekrutierung der Patienten und im März 2011 haben die ersten chatbasierten Gruppentherapien im Internet begonnen. Als Datenbasis werden u. a. eine standardisierte Basisdokumentation und Katamnestik sowie psychometrische Fragebögen (SCL-K-9, BDI, AVEM) und spezielle Instrumente (u. a. zu Rückfall und kritischen Lebensereignissen sowie zur Evaluation der Intervention) verwendet. Die eigens für das Forschungsprojekt entwickelte Software zeichnet sich durch besondere Merkmale aus, die im Rahmen einer Live-Demonstration präsentiert werden.

Ergebnisse

Bis September 2011 nahmen insgesamt $n=106$ Patienten am Nachsorgeprojekt (EG: $n=46$, KG: $n=60$, 71 Patienten aktuell noch in der Schulungsphase) teil. Beide Gruppen unterscheiden sich hinsichtlich Alter (EG: $\bar{x}=46$ Jahre, KG: $\bar{x}=47,5$ Jahre) und Geschlechtsverhältnis (Frauenanteil liegt bei 34 % in beiden Gruppen) nicht signifikant voneinander. Bislang fanden 110 Chatsitzungen mit 384 Gruppenbesuchen und 150 Telefonate statt. Im ersten Zwischenergebnis zeigt sich in der SCL-K-9 ein signifikanter Gruppenunterschied ($p=0,001$, $d=0,28$): Die Kontrollgruppe (GSI: MW 0,75, SD 0,69) weist eine höhere Gesamtbelastung als die Experimentalgruppe (GSI: MW 0,57, SD 0,62) auf. Die Anzahl der dokumentierten Rückfälle liegt bei 16 % (EG: 8,5 %, KG: 7,5 %). Die drop-out-Quote (Abbruch nach Beginn

der Intervention) liegt bei 17,9 % (EG: 12,3 %, KG: 5,6 %). Die Zufriedenheit mit dem Chat liegt bei 72 % der maximal möglichen Zufriedenheit.

Fazit und Ausblick

Das Forschungsprojekt soll auf effiziente Weise alkoholabhängige Rehabilitanden poststationär bei der Verfolgung ihrer Therapieziele im Alltag unterstützen. Erste Ergebnisse deuten auf eine Wirksamkeit der gruppentherapeutischen, chatbasierten Nachsorge im Internet hin. Werden diese Ergebnisse in den weiteren quantitativen und qualitativen Analysen bestätigt, so ist eine Übertragung auf andere Indikationsbereiche (Somatik, Psychosomatik) denkbar.

Literatur

- Barack, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., Shapira, N. (2008): A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of Internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal Technology in Human Services*, 26. 109-160.
- Ebert, D., Tarnowski, T., Berking, M., Sieland, B. (2008): Vernetzung von Psychotherapie und Alltag: Ein web-basiertes Nachsorgekonzept zur Förderung von stationären Therapieerfolgen. In: Bauer, S., Kordy, H.: *E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung*. Heidelberg: Springer.
- Golkaramnay, V., Wangemann, T., Dogs, J., Dogs, P., Kordy, H. (2003): Neue Brücken für Lücken in der psychotherapeutischen Versorgung durch das Internet: Hoffnungen, Herausforderungen und ein Lösungsansatz. *Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie*, 53. 399-405.
- Wolf, M., Zimmer, B., Dogs, P. (2008): Chat- und E-Mail-Brücke: Nachsorge nach stationärer Psychotherapie. In: Bauer, S., Kordy, H.: *E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung*. Heidelberg: Springer.
- Zimmer, B., Moessner, M., Kordy, H. (2010): Die Kommunikation von Patienten mit einer chronischen Erkrankung in einem Internet-Chat zur Nachsorge einer stationären psychosomatischen Behandlung. *Die Rehabilitation*, 49. 301-307.

Mit dem Joystick gegen das Suchtgedächtnis - Aktuelle Ergebnisse zu Indikation und Wirkfaktoren

*Lindenmeyer, J. (1), Hesse, C. (1), Pawelczack, S. (1), Becker, E. (2),
Rinck, M. (2), Wiers, R. (2)*

(1) salus klinik Lindow, (2) Universität Nijmegen

Theoretischer Hintergrund

In zwei randomisiert-kontrollierten Studien mit hohen Fallzahlen konnte nachgewiesen werden, dass die Rückfallrate bei Alkoholabhängigen durch ein PC-gestütztes Alkohol-Vermeidungstraining langfristig signifikant gesenkt werden kann (Wiers et al., 2011). Die Daten wurden nunmehr posthoc daraufhin untersucht, welche Alkoholpatienten besonders von diesem Training profitieren konnten und welche eher nicht. Außerdem wurde untersucht, welche Wirkvariablen für den positiven Trainingseffekt verantwortlich gemacht werden können.

Probanden

223 (Studie 1) bzw. 447 Alkoholabhängige (Studie 2) in einer 3-monatigen, stationären Entwöhnungsbehandlung (salus klinik Lindow) 75,2 % Männer und 24,8 % Frauen, mittleres Alter 45,5 J., mittlere Dauer der Abhängigkeit: 12,8 Jahre.

Procedere

Die Probanden wurden zufallsbedingt auf eine Gruppe mit Neuropsychologischen Kontrolltraining (NKT) und eine Kontrollgruppe ohne Training verteilt. Das Computertraining umfasste 6 Sitzungen à 15 Minuten mit jeweils 220 Trainingsdurchgängen. Die Probanden hatten die Aufgabe, Bilder von alkoholischen Getränken auf dem Bildschirm mit Hilfe eines Joysticks möglichst schnell wegzudrücken und nicht-alkoholische Getränke möglichst rasch zu sich heranzuziehen. Zur Ermittlung der langfristigen Trainingseffekte wurde bei allen Patienten eine 1-Jahres Katamnese entsprechend den Standards der DG-Sucht durchgeführt. Zur Ermittlung der Trainingsindikation wurden Multiple Regressionsanalysen bezüglich mehrerer soziodemographischer Variablen gerechnet. Zur Berechnung der Wirkvariablen wurden die Prä-Post Unterschiede im impliziten Assoziationstest (IAT) nach dem Quad-Modell herangezogen.

Ergebnisse

Das PC-gestützte Alkohol-Vermeidungstraining war langfristig besonders effektiv bei über 40-jährigen Patienten sowie bei Patienten mit geringer kognitiver Kontrolle. Alle anderen Patientenvariablen zeigten keinen signifikanten Einfluss auf das Trainingsergebnis. In der Trainingsgruppe zeigte sich im Vergleich zu Kontrollgruppe eine hochsignifikante Abnahme der Alkoholassoziationsstärke und eine signifikante Zunahme der Überwindungsfähigkeit der automatischen Alkoholassoziation. Nur für die Steigerung der Überwindungsfähigkeit der Alkoholassoziationstendenz zeigte sich im Sinne einer Wirkvariable ein signifikanter Zusammenhang mit der verringerten Rückfallrate der Trainingsgruppe in der 1-Jahreskatamnese.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die nachgewiesene Wirksamkeit des PC-gestützten Alkoholvermeidungstrainings durch die Stärkung von kognitiven Kontrollprozessen (hier Überwindung der Alkoholassoziationstendenz) bedingt ist. Das Training ist besonders indiziert für Patienten ab dem 40. Lebensjahr sowie für Patienten mit eher geringer kognitiver Kontrolle. Weitere Untersuchungen müssen allerdings zeigen, ob hierbei tatsächlich das Lebensalter bedeutsam ist, oder ob das Lebensalter lediglich als Korrelat der Abhängigkeitsdauer oder anderer Patientenvariablen statistisch auffällig wurde.

Literatur

Wiers, R., Eberl, C., Rinck, M., Lindenmeyer, J. (2011): Re-training automatic action tendencies. Changes alcoholic patient's approach bias for alcohol and improves treatment outcome. *Psychological science*, 20. 1-8.

Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch: Merkmale der Patientengruppe - Ergebnisse einer repräsentativen klinischen zweijährigen Vergleichsstudie

Schuhler, P. (1), Sobottka, B. (2), Vogelgesang, M. (1), Fischer, T. (2)

(1) AHG Klinik Münchwies, (2) AHG Klinik Schweriner See

Hintergrund und Fragestellung

Die Studie, die von der DRV Bund gefördert wird, ist angesiedelt im Bereich der differenziellen Rehabilitationsforschung in den Indikationsgebieten Psychosomatik und Sucht. Das Projekt richtet sich darauf, das komplexe Krankheitsbild zu erhellen und nosologische Einordnungsgesichtspunkte zu entwickeln bzw. zu präzisieren. Die Fragestellung lautet: Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten sind feststellbar zwischen Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch einerseits und Alkoholabhängigkeit, Pathologischem Glücksspielen und anderen psychischen Erkrankungen andererseits hinsichtlich folgender zentraler Problembereiche: Symptomatologie, Persönlichkeitsorganisation und interpersonelle Probleme, soziodemografische Variablen, soziale und berufliche Integration.

Methode

In den AHG Kliniken Münchwies und Schweriner See (beide mit den Doppelindikationsgebieten ‚Psychosomatik‘ und ‚Suchterkrankungen‘) wurde die Studie in den Abteilungen für psychische und psychosomatische Erkrankungen und in den Abteilungen für Suchterkrankungen durchgeführt. 400 Patientinnen und Patienten wurden zu Beginn der stationären Behandlung untersucht. Dabei wurden Daten mittels klinischer Basisdokumentation und standardisierter Fragebögen erhoben: (1) soziodemografische Variablen (Alter, Geschlecht, Schicht, soziale und berufliche Integration) (2) Symptomatologie (Depressivität, Impulsivität, Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Ängstlichkeit, Aggressivität, paranoides Denken, subjektive Gesundheit u. a.), (3) Persönlichkeitsorganisation und interpersonelle Probleme (Neurotizismus, Extraverison, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Aggressivität, Erregbarkeit u. a.). Kontrollvariablen: Alter, Geschlecht, stoffgebundene Abhängigkeit. Patienten der vier Diagnosegruppen ‚Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch‘, ‚stoffgebundene Abhängigkeit‘, ‚Pathologisches Glücksspielen‘ und ‚andere psychische Störungen‘ wurden miteinander verglichen.

Die Untersuchungshypothese nimmt an, dass sich die Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch anhand der aufgeführten Variablen von den anderen Diagnosegruppen unterscheiden lassen. Es wird darüber hinaus erwartet, dass sich spezifisch-differenzierende Ergebnisse beim Pathologischen PC-/Internet-Gebrauch im Vergleich mit den anderen Untersuchungsgruppen abbilden (Petry, 2010; Schuhler et al., 2009, Schuhler et al., 2011; Sobottka, 2009). Als statistische Verfahren kommen Varianz- und Kovarianzanalysen sowie Diskriminanzanalysen zum Einsatz.

Ergebnisse

Multivariate Varianzanalysen zeigten, dass sich die Gruppe der Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch signifikant von den drei anderen Diagnosegruppen unterscheidet hinsichtlich der ‚soziodemografischen Variablen‘ ($F=35,050$; $p<.001$), ebenso hinsichtlich des Untersuchungsbereichs ‚Symptomatologie‘ ($F=3,849$; $p<.001$) und hinsichtlich

des Untersuchungsbereichs ‚Persönlichkeitsorganisation und interpersonelle Probleme‘ ($F=7,073$; $p<.001$). Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch sind jünger, schlechter sozial und beruflich integriert als stoffgebundene Abhängige, pathologische Glücksspieler und psychosomatisch Kranke. Somatisierung und soziale Ängstlichkeit sind hinsichtlich der Symptombelastetheit besonders ausgeprägt. Probleme in der Selbststeuerung und der Handlungsplanungsfähigkeit dominieren im Gruppenvergleich in der Persönlichkeitsorganisation. Wird kovarianzanalytisch der Einfluss von Alter und Geschlecht sowie der stoffgebundenen Abhängigkeit kontrolliert, bleiben die Gruppenunterschiede dennoch bestehen ($F= 2,003$; $p<.023$; $F= 8,308$; $p<.001$). Eine zusammenschauende Analyse der Unterschiede zwischen den vier Untersuchungsgruppen ergab folgendes Bild: Es bestehen mehr signifikante Unterschiede zwischen Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch einerseits und stoffgebundener Abhängigkeit andererseits als zwischen Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch einerseits und ‚anderen psychischen Störungen‘ andererseits.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse sprechen dafür, den Pathologischen PC-/Internet-Gebrauch als eigenständiges Krankheitsbild aufzufassen, das nicht als Begleiterscheinung einer anderen psychischen Störung betrachtet werden kann. Darüber hinaus zeigen die Resultate, dass der Pathologische PC-/Internet-Gebrauch nosologisch eher in das Indikationsgebiet ‚Psychosomatik‘ einzuordnen ist als in das Indikationsgebiet ‚Sucht‘.

Bei Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch handelt es sich zumeist um Männer im jungen Erwachsenenalter, die nicht altersadäquat beruflich und sozial integriert sind. Die psychische und somatische Komorbidität ist hoch. Entsprechend komplex sollte die psychotherapeutische Vorgehensweise erfolgen, die mit der gebotenen therapeutischen Tiefung die Komorbidität auf dem Boden der intrapsychischen und interaktiven Defizite im Erleben und Verhalten anzugehen vermag, ebenso wie die Erarbeitung einer beruflichen Perspektive. Damit ist eine spezifische Therapie bezüglich der PC-/Internet-Pathologie im Indikationsgebiet Psychosomatik zu bevorzugen. Im Fall einer zusätzlichen komorbiden stoffgebundenen Abhängigkeitserkrankung sollte diese spezifische Therapie im Rahmen einer Entwöhnungsbehandlung erfolgen. Therapieziele sind offenbar zufriedenstellend erreichbar, ebenso wie eine gute Akzeptanz des therapeutischen Programms (Schuhler et al., 2009).

Literatur

Petry, J. (2009): Pathologischer PC-/Internetgebrauch. Göttingen: Hogrefe.

Schuhler, P., Vogelgesang, M., Petry, J. (2009): Pathologischer PC-/Internetgebrauch. Krankheitsmodell, diagnostische und therapeutische Ansätze. *Psychotherapeut*, 54 (3). 187-192.

Schuhler, P., Vogelgesang, M. (2011): Abschalten statt abdriften. Weinheim: Beltz.

Sobottka, B. (2009): Pathologischer PC-Gebrauch (2008). Behandlungskonzept. Schriftenreihe der AHG Klinik Schweriner See. 14.

Neue Ergebnisse aus dem RMK-Projekt: Zur Übereinstimmung von RMK-Klinik-Assesment und RMK-Screening in der Suchtrehabilitation

Spyra, K. (1), Graf, J. (1), Brünger, M. (1), Egner, U. (2), Vorsatz, N. (2)

(1) Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin,
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Hintergrund und Zielstellung

Das Konzept der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) wird an der Charité seit Mitte der neunziger Jahre entwickelt (Spyra, Müller-Fahrnow, 1998). In der Sucht-Rehabilitation liegt für den Klinikeinsatz ein statistisch überprüftes, ausführliches RMK-Assessment zur bedarfs- und leistungsbezogenen Fallgruppierung vor (Spyra et al., 2011). Auf seiner Basis wurde ein RMK-Screening zur Vorabschätzung des Behandlungsbedarfs im Reha-Antragsverfahren der Deutschen Rentenversicherung entwickelt (Egner et al., 2009; Spyra et al., 2010). Neue Ergebnisse liegen aus einer Studie zum kombinierten Einsatz beider Instrumente vor. Berichtet wird über die prognostische Güte des RMK-Screenings im Hinblick auf die Bedarfsgruppenzuordnung auf Basis des klinikbezogenen RMK-Assessments.

Methoden

Zur Überprüfung der statistischen Passgenauigkeit zwischen RMK-Screening und RMK-Assessment wurden in einer prospektiven Kohortenstudie im Zeitraum April 2010 bis Juni 2011 n=612 Patienten in der Sucht-Rehabilitation befragt. Bereits vor Beginn der Rehabilitationsbehandlung wurde der RMK-Screening-Fragebogen an potenzielle Studienteilnehmer verschickt. Dieselben Patienten wurden zu Rehabilitationsbeginn gebeten, das RMK-Assessment auszufüllen.

Anhand entsprechender Korrelationskoeffizienten wurde die Übereinstimmung der beiden Instrumente auf Einzelitem-Ebene analysiert. Zur Überprüfung der prognostischen Valenz des RMK-Screenings für die Bedarfsgruppierung auf Basis des RMK-Assessments wurde mittels einer multinomialen logistischen Regression die Übereinstimmung der Bedarfsgruppenzuweisung zwischen Screening- und Assessment-Fragebogen getestet. Hierbei gingen die RMK-Screening-Items als unabhängige und die errechneten Bedarfsgruppen aus dem RMK-Assessment als abhängige Variablen ein. Die Passgenauigkeit beider Instrumente wurde analog zudem separat für die einzelnen Bedarfsgruppen bestimmt.

Ergebnisse

Von 265 Studienteilnehmern waren Datensätze für beide Instrumente vorhanden. Zwischen beiden Befragungszeitpunkten lagen durchschnittlich 3,18 Wochen ($\sigma=2,95$). Die Analyse der korrelativen Struktur auf Ebene der Einzelitems zeigte gemischte Ergebnisse bezüglich der Übereinstimmung zwischen den Items aus dem Screening- und dem Assessment-Fragebogen: Die Ergebnisse reichen von minimalen Zusammenhängen zwischen den Instrumenten bei stark situationsabhängigen Einzelitems (z. B. Items zur Selbstwirksamkeitserwartung SWE, $r=-0,050 - 0,021$) bis hin zu deutlichen Übereinstimmungen bei klar quantifizierbaren Ereignissen (z. B. AUDIT zu Ereignissen mit alkoholbedingtem Gedächtnisverlust, $r=0,723$).

Analysen zur empirischen Passgenauigkeit mit Hilfe einer nominalen Regression zeigten eine Vorhersagekraft des RMK-Screenings auf die Bedarfsgruppierung gemäß RMK-Assessment von 76,5 %. Im Gegensatz zu Geschlecht, Erwerbsstatus sowie Vorhandensein und Anzahl von Entzugsbehandlungen zeigten alle übrigen Screening-Items einen signifikanten Zusammenhang zur Bedarfsgruppierung des RMK-Assessments.

Die Vorhersagegenauigkeit unterscheidet sich erheblich zwischen den Bedarfsgruppen: Während sie für die Bedarfsgruppe 4, in der die dimensionsübergreifend eingeschränktesten Patienten zusammengefasst sind, am höchsten lag (91,7 %), belief sie sich bei den Bedarfsgruppen 2 und 3, in denen sich insbesondere Rehabilitanden mit besonders ausgeprägten psychischen respektive sozialen Auffälligkeiten wiederfinden, auf 65,2 % bzw. 55,0 %. Bei der Bedarfsgruppe 1 mit Rehabilitanden vergleichsweise geringfügiger Beeinträchtigungen betrug die Übereinstimmung der Fallgruppierung beider Instrumente 77,8 %.

Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie weisen darauf hin, dass sich das RMK-Screening zur Bedarfsgruppierung von Suchtpatienten eignet. Perspektivisch könnte das RMK-Screening zur frühzeitigen Identifikation von spezifischen Bedarfslagen von Patienten bereits im Reha-Antragsverfahren eingesetzt werden. Hierdurch ergeben sich nicht nur Möglichkeiten in der Zugangssteuerung von Rehabilitanden, sondern auch neue Potenziale für eine Optimierung der klinikinternen Therapiesteuerung. Die Resultate zeigen auch, dass eine besonders verlässliche Fallgruppierung bei Suchtpatienten mit dimensionsübergreifenden Beeinträchtigungen erfolgt, so dass durch das RMK-Screening eine frühzeitige Erkennung des erhöhten Behandlungsbedarfs ermöglicht wird. Allerdings ließe sich eine Vergütung nach Fallgruppen, die ohnehin derzeit nicht angedacht ist, durch das Screening gegenwärtig nicht ausreichend absichern.

Literatur

- Egner, U., Spyra, K., Vorsatz, N. (2009): Suchtbehandlung passgenau! - Anforderungen und Entwicklungspotenziale aus Sicht der Deutschen Rentenversicherung Bund. Sucht aktuell, 2. 21-25.
- Spyra, K., Ammelburg, N., Köhn, S. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK): Überblick zu den Ergebnissen aus der bisherigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 87. 63-80.
- Spyra, K., Müller-Fahrnow, W. (1998): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) - Ein neuer Ansatz zur Fallgruppenbildung in der medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 37. 47-56.
- Spyra, K., Köhn, S., Ammelburg, N., Schmidt, C., Missel, P., Lindenmeyer, J. (2011): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) - Entwicklungsprozess und ausgewählte Ergebnisse am Beispiel der Suchtrehabilitation. Die Rehabilitation, 50. 298-307.

Reha-Therapiestandards und Prozessqualität - Veränderung der Versorgungspraxis

Lindow, B., Kranzmann, A.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Einführung und Hintergrund

Die Deutsche Rentenversicherung hat in den letzten Jahren Reha-Therapiestandards für mehrere Indikationen der medizinischen Rehabilitation entwickelt, um eine evidenzbasierte Leistungsgestaltung zu fördern und eine unplausible Varianz der Prozessqualität in Reha-Einrichtungen zu vermindern (Klosterhuis, et al., 2010). Innerhalb der Therapiestandards sind die therapeutischen Inhalte evidenzbasierten Therapiemodulen zugeordnet. Die Reha-Therapiestandards Alkoholabhängigkeit enthalten insgesamt 16 evidenzbasierte Therapiemodule. Für jedes Therapiemodul sind Mindestanforderungen formuliert (Köhler et al., 2007). Im August 2009 wurden die Reha-Therapiestandards Alkoholabhängigkeit auf einer Veranstaltung für Reha-Einrichtungen eingeführt. Danach wurden erstmalig einrichtungsbezogene Berichte zur Reha-Qualitätssicherung mit den Ergebnissen zu den Reha-Therapiestandards verschickt. Grundlage waren 8.081 ärztliche Reha-Entlassungsberichte aus dem Entlassungszeitraum Januar 2008 bis Dezember 2008. 54 Reha-Einrichtungen, aus denen im Jahre 2008 mindestens 25 Rehabilitanden entlassen wurden, haben einen Bericht erhalten. Mit der Aussendung war eine Anwenderbefragung verbunden, deren Auswertung zu Modifikationen einzelner Therapiemodule führte.

Fragestellung, Datengrundlage und Methodik

Ziel der Untersuchung ist es, die seit der Einführung der Reha-Therapiestandards eingetretenen Veränderungen der Versorgungspraxis in Bezug auf die Anforderungen darzustellen. Zunächst werden die Gesamtergebnisse im zeitlichen Verlauf (2008 - 2010) vergleichend betrachtet. Zusätzlich werden Ergebnisse für Subgruppen vorgestellt, um Unterschiede der Versorgungspraxis zu verdeutlichen. Hierunter fallen Auswertungen nach Geschlecht und Altersgruppen. Ein weiterer Parameter ist die Einrichtungsgröße und ihr möglicher Einfluss auf die Ergebnisse. Die Darstellung erfolgt mit den Methoden der deskriptiven Statistik.

Ergebnisse

Die Betrachtung aller 9.404 Fälle des Jahres 2010 zeigt, dass die Anforderungen in acht der sechzehn evidenzbasierten Therapiemodule erfüllt werden. Die Abweichungen von den Anforderungen in den verbleibenden Therapiemodulen sind unterschiedlich groß. Für das Therapiemodul Gesundheitsbildung werden sie beispielsweise annähernd erfüllt, wogegen der Anteil der Rehabilitanden mit ausreichenden Leistungen zu Angehörigenorientierten Interventionen deutlich zu gering ist. Hier zeigt sich Diskussionsbedarf zu organisatorischen und konzeptionellen Fragestellungen (Beckmann, Naumann, 2011). Im Zeitvergleich zwischen 2008 und 2010 hat sich für neun der sechzehn Therapiemodule eine Annäherung der Versorgungspraxis an die Anforderungen der Therapiestandards ergeben. Eine Verschlechterung ist für keines der Therapiemodule festzustellen (Klosterhuis, 2008). In den Modulen Psychotherapie und Indikative Therapien sind die Veränderungen partiell auf die zwischen 2008 und 2010 stattgehabte Veränderung der Ausgestaltung und die intensive Information zur Dokumentation zurückzuführen.

Für die einzelnen Einrichtungen ergibt sich weiterhin ein heterogenes Bild, das nicht allein durch konzeptionelle Besonderheiten erklärt werden kann.

Auffällig stellen sich die geschlechtsspezifischen Versorgungsunterschiede dar. Frauen erhalten im Durchschnitt deutlich mehr Leistungen aus den Modulen Psychotherapie und Indikative Therapien, Angehörigenorientierte Interventionen, Entspannungstraining, Ernährungsberatung, Gestalterische Ergotherapie und Förderung sozialer Integration als Männer. So werden bei 66 % der Frauen die Anforderungen des Therapiemoduls Allgemeine Psychotherapie erfüllt, bei Männern dagegen bei 59 %. Gefordert ist dabei ein Anteil von 90 % aller Rehabilitanden. Die Anforderungen für das Modul Angehörigenorientierte Interventionen sind für 25 % der Rehabilitanden verpflichtend. Erfüllt werden sie von 21 % der Frauen aber nur von 12 % der Männer (Beckmann, 2007).

Teilweise sind diese Unterschiede durch Rehabilitandenmerkmale der Abhängigkeitserkrankten zu erklären, nach denen Frauen in höherem Lebensalter in Entwöhnungseinrichtungen kommen (Frauen 42 Jahre, Männer 40) und möglicherweise stärker krankheitsbelastet sind. So ist der Anteil der Langzeit-Arbeitsunfähigen (> 3 Mon) höher und die sozialmedizinische Beurteilung des Leistungsvermögens für den allgemeinen Arbeitsmarkt ungünstiger. Dabei gehören Frauen in größerem Maße einer höheren Sozialschicht an, die Verweildauer in den Einrichtungen ist im Durchschnitt länger und eine psychotherapeutische Nachbehandlung wird bei Frauen häufiger empfohlen (Frauen 41 %, Männer 28 %).

Weniger auffällig sind die Ergebnisse für Altersgruppen. Systematische Unterschiede finden sich in Abhängigkeit von der Einrichtungsgröße nicht. Auch bei anderen Verfahren der Reha-Qualitätssicherung wie der Patientenbefragung und dem Peer Review lassen sich Zusammenhänge zwischen Einrichtungsgröße und Qualitätsergebnis nicht herstellen (Lindow, 2011).

Diskussion und Schlussfolgerungen

Mit den Reha-Therapiestandards stehen der Deutschen Rentenversicherung Instrumente zur Verfügung mit denen eine evidenzorientierte Rehabilitation gefördert wird. Nach der Einführung und dem Versand einrichtungsbezogener Ergebnisberichte haben die Reha-Einrichtungen die Möglichkeit, ihre Versorgungspraxis zu überprüfen und gfl. stärker an den festgelegten Anforderungen zu orientieren. Der Vergleich der Ergebnisse aus den Entlassungsjahren 2008 und 2010 zeigt im Durchschnitt eine deutlich positive Entwicklung, die belegt, dass die Einführung der Therapiestandards wirksam ist. Allerdings gilt das nicht für alle Reha-Einrichtungen in gleicher Weise. Besonderheiten ergeben sich für die Reha-Therapiestandards Alkoholabhängigkeit aus den Unterschieden der geschlechtsspezifischen Versorgungspraxis. Diese Ergebnisse sind für die Reha-Therapiestandards, deren Anforderungen für die Gesamtheit der Rehabilitanden in ihrem Geltungsbereich formuliert werden, insofern relevant, als es bei Abhängigkeitserkrankungen eine größere Zahl von Reha-Einrichtungen gibt, die entweder nur Frauen oder nur Männer behandeln.

Literatur

Beckmann, U., Naumann, B. (2011): Suchtrehabilitation durch die Rentenversicherung. Jahrbuch Sucht 2011 der DHS. 222-235.

- Beckmann, U., Somhammer, B., Grünbeck, P. (2007): Gibt es eine geschlechtsspezifische leitlinienorientierte Versorgung in unterschiedlichen Altersgruppen bei Rehabilitanden mit koronarer Herzkrankheit? DRV-Schriften, Bd 72. 221-223.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 49. 356-367.
- Klosterhuis, H. (2008): Welchen Beitrag zur Verbesserung der Suchtbehandlung leistet die Reha-Leitlinie zur Alkoholabhängigkeit der Deutschen Rentenversicherung? Schriftenreihe des Fachverbandes Sucht e.V., 31. 30-40.
- Köhler, J., Schmidt, P., Soyka, M. (2007): Leitlinie für die stationäre Rehabilitation bei Alkoholabhängigkeit - Aktueller Stand der Umsetzung. Sucht aktuell, 14 (1). 31-34.
- Lindow, B., Kranzmann, A., Klosterhuis, H. (2011): Aktuelles zur Qualität der Sucht-Rehabilitation - wie groß sind die Einrichtungsunterschiede? Sucht aktuell, 18 (1). 6-14.

Entwicklungsretardierte Vorschulkinder in der medizinischen Rehabilitation - Intelligenz- und Entwicklungsprofile

Jaščenoka, J. (1), Petermann, F. (1), Petermann, U. (1), Hecking, M. (1,2), Meyer, H. (2), Springer, S. (2)

(1) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen,
(2) Klinik Hochried, Murnau

Hintergrund

Mit Prävalenzen von je ca. 5% zählen die umschriebenen Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache (F80 nach ICD-10) sowie die umschriebenen Entwicklungsstörungen der motorischen Funktionen (F82 nach ICD-10) zu den häufigsten Entwicklungsauffälligkeiten des Vorschulalters (von Suchodoletz, 2008). Aktuell ist davon auszugehen, dass beide Störungsbilder häufig komorbid auftreten (Hill, 2001) und mit verschiedenen kognitiven Defiziten sowie sozial-emotionalen Entwicklungsauffälligkeiten assoziiert sind (Danielsson et al., 2009; Kastner et al., 2010). Kognitive Leistungen im Vorschulalter werden typischerweise mittels Intelligenztests abgebildet; die sozial-emotionale Entwicklung lässt sich beispielsweise mithilfe von Entwicklungstests erfassen. Für das therapeutische Vorgehen während einer stationären Rehabilitation ist es von Interesse, festzustellen, ob Kinder mit kombinierten motorischen und sprachlichen Entwicklungsstörungen ein spezifisches Intelligenz- und Entwicklungsprofil aufweisen, um frühzeitig umfassende Interventionen einleiten zu können.

Methode

Im Rahmen einer stationären Rehabilitationsmaßnahme zur Behandlung von Entwicklungsretardierungen wurden 36 Kinder im Alter von 54 bis 82 Monaten ($M=69.23$; $SD=6.32$) mit der Wechsler Preschool and Primary Scale-III (WPPSI-III; Petermann, 2011) und dem Entwicklungstest für Kinder von sechs Monaten bis sechs Jahren (ET 6-6; Petermann et al., 2008) untersucht*. Die acht Mädchen und 28 Jungen erfüllten die ICD-10-Kriterien einer expressiven Sprachstörung (F 80.1) sowie einer umschriebenen Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen (F82.0). Die Diagnosen wurden bereits vor Rehabilitationsbeginn von den überweisenden Kinderärzten gestellt und zu Beginn der stationären Rehabilitation mittels der Skalen Körper- und Handmotorik bzw. expressive Sprache des Entwicklungstests ET 6-6 und des klinischen Eindrucks bestätigt. Für eine zuverlässige Einschätzung kognitiver und sozial-emotionaler Entwicklungsdiskrepanzen wurden nach Alter und Geschlecht parallelisierte Referenzgruppen aus der Normierungsstichprobe der WPPSI-III bzw. des ET 6-6 herangezogen. Die inferenzstatistischen Analysen erfolgten mithilfe von t-Tests für unabhängige Stichproben.

* Dieses Projekt wird von der Deutschen Rentenversicherung Bund (Aktenzeichen: 8011-106-31/31.90) gefördert.

Ergebnisse

Der Vergleich der Testleistungen von Kindern mit kombinierten motorischen und sprachlichen Entwicklungsstörungen sowie einer unauffälligen Referenzgruppe bestätigt die Annahme signifikanter Leistungsabweichungen in allen Kerntests sowie im Verbal-, Handlungs- und Gesamt-IQ der WPPSI-III (Tab. 1). Die Testresultate weichen auf Skalenebene nahezu eine Standardabweichung von der Referenzgruppe ab und können deshalb durchgängig als unterdurchschnittlich bezeichnet werden.

Im Entwicklungstest ET 6-6 (z-Werte) konnten zusätzlich zu den Auffälligkeiten in Motorik und expressiver Sprache signifikante Entwicklungsabweichungen in den Skalen Handlungsstrategien und Körperbewusstsein festgestellt werden; in der sozialen und emotionalen Entwicklung treten hingegen keine erheblichen Differenzen in Augenschein (Tab.1).

Messverfahren	Motorik/Sprache (n=36)		Referenz (n=36)		T-Test
	M	SD	M	SD	p
WPPSI-III					
Mosaik-Test	7.69	2.60	9.50	2.66	.005*
Allgemeines Wissen	8.25	2.91	9.86	2.44	.013*
Matrizen-Test	8.31	2.47	9.36	2.00	.050*
Wortschatz-Test	7.85	2.99	9.72	2.13	.004*
Bildkonzepte	9.42	3.32	9.39	2.56	.968
Begriffe erkennen	9.36	2.90	9.36	2.30	.008*
Symbole kodieren	9.89	3.27	9.89	3.32	.070
Verbal-IQ	88.21	12.16	96.92	12.42	.004*
Handlungs-IQ	87.97	17.57	95.53	9.68	.028*
Gesamt-IQ	88.21	11.31	96.17	9.65	.002*
ET 6-6					
Motorik gesamt	-1.85	1.45	-.06	.83	<.001
Gedächtnis	-.26	1.19	.08	.77	.148
Handlungsstrategien	-.94	1.16	-.05	1.06	.001
Kategorisieren	-.04	1.12	.25	.72	.200
Körperbewusstsein	-1.08	1.09	.04	.92	<.001
expressive Sprache	-2.58	3.30	.13	.74	<.001
Sozialentwicklung	.13	1.16	.14	.82	.986
Emotionale Entwicklung	-.39	1.07	-.04	.85	.124

Tab. 1: Kognitives Leistungsprofil nach WPPSI-III sowie Entwicklungsprofil nach ET6-6: Kombinierte motorische und sprachliche Entwicklungsstörungen (F82.0 und F80.1) vs. Referenzgruppen (n=36).

Anm.: M=Mittelwert; SD=Standardabweichung, p=Signifikanzniveau, *= signifikantes Ergebnis auf dem .05-Signifikanzniveau.

Diskussion

Kinder mit kombinierten motorischen und sprachlichen Entwicklungsstörungen weisen neben Beeinträchtigungen im Bewegungsverhalten und in der Sprache auch leichte kognitive Defizite auf. Entwicklungsretardierte Kinder sollten deshalb zu Beginn einer Rehabilita-

tionsmaßnahme routinemäßig einer Mehrbereichsdiagnostik unterzogen werden, wobei der Überprüfung der kognitiven Leistungen vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse nicht nur eine Rolle in der Diagnosestellung, sondern auch in der Planung entsprechender therapeutischer Maßnahmen zukommt. Auch wenn für die vorliegende Stichprobe keine sozial-emotionalen Auffälligkeiten nachgewiesen wurden, spricht die aktuelle Forschungslage dafür, Kinder mit motorischen und sprachlichen Auffälligkeiten auch auf diesem Gebiet zu fördern, um der Ausbildung von Verhaltensstörungen frühzeitig präventiv entgegenzuwirken (von Suchodoletz, 2008).

Literatur

- Danielsson, J., Daseking, M., Petermann, F. (2010): Spezifische Sprachentwicklungsstörungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 158. 669-676.
- Hill, E. (2001): Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36. 149-171.
- Kastner, J., Petermann, F. (2010): Entwicklungsbedingte Koordinationsstörungen: Zur Bedeutung kognitiver Beeinträchtigungen im Zusammenhang motorisch-koordinativer Defizite und psychischer Auffälligkeiten. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 17. 36-49.
- Petermann, F. (Hrsg.). (2011): Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-III (WPPSI-III) - Deutsche Version (2., korr.Aufl.). Frankfurt: Pearson Assessment.
- Petermann, F., Stein, I.A., Macha, T. (2008): Entwicklungsdiagnostik mit dem ET 6-6 (3., veränd. Aufl.). Frankfurt: Pearson Assessment.
- Von Suchodoletz, W. (2008): Sprech- und Sprachstörungen. In: Petermann, F. (Hrsg.): *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe. 223-237.

Kurzfristige Effekte einer Entwicklungsförderung bei entwicklungsretardierten Vorschulkindern in der Rehabilitation

*Springer, S. (1), Mayer, H. (1), Hecking, M. (1,2), Jaščenoka, J. (2),
Petermann, U. (2), Petermann, F. (2)*

(1) Klinik Hochried, Murnau am Staffelsee,

(2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen

Hintergrund

Eltern entwicklungsauffälliger Kinder sind aufgrund des höheren Betreuungs- und Förderbedarfs stark belastet. Eine hohe Stressbelastung korreliert mit negativem Erziehungsverhalten sowie einer geringeren Selbstwirksamkeitsüberzeugung (Schauning et al., 2004). Elterliche Kompetenzdefizite wirken sich einschränkend auf die erzieherische Praxis und das Förderklima im familiären Umfeld aus und behindern Entwicklungsfortschritte der Kinder. Dieses ungünstige Wirkungsgefüge kann durch gezielte Herbeiführung und Stärkung elterlicher Kompetenzen durchbrochen werden. Es ist notwendig Eltern so zu schulen, dass diese ihre Ressourcen als Erziehende erkennen und diese langfristig einsetzen. Elterntrainings gelten als besonders geeignete Methode, um einer dauerhaften Manifestation der kindlichen Prob-

leme zu begegnen (Petermann et al., 2010). Eine stationäre Rehabilitation bietet dabei einen hervorragenden Rahmen, um Eltern hochfrequent und intensiv zu schulen.

Methodik

Es wird die Wirksamkeit zweier elternzentrierter Interventionskonzepte miteinander verglichen: Die niederfrequente Intervention A umfasste neben wöchentlichen Elternschulungen zur Informationsvermittlung über verschiedene kindliche Entwicklungsbereiche in Großgruppen die Möglichkeit, in Therapiestunden zu hospitieren. Bei Intervention B handelte es sich um ein neues, hochfrequentes, modulares und strukturiertes Elterntrainingskonzept, welches in Kleingruppen nicht nur Kenntnisse zur Entwicklungsförderung, sondern auch erzieherische Kompetenzen vermittelt; ein besonderer Fokus richtet sich auf zusätzliche gemeinsame Eltern-Kind-Einheiten, in denen Eltern unter gezielter Anleitung eines Trainers die konkrete Umsetzung des theoretisch erlernten Wissens erproben. Mittels eines zweifaktoriellen Designs wurde untersucht, inwieweit die unterschiedlichen Interventionskonzepte die erlebte Erziehungskompetenz (Alabama Parenting Questionnaire APQ, Lösel et al., 2003) und Selbstwirksamkeit (Parental Sense of Competence; PSOC, Lösel et al., 2003) erhöhen bzw. das Stressempfinden der Eltern (Eltern-Belastungs-Inventar, EBI, Tröster, 2011) und Verhaltensauffälligkeiten der Kinder (Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ, Klasen et al., 2003) reduzieren. Diesbezüglich wurden pro Interventionsgruppe 52 Eltern entwicklungsretardierter Vorschulkinder unmittelbar zu Beginn (t1) und Ende (t2) einer sechswöchigen Rehabilitation befragt. Die Kinder der befragten Eltern (je 12 Mädchen; 40 Jungen) waren 54 bis 79 Monate alt (Gruppe 1: M=69.09; SD=6.95; Gruppe 2: M=66.20; SD=6.95)*.

Ergebnisse

Am Ende der Rehabilitation weisen diejenigen Eltern, die die neue Interventionsmaßnahme B erhielten, eine Erhöhung ihrer Erziehungskompetenzen auf; in allen eingesetzten Skalen des APQ konnten mittels abhängiger t-Tests signifikante Mittelwertsunterschiede festgestellt werden (Tab.1). Eltern, deren Beratung nach Interventionskonzept A erfolgte, zeigten bei geringeren Effektstärken hingegen nur in der Skala *Inkonsistente Erziehung* signifikante Verbesserungen. Beide Interventionsmaßnahmen wirken sich gleichermaßen positiv auf die erlebte Selbstwirksamkeit (PSOC) aus (Tab.1). Eine signifikante Reduktion des Stresserlebens zeigte sich gleichermaßen für beide Interventionsgruppen in den Skalen *Gesundheit, Soziale Unterstützung, Depression, Isolation, Stimmung des Kindes, Kompetenzzweifel, Anforderungen, Akzeptanz und Einschränkungen* des EBI ($p < .05$). In der Eltern-Kind-Interaktion konnten für keine der beiden Maßnahmen signifikante Rehabilitationseffekte nachgewiesen werden; die Bindung zwischen Eltern und Kindern verbesserte sich lediglich in Interventionsgruppe A (Tab.1). Eine Reduktion der kindlichen Verhaltensauffälligkeiten (SDQ) zeigte sich insbesondere für das neue Interventionskonzept B.

Messverfahren	Intervention A (n=52)		Intervention B (n=52)	
	p	d	p	d
APQ				
<i>Elterliches Engagement</i>	.073	.19	.006*	.39
<i>Positive Erziehung</i>	.558	.05	.008*	.38
<i>Inkonsistente Erziehung</i>	.019*	.30	.000*	.40

* Dieses Projekt wird von der Deutschen Rentenversicherung Bund (Aktenzeichen: 8011-106-31/31.90) gefördert.

Messverfahren	Intervention A (n=52)		Intervention B (n=52)	
PSOC				
<i>Selbstwirksamkeit</i>	.000*	.52	.000*	.50
EBI				
<i>Hyperaktivität</i>	.001*	.23	.055	.13
<i>Gesundheit</i>	.000*	.49	.000*	.56
<i>Soziale Unterstützung</i>	.009*	.17	.000*	.24
<i>Eltern-Kind-Interaktion</i>	.409	.10	.529	.09
<i>Depression</i>	.001*	.28	.004*	.30
<i>Isolation</i>	.044*	.22	.005*	.28
<i>Stimmung des Kindes</i>	.001*	.31	.005*	.28
<i>Kompetenz Zweifel</i>	.000*	.39	.000*	.37
<i>Bindung</i>	.035*	.24	.124	.17
<i>Anforderungen</i>	.001*	.37	.000*	.32
<i>Anpassungsfähigkeit</i>	.238	.11	.022*	.24
<i>Akzeptanz</i>	.013*	.24	.000*	.37
<i>Einschränkungen</i>	.002*	.45	.000*	.31
SDQ				
<i>Emotionale Probleme</i>	.252	.11	.000*	.40
<i>Verhaltensprobleme</i>	.062	.06	.781	.03
<i>Hyperaktivität</i>	.018*	.20	.000*	.31
<i>Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen</i>	.530	.06	.002*	.26
<i>Prosoziales Verhalten</i>	.944	.03	.004*	.30

Anm.: Anmerkungen: p=Signifikanzniveau, d=Effektstärke nach Cohen *= signifikantes Ergebnis auf dem .05-Signifikanzniveau.

Tab. 1: Vergleich der Fragebogenkennwerte zu Beginn und Ende der stationären Rehabilitation.

Diskussion

Die günstigeren Effekte im Erziehungsverhalten (AOQ) sowie im Verhalten des Kindes (SDQ) lassen darauf schließen, dass die neue Maßnahme B den Rehabilitationserfolg bei Eltern entwicklungsretardierter Kinder sowie den Kindern selbst kurzfristig verbessern konnte; eine Erhöhung der erlebten Selbstwirksamkeit sowie Reduktion des Stresserlebens wurde durch beide Interventionsformen erzielt. Die Erhöhung der elterlichen Erziehungs- und Förderkompetenzen während der stationären Rehabilitation bietet ein gutes Fundament, um die Entwicklung der Kinder auch nach Beendigung ihres Aufenthaltes im häuslichen Kontext durch die Begleitperson weiterhin zu befördern, weshalb der Einsatz dieser intensiveren Elternschulungen gerechtfertigt scheint. Es gilt jedoch, zusätzliche Belege für die langfristige Wirksamkeit des neuen Programmes zu erbringen.

Literatur

- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A., Goodman, R. (2003): Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) - Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52. 491-502.
- Lösel, F., Beelmann, A., Jausch, S., Schererer, S., Stemmler, M., Wallner, S. (2003): Skalen zur Messung elterlichen Erziehungsverhaltens bei Vorschul- und Grundschulkindern.

Die Deutschen Versionen der Parenting Sense of Competence Scale (PSOC) und des Alabama Parenting Questionnaire (APQ). Erlangen-Nürnberg: Institut für Psychologie der Universität.

Petermann, U., Petermann, F., Franz, M. (2010): Erziehungskompetenz und Elterntraining. Kindheit und Entwicklung, 19. 67-71.

Schauning I, Willinger U, Diendorfer-Radner G., Hager, V., Jörgl, G., Sirsch, U., Sams, J. (2004): Parenting Stress Index: Einsatz bei Müttern sprachentwicklungsverzögerter Kinder. Kinderpsychiatrie, 53. 395-405.

Tröster, H. (2011): Eltern-Belastungs-Inventar. Göttingen: Hogrefe.

Optimierung des Rehabilitationsangebotes für chronisch kranke Jugendliche

Stachow, R. (1), Ender, S. (2), Tiedjen, U. (1), Wintjen, L. (2), Petermann, F. (2)

(1) Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche der Deutschen Rentenversicherung Nord, Westerland, (2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen

Hintergrund

Eine chronische Erkrankung ist für Jugendliche eine Herausforderung. Die Bewältigung und das Krankheitsmanagement erfordern von den Betroffenen Maßnahmen, die teilweise konträr zu deren Entwicklungsphase stehen. Aufgrund der besonderen Anforderungen dieser Altersgruppe wurde im Auftrag der DRV Nord ein Forschungsprojekt durchgeführt, dessen Ergebnisse nun vorliegen.

Methode

In einer Vorstudie wurden Wünsche von Jugendlichen, deren Eltern sowie von Mitarbeitern der Fachklinik Sylt erhoben, um hieraus Themen für ein altersentsprechendes Reha-Konzept zu kondensieren:

1. Leitbild und Philosophie: Ausrichtung an der ICF, Ressourcenorientierung, konsequente Umsetzung von Salutogenese und Empowerment.
2. Rahmenbedingungen: Verbesserte Unterbringung, Gruppengröße verkleinert und auf Indikation und Alter ausgerichtet, Wohnbereiche geöffnet. Gelebte Interdisziplinarität in den Betreuerteams.
3. Regelwerk: Altersgemäße Abstufung von Regeln. Interventionen aufgeteilt nach Pflicht, Wahlpflicht und Freiwilligenangeboten.
4. Interventionen: Schulung der Hauptdiagnose auf 9 Einheiten erhöht, Schulung für die Nebendiagnose 3-4 Einheiten, Sozialkompetenztraining, Entspannungstraining als Regelangebot, strukturierte pädagogische Angebote mit therapeutischer Ausrichtung, Einrichtung von Sport-AG's, Berufsfindung, Motivationsförderung und Raucherentwöhnung.

Für alle Mitarbeiter wurde eine spezielle Fortbildung "Wir und Jugendliche" mit 4 Modulen und 12 Unterrichtsstunden entwickelt und durchgeführt.

Die Wirksamkeit dieser Konzeptänderung wurde in einer prospektiven, kontrollierten, nicht randomisierten Studie evaluiert. Eingeschlossen wurden Jugendliche ab dem 14. Lebensjahr mit Atemwegserkrankungen, Hauterkrankungen, Adipositas oder Diabetes mellitus. Es wurden Datenerhebungen zu Beginn, am Ende und 1 Jahr nach der Rehabilitation durchgeführt. Die Kontrollgruppe umfasste 146 Jugendliche des Reha-Jahrgangs 2007, die Experimentalgruppe umfasste 166 Jugendliche des Reha-Jahrgangs 2008. Die Untersuchung bezog sich auf Parameter der Reha-Zufriedenheit, des Selbstwertes (Rosenberg, 1979), der sozialen Selbstwirksamkeit (Jerusalem, Schwarzer, 1999), der Lebensqualität (KINDL-R, Bullinger, Ravens-Sieberer, 1999) des Krankheitsmanagements (Petermann et al., 2010) sowie somatischer Variablen. Gruppenunterschiede bzgl. der soziodemographischen Stammdaten wurden mit dem Chi-Quadrat-Test, Gruppenunterschiede der Rehabilitationsergebnisse wurden mit multivariaten Varianzanalysen untersucht.

Ergebnisse

Bezüglich soziodemographischer Daten unterschieden sich Kontroll- und Experimentalgruppe nicht (Geschlechterverhältnis, Altersstruktur, Migrationshintergrund, Hauptdiagnosen, schulische/ berufliche Ausbildung).

Reha-Zufriedenheit: Die Klinik und räumliche Ausstattung wurde von den Jugendlichen der Experimentalgruppe signifikant ($p < 0,001$) besser beurteilt. Ebenso war die Zufriedenheit der Rehabilitanden der EG in Bezug auf die Berufsorientierung signifikant ($p < 0,001$) besser. Keine Unterschiede ergaben sich hinsichtlich der therapeutischen Angebote und des Verhaltens der Mitarbeiter/Therapeuten. In Bezug auf die untersuchten Hauptvariablen (Selbstwert, soziale Selbstwirksamkeit, Lebensqualität und Lebensqualität chronisch-generisch) ergaben sich zwar teilweise tendenzielle Verbesserungen der Effekte zugunsten der Experimentalgruppe, diese waren jedoch statistisch nicht signifikant. Bei den Untersuchungen der Skalen des KINDL-R zeigte sich die Experimentalgruppe signifikant verbessert auf der Skala Körper ($p < 0,05$) und Psyche ($p < 0,05$). Beim Krankheitsmanagement gemessen vom Beginn bis zum Ende der Reha, ergaben sich signifikante Verbesserungen bei Patienten mit Adipositas ($p < 0,05$) und Neurodermitis ($p < 0,05$), während Patienten mit Atemwegserkrankungen und Diabetes zwar eine tendenzielle, aber nicht signifikante Verbesserung zeigten.

Schlussfolgerung

Eine altersentsprechende Anpassung des Rehabilitationsprozesses an die Bedürfnisse von Jugendlichen ist aufwendig, aber notwendig. Die Messung von Verbesserungseffekten durch eine solche Konzeptumstellung ist schwierig. Dennoch zeigte unsere Studie, dass Konzeptverbesserungen durch die Jugendlichen wahrgenommen werden. Dies zeigte sich insbesondere in Bezug auf die Zufriedenheit mit der räumlichen Ausstattung und der Angebote zur Berufsorientierung; aber auch Aspekte des Wohlbefindens gemessen an den Skalen Körper und Psyche des KINDL zeigten günstigere Ergebnisse. Deshalb erscheint die Konzeptanpassung nicht nur notwendig, sondern auch lohnend gewesen zu sein. Nach unserer Erfahrung müssen sich zukünftige Optimierungen noch stärker mit emotionalen und motivationalen Aspekten der Jugendlichen beschäftigen, auch systemische Ansätze verfolgen und die Kontextfaktoren im Umfeld des Jugendlichen stärker berücksichtigen als bisher.

Literatur

- Bullinger, M., Ravens-Sieberer, U. (1999): KINDL-R. Ein Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern. Hamburg: Unveröffentlichtes Manuskript.
- Jerusalem, M., Schwarzer, R. (1999): Skala zur Erfassung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE). In: Schwarzer, R., Jerusalem, M. (Hrsg.): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin. 16-17.
- Petermann, F., Stachow, R., Tiedjen, U., Karpinski, N. (2009): Entwicklung eines Kurz-Fragebogens zum Krankheitsmanagement chronisch kranker Jugendlicher. Die Rehabilitation, 48. 228-237.
- Rosenberg, M. (1979): Conceiving the self. New York: Basic Books.

Kinder und Jugendliche mit Asthma bronchiale, bei denen nach der Rehabilitation Verschlechterungen von Ergebnisparametern gemessen werden: Deskription und Prädiktion

Farin-Glattacker, E., Gustke, M.

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Einleitung

Asthma bronchiale stellt eine bedeutsame Indikation der Kinder-Jugendlichen-Rehabilitation dar: Nach der KIGGS-Studie beträgt die Lebenszeitprävalenz von Asthma im Kindes- und Jugendalter 4.7 % (Schlaud et al., 2007); im Jahr 2008 entfiel jede vierte Maßnahme der DRV im Kinder-Jugendlichen-Bereich auf diese Erkrankung. Die Effekte der Kinder-Jugendlichen-Rehabilitation bei Asthma wurden mehrfach untersucht. Ravens-Sieberer et al. (2005) z. B. finden bezüglich der allgemeinen Lebensqualität eine positive Effektstärke von 0.36, Bauer et al. (2002) finden Effektivitätshinweise bei bestimmten Lungenfunktionsparametern und beim krankheitsbezogenen Selbstmanagement. Wenig untersucht wurde jedoch bisher (und das gilt nicht nur für die Kinder-Jugendlichen-Rehabilitation) die interindividuelle Variation der Effekte nach der Rehabilitation. Die hier berichtete Studie befasst sich mit diesem Problem am Beispiel von Asthma-PatientInnen. Es werden folgende Fragestellungen untersucht: a) Für wie viele Rehabilitanden werden nach der Rehabilitation Verschlechterungen des Gesundheitszustands gemessen? b) Welche Prädiktoren lassen sich für die Zugehörigkeit zu dieser Verschlechterungsgruppe finden?

Methodik

Die Daten, die verwendet wurden, stammen aus dem von DRV und GKV initiierten und geförderten Projekt "Ergebnisqualität Kinder-Jugendlichen-Rehabilitation" (vgl. Farin et al., im Druck), in dem u. a. bei Asthma-Rehabilitanden Veränderungen auf drei Dimensionen betrachtet wurden: gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL), krankheitsbezogenes Selbstmanagement und Körperfunktionsparameter. Die Asthma-Stichprobe umfasst n=1.437 Rehabilitanden. Für die Messung der HRQOL wurde der DISABKIDS (Selbstbeur-

teilung bei Jugendlichen ab 12 Jahren, Fremdbeurteilung durch Eltern bei Kindern unter 12 Jahren; Messzeitpunkte Reha-Beginn und 6 Wochen nach der Rehabilitation), für das Selbstmanagement ein neu entwickeltes Instrument (Petermann et al., 2009; nur Selbstbeurteilung bei Jugendlichen über 12 Jahren; Messzeitpunkte wie HRQOL) und als Lungenfunktionsparameter FEV1 und MEF50 (Messzeitpunkte Reha-Beginn und Reha-Ende) erfasst. Zur Verschlechterungsgruppe werden Rehabilitanden gezählt, wenn ihre individuelle Prä-Post-Differenz negativ und größer als 0.2 Standardabweichungen ist. Für die Prädiktorfragestellung werden logistische Regressionsanalysen gerechnet.

Ergebnisse

In der Gesamtgruppe ergeben sich positive Effektstärken im Bereich zwischen 0.16 und 0.42. Die Verschlechterungsgruppe umfasst jedoch je nach Ergebnisdimension und Altersgruppe 11.6 % bis 27.2 % der Rehabilitanden. Allerdings gibt es nur sehr wenige Rehabilitanden (2.2 %-4.5 %), die sich in allen Ergebnisdimensionen verschlechtern. Die folgende Tabelle gibt einen groben Überblick über die Prädiktoren:

Die Zugehörigkeit zu der Verschlechterungsgruppe ist (adjustiert nach einer Vielzahl soziodemographischer und medizinischer Confounder) assoziiert mit:

	HRQOL	Lungenfunktionsparameter	Selbstmanagement
Kinder < 12 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Eingangsbelastung • weibliches Geschlecht 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Erwerbstätigkeit der Mutter 	--
Jugendliche > 12 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • geringere Reha-Dauer • geringe Reha-Motivation 	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Eingangsbelastung • geringe Reha-Motivation 	<ul style="list-style-type: none"> • geringere Reha-Dauer

Nagelkerkes R^2 als Maß für die Prädiktorkraft der Variablen insgesamt fällt bei der Kinderstichprobe eher gering aus (4 %-6 %), bei der Jugendlichenstichprobe etwas höher (10 %-13 %).

Diskussion

Die Streuung der Prä-Post-Differenzen der hier betrachteten Outcome-Parameter ist erheblich, was darauf verweist, dass eine reine Orientierung an den Mittelwerten (wie bei der bloßen Berechnung von Gesamteffektstärken) unbefriedigend ist. Die Rehabilitationsforschung sollte dies durch verstärkte Subgruppenanalysen (z. B. über Extremgruppenanalysen wie hier oder durch Verfahren wie Clusteranalyse oder latente Wachstumskurvenmodelle) berücksichtigen. Damit kann auch dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die Wirkung von Prädiktoren des Outcomes je nach Subgruppe verschieden sein kann.

Für einen nicht unerheblichen Anteil der Kinder- und Jugendlichen mit Asthma wird auf einem oder mehreren Outcome-Bereichen nach der Rehabilitation eine Verschlechterung gemessen. Die gefundenen Prädiktoren erlauben es, diesen Befund zu bewerten. Die Tatsache, dass eine geringe Eingangsbelastung mehrfach der wichtigste Prädiktor der Zugehörigkeit zur Verschlechterungsgruppe darstellt, lässt vermuten, dass zum Teil ein Regressionseffekt vorliegt: Wenn bei einem nicht so stark belasteten Rehabilitanden kein deutlicher Behandlungseffekt erreicht wird und die Messinstrumente nicht perfekt reliabel sind, ist mit

Zufallsschwankungen zu rechnen. Die prinzipielle Wirksamkeit der Rehabilitation zeigt sich an dem mehrfach gefundenen positiven Einfluss der Reha-Dauer. Risikofaktoren scheinen insbesondere eine geringe Reha-Motivation und teilweise auch sozioökonomische Faktoren zu sein, deren Wirkungsweg hier jedoch nicht geklärt werden kann.

Literatur

- Bauer, C.-P., Petermann, F., Kiosz, D., Stachow, R. (2002): Langzeiteffekt der stationären Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit mittelschwerem und schwerem Asthma bronchiale. *Pneumologie*, 56. 478-485.
- Farin, E., Gustke, M., Widera, T., Matthies, S. (im Druck): Ergebnisqualität in der Kinder-Jugend-Rehabilitation: Resultate eines Projekts zur Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens. *Das Gesundheitswesen*.
- Petermann, F., Stachow, R., Tiedjen, U., Karpinski, N. (2009): Entwicklung eines Kurz-Fragebogens zum Krankheitsmanagement chronisch kranker Jugendlicher. *Die Rehabilitation*, 48. 228-237.
- Ravens-Sieberer, U., Redegeld, M., Bauer, C.P., Mayer, H., Stachow, R., Kiosz, D., van Egmond-Fröhlich, B., Rempis, R. Kraft, D., Bullinger, M. (2005). Lebensqualität chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in der Rehabilitation. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 14, 5-12.
- Schlaud, M., Atzpodien, K., Thierfelder, W. (2007): Allergische Erkrankungen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50. 701-710.

Metabolische und anthropometrische Effekte einer stationären Adipositas-therapie im Rahmen einer kontrollierten klinischen Studie

*Wiegand, S. (1), Bau, A.-M. (1), von Berghes, C. (1), Ernert, A. (1),
Pellarin, M. (2), Babitsch, B. (3)*

- (1) Charité Kinderklinik, Universitätsmedizin Berlin,
(2) AHG Klinik für Kinder und Jugendliche, Beelitz-Heilstätten,
(3) Berlin School of Public Health, Universitätsmedizin Berlin

Hintergrund

Das aktuelle Cochrane-Review (Oude Luttikhuis et al., 2009) kommt zu dem Schluss, dass für viele Maßnahmen zur Behandlung der Adipositas im Kindes- und Jugendalter ein nachhaltiger Therapieeffekt nicht nachweisbar ist. Kombinierte Programme (Integration der Bereiche körperliche Aktivität, Sport, Ernährung und Psycho-soziales) mit multiprofessioneller Intervention und Einbeziehung der Eltern scheinen allerdings nach dieser Metaanalyse vorteilhaft zu sein. Insgesamt werden kontrollierte, randomisierte Studien mit Katamnesen angemahnt (vgl. auch Böhler et al., 2005). Ziel des dargestellten Projektes ist, diese Forschungslücke zu schließen.

Methodik

Die MAINTAIN-Studie ist eine kontrollierte randomisierte Studie, an der 169 adipöse Kinder und Jugendliche in dem Alter von 10 bis 17 Jahren teilnehmen. Untersucht werden hormonelle und metabolische Aspekte bei adipösen Kindern und Jugendlichen nach vorausge-

gangener Gewichtsreduktion (im Rahmen einer stationären Rehabilitation). Die adipösen Kinder und Jugendlichen, welche sich zur Teilnahme an der Studie bereit erklärt haben, werden vor Beginn der Gewichtsreduktion (T-3) und nach einer Gewichtsreduktion (T0) untersucht (Nüchtern-Blutentnahme, oraler Glukosebelastungstest, Messung von Körperzusammensetzung und Ruheenergieverbrauch, Bestimmung hormoneller Parameter, insbesondere der Schilddrüse und der Nebenniere). Zusätzlich erfolgte eine psychologische Diagnostik und die adipositas-relevanten Lebensbereiche wurden anhand der "Babeluga-Baustellen-Methode" (Ernst, Wiegand, 2010) abgefragt. Die Untersuchungen wurden und werden sämtlich im Adipositas-Zentrum der Charité-Kinderklinik unmittelbar vor Beginn und nach Ende der stationären Reha-Maßnahme durchgeführt.

Unmittelbar im Anschluss an die Reha-Maßnahme erfolgt nach erneuter Untersuchung (s. o.; T0) eine Randomisierung (sofern eine Gewichtsreduktion von mindestens $-0,2$ BMI-SDS erreicht wurde) in entweder eine Beobachtungsgruppe ohne weitere Intervention oder in eine Interventionsgruppe, welche in einem ambulanten Setting unter Einbeziehung der Familien multiprofessionell über 12 Monate weiter betreut wird. Nach Ablauf der 12 Monate (T12), sowie nach weiteren 6 Monaten ohne Intervention in beiden Gruppen (T18) erfolgt eine weitere Untersuchung der hormonellen und metabolischen Parameter (s. o. und Abbildung 1).

Folgendes Betreuungsdesign wurde gewählt: Bereits bei der Erstuntersuchung in der Charité lernen die Teilnehmer und ihre Familien das Team der ambulanten Nachbetreuung kennen. Während der Reha gibt es 1x pro Monat einen gemeinsamen Schulungstermin (Reha-Team + ambulantes Team). Es werden einheitliche Schulungsinstrumente verwendet und die Schulungsinhalte der Teams in gemeinsamen Seminaren abgestimmt.

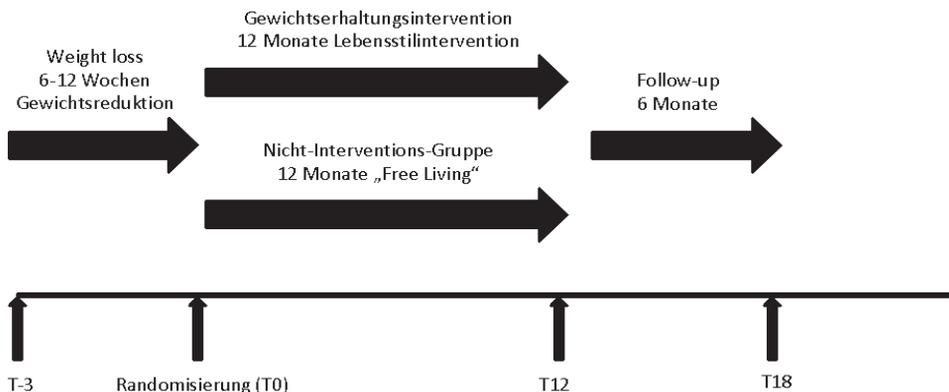


Abb. 1: Ablaufplan der Studie.

Ergebnisse

180 adipöse Kinder und Jugendliche wurden für die Studie untersucht und davon initial 169 eingeschlossen (Alter $13,8 \pm 1,9$ Jahre; 54 % Mädchen; insgesamt 11% prepubertal, 37 % pubertal, 52 % postpubertal). Nach erfolgreicher Gewichtsreduktion wurden $n=144$ in die Interventions- bzw. Kontrollgruppe randomisiert. Zwischen T-3 und T0 reduzierten die adipösen Kinder und Jugendlichen ihr Gewicht um $-0,41 \pm 0,16$ BMI-SDS (entsprechend ca. 16 % Gewichtsabnahme bei einem Erwachsenen). Signifikant am erfolgreichsten waren die prä-

pubertären Kinder. Insgesamt wurden das Fettgewebe um 15,8 % und die Magermasse um 4,0 % gesenkt. Es kam zu keiner signifikanten Reduzierung des Ruhegrundumsatzes, weder bezogen auf das Gesamtgewicht, noch bezogen auf die Magermasse. Darüber hinaus kam es zu einer signifikanten Verbesserung aller Komponenten des Metabolischen Syndroms (Lebertransaminasen, Lipidstatus, Blutdruck, Insulinsensitivität). Insbesondere die initial signifikant häufiger bei männlichen Jugendlichen erhöhten Transaminasen kehrten in den Normalbereich zurück. Reaktiv kam es zu einer signifikanten Senkung des TSH ($2,5 \pm 1,3$ mU/l vs. $1,9 \pm 0,9$ mU/l) bei statistisch konstanten peripheren Schilddrüsenhormonen. In allen Bereichen des modifizierten Münchner Fitness-Tests lagen die erzielten Ergebnisse zu T0 signifikant höher als zu T-3. In den Adipositas-relevanten Lebensbereichen verbesserten sich "Stimmung & Gefühle" (+25 %), "Süßigkeiten, Fast Food, Snacks" (+58 %), "Getränke" (+42 %), "Portionsgröße" (+56 %), "Sport" (+20 %), "Medienkonsum" (+13 %). Die aktuellen Ergebnisse zu T12 werden im Vortrag gezeigt.

Diskussion und Ausblick

Die günstigen Effekte einer stationären Rehabilitation für adipöse Kinder und Jugendliche lassen sich eindrucksvoll zeigen. Die Prädiktoren für eine nachhaltige Gewichtsreduktion, sowie der Einfluss auf die Lebensqualität werden nach Randomisierung zwischen T0 und T12 bzw. T18. untersucht werden.

Literatur

- Böhler, T., Wabitsch, M., Winkler, U. (2005): Konsensuspapier Patientenschulungsprogramme für Kinder und Jugendliche mit Adipositas. BZgA, Köln.
- Ernst, M., Wiegand, S. (2010): Adipositas therapie bei Kindern und Jugendlichen einmal anders. Die BABELUGA-Methode, Prävention, Therapie, Selbstmanagement. Bern: Huber.
- Oude Luttikhuis, H., Baur, L., Jansen, H., Shrewsbury, V.A., O'Malley, C., Stolk, R.P., Summerbell, C.D. (2009): Interventions for treating obesity in children. Cochrane Database Syst Rev, 21. CD001872.

Vergleich der Anwendungseigenschaften der kinderfreundlichen Version des EuroQoL-Fragebogens (EQ-5D-Y) und populationsspezifischer Lebensqualitätsfragebögen (KINDL-R und KIDSCREEN-10) bei Kindern und Jugendlichen in der Rehabilitation

Meyer-Moock, S., Morgenroth, A., Kohlmann, T.

Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald

Einleitung

Rehabilitationsmaßnahmen mit dem Ziel der Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt finden überwiegend im Erwachsenenalter statt. Zunehmend werden aber auch Kindern und Jugendlichen Rehabilitationsmaßnahmen bewilligt, die der Verbesserung der Gesundheit dienen und die die Lebensqualität und Leistungsfähigkeit im Alltag nachhaltig verbessern sollen. Verschiedene Instrumente stehen zur Verfügung, um den Gesundheitszustand und die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Kindern zu messen. Ziel der Studie war es, die vielfach verwendeten Instrumente EQ-5D-Y, KINDL-R und KIDSCREEN-10 im Einsatz bei Kindern und Jugendlichen in der Rehabilitation miteinander zu vergleichen.

Methoden

An unserer Studie nahmen 86 Patienten (Kinder 8-12 Jahre, n=48; Jugendliche 13-18 Jahre, n=38) aus zwei Rehabilitationskliniken im Nordosten Deutschlands teil. Hauptdiagnosen waren Übergewicht und Fettleibigkeit, Diabetes und Erkrankungen der Atemwege. Die Befragung der Patienten fand zu zwei Messzeitpunkten, jeweils zu Beginn (Baseline) und am Ende (Follow-up) der Rehabilitationsmaßnahme, statt.

Zur Befragung eingesetzt wurden: (a) die kinderfreundliche Version des EQ-5D-Fragebogens (EQ-5D-Y) als generisches Index-Instrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, bestehend aus fünf Dimensionen (je ein Item) mit drei Antwortkategorien, (b) der KINDL-R-Fragebogen bestehend aus 24-Likert-skalierten, sechs Dimensionen umfassenden, Items, die die Errechnung von Subskalen-Werten und eines Total-Score ermöglichen, und (c) der KIDSCREEN-10-Fragebogen als kürzeste Version der KIDSCREEN-Fragebogen-Gruppe, dessen zehn Items zu einem Global-Score zusammengeführt werden. Die Instrumente wurden bezüglich ihrer Boden- und Deckeneffekte, der Anzahl fehlender Werte und der Änderungssensitivität verglichen. Eine Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes (self-reported health status; SRH) wurde zu beiden Messzeitpunkten erhoben und die Veränderungen des Gesundheitszustandes anhand der Differenzen der SRH-Werte von der Baseline zum Follow-up in die Kategorien "verbessert", "unverändert" und "verschlechtert" geteilt. Die Effektstärke nach Kazis (standardized effect size, SES) diente als Maß für die Änderungssensitivität.

Ergebnisse

Das Durchschnittsalter (SD) der Kinder betrug 10,6 (1,3) Jahre, das der Jugendlichen 15,0 (1,5) Jahre. Der durchschnittliche EQ-5D-Y-Summern-Score (SD) - transformiert in Werte von 0 bis 100 (höhere Werte zeigen eine höhere Lebensqualität) - betrug 91,9 (10,8) für

Kinder und 88,7 (16,5) für Jugendliche. Zum ersten Messzeitpunkt berichteten 25 Kinder (52,1 %) und 20 Jugendliche (52,6 %) den bestmöglichen Gesundheitszustand für den EQ-5D-Y ("Deckeneffekt", 11111). Deckeneffekte traten in geringerem Maße beim KINDL-R auf, beim KIDSCREEN-10 wurden keine Deckeneffekte beobachtet. Die Anzahl fehlender Werte variierte in den einzelnen Fragenbögen von keine fehlenden Werte beim EQ-5D-Y über eine geringe Anzahl fehlender Werte in einigen Subskalen des KINDL-R bis hin zu einer hohen Anzahl fehlender Werte in der Subskala Schule des KINDL-R zum zweiten Messzeitpunkt (26 % Jugendliche) und den die Schule betreffenden Items des KIDSCREEN-10 (32 % Jugendliche, zweiter Messzeitpunkt).

Siebzehn Kinder und 14 Jugendliche berichteten eine Verbesserung ihres Gesundheitszustands, 9 Kinder und 6 Jugendliche eine Verschlechterung und 19 Kinder und 17 Jugendliche bezeichneten ihre Gesundheit als unverändert.

Für die Gruppe derjenigen, die ihren Gesundheitszustand als unverändert bewerteten, lagen die Effektstärken für den EQ-5D-Y sowie für die KINDL-R-Skalen Psyche und Freunde annähernd bei Null. Sie stiegen erwartungsgemäß in den Subgruppen der Kinder und Jugendlichen, die eine Veränderung berichteten. Die Effektstärken variierten bei denjenigen mit berichtetem verbesserten Gesundheitszustand von klein (0,25 EQ-5D-Y, Jugendliche) über moderat (0,40 EQ-5D-Y, Kinder; 0,54 KINDL-R-Skala Selbstwert, Jugendliche) bis hin zu großen Effektstärken (0,75 KINDL-R-Skala Körper, Kinder).

Diskussion

Im Vergleich der häufig angewendeten Lebensqualitätsmessinstrumente bei Kindern und Jugendlichen zeigten sich vor allem der KINDL-R und der EQ-5D-Y als geeignet, Verbesserungen der Lebensqualität anzuzeigen. Die Verwendung des KIDSCREEN-10-Index scheint aufgrund der hohen Antwortausfälle im Bereich der Schulitems bei Befragungen am Ende einer Rehabilitationsmaßnahme weniger sinnvoll. Weitere große Studien sind zu empfehlen, um die Anwendung der Lebensqualitätsinstrumente bei Kindern in der Rehabilitation zu bewerten.

Psychische und psychosomatische Komorbiditäten bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes mellitus

Schiel, R. (1,2), Kramer, G. (1), Kaps, A. (1)

(1) MEDIGREIF Inselklinik Heringsdorf, Ostseebad Heringsdorf,

(2) Lehrstuhl für Diabetes und Gesundheitsmanagement, Mathias-Hochschule, Rheine

Einleitung

Den Leitlinien der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG) folgend ist die strukturierte Behandlung und Schulung für Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes mellitus primärer, obligater und integraler Bestandteil der Therapie. Evaluierte Programme stehen zur Verfügung. Durchgeführt werden sie in Akut- und Rehabilitationskliniken, sowie ambulant. Je nach Alter der Kinder, Entwicklungsstand und Grad der Selbständigkeit werden auch Eltern einbezogen. Ziel dieser Behandlung ist das weitgehende "Selbstmanagement" des Diabetes durch Betroffene und ihre Angehörigen.

Zunehmend muss aber beobachtet werden, dass bei Kindern und Jugendlichen und innerhalb ihrer Familien in Assoziation zum Diabetes organisatorische, soziale und strukturelle Probleme auftreten. Diabetesakzeptanzprobleme, Verhaltensauffälligkeiten, Interaktions- und soziale Integrationsstörungen sind Folgen. Weiterhin treten "Schulungsmüdigkeit", motivationale Probleme, psychische und psychosomatische Komorbiditäten auf.

Häufig werden betroffene Patienten und Familien aber unzureichend diagnostiziert, die psycho-soziale Problematik wird ignoriert und auch die strukturierten Behandlungs- und Schulungsprogramme (SBSP) gehen nur marginal auf diese Bereiche ein. Insbesondere in der Rehabilitation, die Betroffene intensiv und über längere Zeiträume (3 bis 6 Wochen) behandeln kann, müssen neue, zielgerichtete und interdisziplinäre Therapiestrategien entwickelt werden, die Diabetologen, Kinder- und Jugendpsychiater, Psychologen, Pädagogen und Ergotherapeuten integrieren.

Die vorliegende Querschnittsuntersuchung soll Hinweise auf soziale, psychische und psychosomatische Komorbiditäten bei Kindern und Jugendlichen mit Diabetes analysieren, die primär mit dem Ziel der "Stoffwechselverbesserung" und zur Teilnahme an einem herkömmlichen SBSP in eine Rehabilitationsklinik eingewiesen wurden.

Methoden

Die untersuchte Kohorte umfasst 978 Kinder/Jugendliche mit Typ-1-Diabetes (Alter $12,8 \pm 5,2$, Diabetesdauer $4,6 \pm 4,0$ Jahre, BMI $20,1 \pm 4,4$ kg/m²), die über einen Zeitraum von 2 Jahren sukzessive in die MEDIGREIF Inselklinik Heringsdorf GmbH, eingewiesen worden waren. Bei allen Kindern/Jugendlichen wurde eine ausführliche standardisierte Anamnese, die auch psycho-soziale Faktoren umfasste, durchgeführt. Weiterhin wurden Parameter der Stoffwechselqualität (HbA1c [DCA2000[®], Bayer Diagnostics, Normbereich 4,5-5,7 %], Blutglukose, Kreatinin i. S., Mikroalbumin), Akutkomplikationen, Behandlungsstrategie (Art der Insulintherapie, Insulindosis, Selbstkontrollen) und in einem standardisierten Wissenstest diabetesbezogenes Wissen erfasst.

Ergebnisse

Der mittlere HbA1c-Wert lag bei $8,5 \pm 1,9$ %. Er war bei 203/978 Kindern und Jugendlichen (21 %) mit $\geq 9,0$ % sehr schlecht. 758 (78 %) Patienten hatten eine intensivierete (ICT), 16 (2 %) eine konventionelle (CIT), 192 (20 %) eine Insulinpumpentherapie (CSII). Insulinanaloge verwendeten 742/974 Kindern/Jugendlichen (76 %). Die Insulindosis/kg KG betrug $0,77 \pm 2,8$ I. E. Im Median wurden 42,0 (0-84) Blutglukoseselbstkontrollen/Woche durchgeführt.

Patienten mit einem HbA1c-Wert $\geq 9,0$ % waren älter ($14,5 \pm 3,1$ vs $12,3 \pm 5,5$ Jahre, $p < 0,05$), hatten eine längere Diabetesdauer ($6,0 \pm 4,2$ vs $4,2 \pm 3,8$ Jahre, $p < 0,05$), einen höheren BMI ($21,9 \pm 3,7$ vs $19,8 \pm 4,4$ kg/m², $p < 0,05$), eine höhere Insulindosis/kg KG ($0,91 \pm 0,28$ vs $0,74 \pm 0,26$ I. E., $p < 0,05$), aber seltener Hypoglykämien ($9,6 \pm 7,8$ vs $12,5 \pm 9,4/4$ Wo., $p < 0,05$). Als wesentlicher Indikator für soziale Auffälligkeiten, psychische und psychosomatische Komorbiditäten zeigte sich bei Patienten mit einem HbA1c-Wert $\geq 9,0$ % neben gehäuften Auffälligkeiten in der Anamnese ein besseres Ergebnis im Wissenstest ($68,4 \pm 16,9$ vs $64,8 \pm 17,0$ % richtige Antworten, $p = 0,021$). Trotz besseren diabetesbezogenen Wissens bestehen also erhebliche Probleme im Diabetes-Selbstmanagement mit der Folge einer schlechteren Stoffwechsellage. Das gute diabetesbezogene Wissen auf der Grundlage von

SBSP's resultiert also nicht in der besseren Bewältigung Diabetes-assoziierten Probleme. Diese Kinder/Jugendlichen sowie ihre Angehörigen müssen verhaltenstherapeutisch orientierten interdisziplinären Therapiestrategien, die nicht alleine auf die Wissensvermittlung ausgerichtet sind, zugeführt werden. Ein derartiges, strukturiertes, erlebnispädagogisches Programm wird derzeit in der MEDIGREIF Inselklinik Heringsdorf entwickelt und in Ansätzen bereits umgesetzt.

Schlussfolgerungen

Stoffwechselprobleme treten häufig in Zusammenhang mit sozialen, psychischen und psychosomatischen Schwierigkeiten auf. Sie sind unabhängig vom Diabetes-bezogenen Wissen. Für betroffene Patienten und ihre Angehörigen müssen spezielle Formen der Therapie angeboten werden. Die alleinige Integration in die bisherigen Wissens-orientierten SBSP's reicht nicht aus.

Nutzen der oralen Provokation bei Verdacht auf Nahrungsmittelallergie

Ausner, E., Seelinger, M., Matthias, J.

Fachklinik Satteldüne der Deutschen Rentenversicherung Nord

Einleitung

Studien belegen, dass eine Sensibilisierung bzw. der Verdacht auf eine Nahrungsmittelallergie nicht zwangsweise mit einer Nahrungsmittelallergie einhergeht (Zuberier et al., 2004; Osterballe et al., 2005; Niegemann et al., 2011; Heratizadeh et al., 2011). Außerdem ist bekannt, dass bei vielen Kindern, die allergisch auf bestimmte Nahrungsmittel reagieren, nach einigen Jahren keine Allergie mehr auf diese Nahrungsmittel nachweisbar ist.

Die Fachklinik Satteldüne bietet Rehabilitationen für chronisch kranke Kinder aller Altersstufen, darunter befinden sich Patienten mit Eliminationsdiäten aufgrund von Nahrungsmittelallergien und anderen -unverträglichkeiten, oder auch Patienten bei denen nur der Verdacht auf eine Nahrungsmittelallergie besteht, beispielsweise bei einer Sensibilisierung oder auffälliger Anamnese. Patienten mit Verdacht auf eine Nahrungsmittelallergie nehmen in der Fachklinik nach Möglichkeit an einer oralen Provokation teil, um die Anzahl der eliminierten Nahrungsmittel zu reduzieren. Die orale Provokation wird auf Basis der aktualisierten Leitlinie 4 durchgeführt.

Die hohe Anzahl an Eliminationsdiäten führt zu Einschränkungen, sowohl für die Patienten als auch im Klinikablauf. Mit dieser Studie sollte der Nutzen der oralen Provokation bei Verdacht auf Nahrungsmittelallergie anhand der Daten, die in der Fachklinik Satteldüne erhoben wurden, ermittelt werden.

Durchführung

Während der Studiendauer von zwei Jahren betrug die durchschnittliche Patientenzahl in der Fachklinik Satteldüne 1.778 Patienten im Jahr 2009 und 1.791 im Jahr 2010. Von 651 Sonderkostformen im Jahr 2009 und 728 im Jahr 2010, erhielten 356 Patienten 2009 und 387 Patienten 2010 eine Eliminationsdiät. Für die statistische Auswertung wurden die Probanden ihrem Alter nach in drei Gruppen unterteilt: 1-3-jährige, 4-6-jährige und 7-18-jährige. Das Probandenkollektiv setzte sich aus Neurodermitis- und Asthmapatienten zusammen.

Die Provokationen wurden offen, offen tritriert oder doppelblind Placebo kontrolliert durchgeführt. Von einer oralen Provokation ausgeschlossen werden in der Fachklinik Satteldüne generell Patienten mit Risiko auf eine anaphylaktische Reaktion, sowie Patienten die bereits eindeutig und zeitnah auf das in Frage stehende Nahrungsmittel reagiert haben. In beiden Jahren wurden vor allem folgende Lebensmittel provoziert: Kuhmilch, Hühnerei, Weizen, Soja und Fisch.

Ergebnisse

Es wurden 2009 mit 51 Patienten 74 bzw. 2010 mit 69 Patienten 136 orale Provokationen durchgeführt. 59 (79,7 %) der Provokationen 2009 verliefen negativ, sodass das Nahrungsmittel anschließend wieder eingeführt werden konnte. 2010 waren es 115 (84,6 %) mit negativem Verlauf. Die Art der Durchführung betrachtet, erzielten die offenen Provokationen, die jedoch nur unter bestimmten Bedingungen durchgeführt werden können, ein negatives Testergebnis bei 95,8 % der 2009 durchgeführten Provokationen bzw. 82,7 % im Jahr 2010. Die doppelblind Placebo kontrollierten Provokationen kamen auf 82,1 % (2009) bzw. 89,8 % (2010) negative Testergebnisse.

Im Jahr 2009 zeigte sich ein deutlicher Unterscheid der negativ verlaufenden Provokationen zwischen den einzelnen Altersgruppen. In der ersten Altersgruppe (1-3 Jahre) waren 57,9 % der Provokationen negativ, in der zweiten (4-6 Jahre) 91,9 % und in der dritten (7-18 Jahre) 77,8 %. Die großen Differenzen konnten im Jahr 2010 jedoch nicht bestätigt werden. Hier verliefen 80,4 % (1-3 Jahre), 83,7 % (4-6 Jahre) und 90,5 % (7-18 Jahre) negativ.

Fazit

Trotz gestiegener Anzahl an Provokationen im Jahr 2010, wurden nicht mehr positive Ergebnisse gezählt. Es kann somit argumentiert werden, dass eine Provokation bei nicht eindeutiger klinischer Relevanz sinnvoll ist und vermehrt Provokationen durchgeführt werden sollten. Die Durchführung der Provokationen betrachtet fällt auf, dass auch mit offenen Provokationen - welche nicht dem Goldstandard der Allergologie entsprechen - unter bestimmten Voraussetzungen ebenfalls gute Resultate erzielt werden konnten.

Die Daten zeigen ebenfalls eine große Spannweite zwischen dem Verdacht auf eine Sensibilisierung und deren klinischer Relevanz. Im Schnitt konnten nach 4 von 5 durchgeführten Provokationen die provozierten Nahrungsmittel wieder eingeführt werden.

Literatur

- Heratizadeh, A., Wichmann, K., Werfel, T. (2011): Food Allergy and Atopic Dermatitis: How are they connected?
- Osterballe, M., Hansen, T.K., Mortz, C.G. (2005): The prevalence of food hypersensitivity in an unselected population of children and adults. *Pediatr Allergy Immunol*, 16. 567-573.
- Niggemann, B., Beyer, K., Erdmann, S., Fuchs, T., Kleine-Tebbe, J., Lepp, U., Raithel, M., Reese, I., Saloga, J., Schäfer, C., Szépfalusi, Z., Vieths, S., Zuberbier, T., Werfel, T., Worm, M. (2011): Standardisierung von oralen Provokationstests bei Verdacht auf Nahrungsmittelallergie. Aktualisierte Leitlinie von DGAKI, GPA und ÄDA. *Allerg J*, 20. 149-160.
- Venter, C., Pereira, B., Grundy, J. (2006): Incidence of parentally reported and clinically diagnosed food hypersensitivity in the first year of life. *J Allergy Clin Immunol*, 117. 1118-1124.

Zuberbier, T., Edenharter, G., Worm, M. (2004): prevalence of adverse reactions to food in Germany. A population study. *Allergy*, 59. 338-345.

Identifikation von Determinanten der Gewichtsreduktion bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas (IDA-Insel) Phase 2

Kaps, A. (1), Berghem, St. (2), Eggers I. (3), Stachow, R. (4), Schiel, R. (1,5)

(1) MEDIGREIF-Inselklinik Heringsdorf GmbH, Fachklinik für Diabetes und Stoffwechselkrankheiten, Seeheilbad Heringsdorf, (2) Ostseestrand-Klinik "Klaus Störtebeker", Kölpinsee (3) Ostsee-Kurklinik Fischland GmbH, Wustrow, (4) Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche, Sylt, (5) Lehrstuhl für Diabetes und Gesundheitsmanagement, Mathias Hochschule, Rheine

Ziel der vorausgegangenen ersten Phase war die Entwicklung eines geeigneten Untersuchungsprogramms, mit dessen Hilfe psychologische, soziale und medizinische Prädiktoren und Determinanten, die in Interaktion zur langfristigen Gewichtsveränderung stehen könnten, identifiziert werden können. Die Evaluierung erfolgte an 97 übergewichtigen/adipösen Kindern und Jugendlichen, die an einem sechswöchigen stationären strukturierten Behandlungs- und Schulungsprogrammen (SBSP) teilgenommen haben.

In der zweiten Phase wurde das neu entwickelte Untersuchungsprogramm multizentrisch in 4 Kliniken eingesetzt. Ein Jahr nach der Teilnahme am stationären Schulungsprogramm erfolgte die Nachuntersuchung aller eingeschlossenen Kinder und Jugendlichen. Ziel der Studie ist die Identifikation von Prädiktoren und Determinanten der längerfristigen Gewichtsreduktion und -stabilisation.

Patienten/Methoden

Multizentrisch wurde das neu entwickelte Untersuchungsprogramm in vier Kliniken implementiert. Nach Aufnahmeuntersuchung konnten aus den vier Kliniken 140/164 Kinder und Jugendliche (85 %) in die Studie eingeschlossen (Alter 13,5±2,5Jahre, BMI 31,2±5,4kg/m², BMI-SDS 2,50±0,55).

Ergebnisse

Die mittlere Gewichtsreduktion betrug während des stationären Aufenthalts 5,29±3,1 kg ($p<0,001$). Der BMI war auf 29,3±450kg/m² abgesunken ($p<0,001$), der BMI-SDS auf 2,23±0,58 ($p<0,001$). 91 % kamen intrinsisch motiviert, die übrigen auf Initiative der Eltern/Ärzte (extrinsische Motivation). Zu Hause hatten die Kinder 2,4±1,8h/d mit Fernsehen, 1,6±1,6h/d vor Computern verbracht. 42 (30 %) trieben ≥ 2 h/Woche Sport im Verein, 99 (71%) Sport zu Hause/in der Schule.

Zu der Gewichtsabnahme während des Aufenthaltes ergaben sich Korrelationen mit: Alter ($r=0,509$, $p<0,001$), Gewicht bei Aufnahme ($r=0,714$, $p<0,001$), BMI bei Aufnahme ($r=0,556$, $p<0,001$), BMI-SDS bei Aufnahme ($r=0,458$, $p=0,001$), strukturierter Tagesablauf ($r=0,205$, $p=0,015$), Stressbewältigung (soz. Unterstützung) ($r=-0,199$, $p=0,018$), Figureschema Anfang ($r=-0,356$, $p<0,001$), Figureschema Ende ($r=-0,454$, $p=0,001$).

In der durchgeführten Multiplen Regression korreliert die Modellgleichung zu $R=0,837$ mit der Kriteriumsvariable und kann damit $R^2=70,0$ % aufklären. Der erwartungstreue Wert für

die Populationsschätzung liegt bei $R^2= 62,3 \%$. Die Vorhersage wird signifikant ($F=9,112$, $p<0,001$).

Schlußfolgerung und Ausblick

Kinder und Jugendliche mit Übergewicht/Adipositas, die zu einer stationären Gewichtsreduktion im Rahmen eines SBSPP eingewiesen werden, erreichen eine gute initiale Gewichtsreduktion. Das Ausmaß der Gewichtsreduktion ist von medizinischen, psychologischen und psychosozialen Parametern abhängig. Eine genaue Erfassung dieser komplexen Verhaltens- und psychologischen Muster, ermöglicht eine gute Prognose hinsichtlich der zur erwartenden Gewichtsreduktion.

Die Langzeiteffektivität (1-Jahres Katamnese) dieser Prognose, sowie weitere Determinanten der langfristigen Gewichtsreduktion, soll nach vollständig abgeschlossener Datenerfassung ermittelt werden. Ziel ist die systematische Anpassung des Behandlungs- und Schulungsprogramms hinsichtlich der identifizierten Determinanten um eine langfristige und stabile Gewichtsreduktion zu erreichen.

Kurz- und langfristige Effekte des Erziehungstrainings "Triple-P" für Begleitpersonen in der stationären Kinderrehabilitation: Ergebnisse einer experimentellen Therapiestudie

Hoyer, S. (1), Kiosz, D. (2)

(1) Fachklinik Satteldüne, Amrum, (2) Institut für Humanernährung, Kiel

Hintergrund

Bei Triple-P (= Positive Parenting Program) handelt es sich um ein evidenzbasiertes Erziehungstraining für Eltern, dessen positive Effekte z. B. auf das Erziehungsverhalten der Eltern und das Verhalten von deren Kindern vielfach belegt wurde (Sanders, 1999; Prinz, 2009). Uns interessierte die Frage, wie sich dieses präventive psychologische Angebot kurz- und langfristig auf Begleitpersonen in der stationären Kinderrehabilitation auswirkt. Deshalb wurde Triple-P in der Fachklinik Satteldüne/Amrum der DRV Nord zur freiwilligen Teilnahme angeboten.

Methode

2003 konnten in eine quasi-experimentelle Therapiestudie 64 Begleitpersonen (63 Mütter, ein Vater) von chronisch kranken Kindern im Vorschulalter eingeschlossen werden. Die Kontrollgruppe (KG) ($n=32$) erhielt ausschließlich das psychologische Standardprogramm, welches die Möglichkeit zu Entspannungstraining, Erziehungsberatung und psychologischen Einzelgesprächen bot. Die Experimentalgruppe (EG) ($n=32$) nahm zusätzlich an dem Erziehungstraining "Triple-P" teil.

Mit standardisierten Fragebögen wurden psychosoziale Merkmale von Begleitpersonen und deren Kindern erfasst. Die psychische Belastung wurde mit dem Selbstbeurteilungsinstrument Brief Symptom Inventory (BSI) und das dysfunktionale Erziehungsverhalten mit dem Erziehungsfragebogen (EFB) gemessen. Die Verhaltensauffälligkeiten der Kinder wurden von den Begleitpersonen mit der Child Behavior Checklist (CBCL) eingeschätzt.

Der Pretest erfolgte am Tag nach der Anreise (t1), der Posttest (t2) einen Tag vor der Abreise und die Katamnese (t3) während eines Hausbesuchs sechs Monate nach der Reha-Maßnahme.

Ergebnisse

Bezüglich der soziodemografischen und psychosozialen Variablen gab es zu t1 keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zwischen beiden Gruppen.

Im Vergleich zur nichtklinischen Normstichprobe des BSI ist das Ausmaß der psychischen Belastung bei den Begleitpersonen zu t1 signifikant höher, während sich ihr Erziehungsverhalten sowie das Ausmaß der Verhaltensauffälligkeiten der begleiteten Kinder im durchschnittlichen Bereich befinden.

Es wurde angenommen, dass sich die psychische Belastung und das dysfunktionale Erziehungsverhalten der Begleitpersonen der Experimentalgruppe sowie die Verhaltensauffälligkeiten von deren Kindern über den gesamten Untersuchungszeitraum stärker verringern als bei der Kontrollgruppe.

Die statistische Datenauswertung erfolgte mittels univariaten zweifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung auf einem Faktor.

Bezogen auf die Gesamtstichprobe der Befragten (EG+KG, n=64) ergaben sich zum Ende der Reha-Maßnahme (t2) folgende Zeiteffekte: eine signifikante Verringerung der psychischen Belastung und des dysfunktionalen Erziehungsverhaltens der Begleitpersonen sowie der Verhaltensauffälligkeiten von deren Kindern von t1 zu t2. Bei der Katamnese (t3) zeigte sich für die Gesamtstichprobe der Begleitpersonen ein langfristiger positiver Effekt der Reha-Maßnahme auf das dysfunktionale Erziehungsverhalten sowie auf die Verhaltensauffälligkeiten der Kinder: Hier konnte das Niveau von t2 langfristig gehalten werden (signifikante Zeiteffekte von t1 zu t3). Hingegen steigt das Ausmaß der psychischen Belastung der Begleitpersonen im Zeitraum nach der Reha-Maßnahme wieder an und befindet sich zu t3 wieder auf dem Niveau des Pretests.

Signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den Gruppen zeigten sich zum Messzeitpunkt t2: Hypothesenkonform verringerte sich das dysfunktionale Erziehungsverhalten der Triple-P-Experimentalgruppe während der Reha-Maßnahme stärker als das der Kontrollgruppe. Sechs Monate später (t3) waren jedoch in Bezug auf die erhobenen Variablen keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zwischen den Gruppen zu erkennen.

Etwa die Hälfte der Teilnehmer gab zum Ende der Reha-Maßnahme an, mit dem Triple-P-Programm "eher sehr zufrieden bis zufrieden" zu sein. Sechs Monate nach der Reha-Maßnahme bejahten 62,9 % der Triple-P-Teilnehmer die Frage, ob das Programm ihnen geholfen habe, besser mit dem Verhalten ihres Kindes umzugehen (Kontrollgruppe: 9,1 %).

Fazit

Die Studienergebnisse belegen, dass mit dem Erziehungstraining "Triple-P" ein nachhaltig wirksames niedrigschwelliges psychologisches Angebot für Begleitpersonen implementiert werden konnte.

Literatur

Sanders, Matthew R.(1999): The Triple P-Positive Parenting Program: Towards an empirically validated multi-level parenting and family support strategy for the prevention and

treatment of child behavior and emotional problems. In: *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2, S. 71-90.

Prinz, R., Sanders, M.R., Shapiro, C.J., Whitaker, D.J., Lutzker, J.R. (2009): Population-Based Prevention of Child Maltreatment: The U.S. Triple P System Population Trial. Springerlink.com, published online: 22. Januar 2009. Ursprünglich publiziert in: *Zeitschrift Prevention Science* (DOI 10.1007/s11121-009-0123-3).

Autorenindex

- Abberger, B. 224, 398
 Ahlers, C. 215
 Ahnert, J. 103
 Ammelburg, N. 84
 Andreas, S. 472
 Anneken, V. 327
 Anner, J. 289
 Anton, E. 205
 Arling, V. 73, 241,
 243, 250, 257, 293
 Artzt, M.-L. 128
 Assmann, C. 152
 Ausner, E. 513
 Axmann, D. 416
 Babitsch, B. 507
 Bahmer, J.A. 287
 Bahr, K. 72
 Bailer, H. 468, 479
 Bak, P. 72, 352
 Baldus, A. 320
 Banafsche, M. 313
 Banzler, W. 329
 Barghaan, D. 459
 Bartel, S. 68, 284
 Barthel, J. 401
 Bartsch, H.H. 409
 Bassler, M. 273, 476
 Bau, A.-M. 507
 Bauer, J. 217
 Bauknecht, M. 123
 Baumann, R. 245
 Baumbach, C. 228
 Baumeister, H. 224,
 398
 Baumgart, C. 361
 Bebenek, M. 271, 333
 Becker, C. 377, 381
 Becker, E. 489
 Becker, P. 375
 Beckmann, U. 94,
 356
 Beetz, C. 318
 Begerow, B. 245, 254
 Behrens, J. 35, 56,
 121, 377, 381
 Beindorf, G. 105
 Bengel, J. 141, 148,
 210, 224, 398
 Bengesser, I. 450
 Benninghoven, D. 48
 Benoit, D. 485
 Bergelt, C. 470
 Berghem, St. 515
 Bergström, A. 114
 Berking, M. 62
 Bernrady, K. 367
 Bestehorn, K. 391
 Bethge, M. 52, 88
 Beutel, M.E. 182, 450
 Bick, S. 453
 Bieniek, S. 52
 Biester, I. 419
 Bischoff, C. 222, 485
 Bitzer, E.M. 45
 Bley, U. 45
 Böcker, M. 77, 80
 Bohley, S. 352
 Böhm, A. 340, 342
 Bork, H. 370
 Brage, S. 289
 Brandes, I. 137
 Braune, R. 444
 Breitling, L.P. 385
 Brenner, H. 385
 Briest, J. 52, 439
 Brinkpeter, A. 176
 Brüggemann, S. 94,
 356
 Brünger, M. 70, 493
 Brüser, J. 394
 Brütt, A.L. 472
 Buchbender, W. 444
 Bücher, J. 335
 Buchholz, I. 135
 Buchmann, J. 177,
 310, 370
 Buhr-Schinner, H.
 444
 Bultmann, W. 250
 Bürger, W. 194
 Burgschwaiger, A.
 447
 Bürgy, R. 109
 Burkhardt, A. 233
 Busse, J. 233
 Cicholas, B. 360
 Claus, T. 375
 Dalichau, S. 442
 Danner, H.-W. 54
 Daubmann, A. 390
 de Boer, W. 233, 289
 Deck, R. 32, 50, 145
 Demedts, A. 442
 Derra, C. 425
 Dhom-Zimmermann,
 S. 205
 Dibbelt, S. 131, 139
 Dieckmann, L. 92
 Dienemann, O. 187
 Diesendorf, J. 187
 Dietsche, C. 479
 Dippel, A. 62
 Döbler, A. 428, 432
 Donceel, P. 289
 Dreger, K. 425
 Dreger, P. 405
 Dudeck, A. 139
 Ebert, D.D. 62
 Ebke, M. 375
 Ebrahim, S. 233
 Eckerl, M. 344
 Eckert, K. 320
 Eckstein, R. 390
 Eggers I. 515
 Egle, U.T. 365
 Egner, U. 70, 126,
 252, 493
 Ehlebracht-König, I.
 338, 365
 Ehrhardt, H. 141, 148
 Eich, M. 488
 Elter, A. 410
 Ender, S. 503
 Engelke, K. 333
 Erler, K. 34
 Ernert, A. 507
 Esperer, H.D. 228
 Eube, S. 407
 Exner, A.-K. 419
 Fach, E. 352
 Fahrenkrog, S. 84
 Falez, F. 289
 Falkenberg, C. 446
 Faller, H. 44, 58, 160,
 164, 310, 370, 386,
 425
 Farin-Glattacker, E.
 82, 98, 129, 133,
 154, 368, 505
 Faust, T. 80
 Fiala, K. 121
 Fick, L. 107
 Fiedler, R.G. 92, 184
 Fischer, D. 176
 Fischer, H. 430
 Fischer, J. 372
 Fleig, L. 42, 226, 299
 Forkmann, T. 77, 80
 Forschner, L. 124
 Freidel, K. 112
 Freiwald, J. 361
 Freudenstein, R. 289

Frey, C. 86
 Friedrich, P. 401
 Friedrich-Gärtner, L. 247
 Froböse, I. 347
 Fröhlich, S.M. 266
 Frohnweiler, A. 245
 Frost, M. 73, 293
 Fuchs, R. 479
 Fuchs, S. 110
 Funke, I. 374
 Gaisberger, M. 441
 Gebauer, E. 280
 Gehrke, J. 286
 Geidl, W. 330
 Geigges, W. 365
 Gerdes, N. 358, 374
 Gerlich, C. 197, 286
 Gerstenhöfer, A. 384
 Gharaei, D. 419
 Gibson, M. 80
 Giese, R. 212
 Giesler, J.M. 409
 Glaser-Möller, N. 135
 Glattacker, M. 139, 143, 297, 365
 Glatz, A. 218
 Glatz, J. 156
 Göbber, J. 273, 304, 476
 Gödecker-Geenen, N. 215
 Göhl, O. 110, 437, 439
 Golkaramnay, V. 454
 Gollwitzer, M. 62
 Göpfert, M.-K. 234
 Görtler, I. 218
 Gottfried, T. 340
 Gould, K.R. 308
 Gövercin, M. 379
 Graf, J. 493
 Gramm, L. 129, 133, 368
 Grande, G. 269
 Greitemann, B. 27, 37, 92, 139, 184, 266
 Grulke, N. 468, 479
 Grün, A. 456, 483
 Grundke, S. 121
 Grünhagen, M. 332
 Gülke, J. 354
 Gulkin, D. 354
 Günther, L. 147, 363
 Günther, S. 352
 Gustke, M. 129, 505
 Gutt, S. 169
 Hagenauer, H. 316
 Hagenmeyer, E.G. 344
 Hahmann, H. 385
 Halle, M. 391
 Hammoser, C. 189
 Hanisch, M.A. 456, 483
 Hanke, U. 114
 Hanssen-Doose, A. 327
 Härtel, U. 384
 Hartig, L. 150
 Hartl, A. 441
 Haschke, A. 398
 Hass, H.G. 414, 416
 Hauer, J. 82
 Haug, G. 160
 Hecking, M. 498, 500
 Heider, D. 363
 Heilmeyer, P. 266
 Heinrich, S. 363
 Heinz, B. 321
 Heitmann, R. 444
 Hemmersbach, A. 174
 Hendrich, S. 350
 Hentschke, C. 39, 330
 Herbold, D. 179
 Hergert, A. 470
 Hesse, C. 489
 Heuer, J. 191, 280
 Heuft, G. 92, 184
 Heydenreich, M. 422
 Heydenreich, P. 327
 Heyduck, K. 143, 297
 Heyne, A. 34
 Hillebrand, M. 176
 Hillebrand, R. 430
 Hinrichs, J. 92, 184
 Hoberg, E. 48
 Höder, J. 145
 Hoffmann, J. 459
 Hoffmann, R. 169
 Hofmann, J. 39, 310, 330, 370
 Hofreuter-Gätgens, K. 470
 Höhne, S. 281
 Holderied, A. 103, 416
 Horack, M. 391
 Horschke, A. 191, 280, 287
 Hoyer, S. 516
 Huber, G. 320, 405
 Huber, V. 110
 Hübner, S. 72
 Hummel, S. 444
 Hummler, S. 405
 Hüppe, A. 32
 Huth, F. 426
 im Sande, A. 442
 Iseringhausen, O. 152
 Jäckel, W.H. 82, 98, 105, 139, 229, 295, 365
 Jacobi, E. 454
 Jäger, D. 405
 Jäger, S. 450
 Jankowiak, S. 203, 231, 354
 Jannowitz, C. 391
 Jaščenoka, J. 498, 500
 Jenner, B. 126
 Jentsch, W. 86
 John, M. 335
 Johnston, L. 308
 Jolivet, B. 430
 Jurdikova, Z. 447
 Jürgensen, M. 32
 Jürgensen, R. 60, 461, 474
 Kähnert, H. 419
 Kalender, W.A. 333
 Kalina, D. 209
 Kaluscha, R. 203, 231, 354, 454
 Kalwa, M. 162, 189
 Kaphengst, C. 212
 Kaps, A. 511, 515
 Karger, G. 156
 Karmann, B. 391
 Karoff, J. 392
 Karoff, M. 266, 392
 Karstens, S. 347
 Kaul, T. 247
 Kazén, M. 310
 Keck, M. 194
 Keck, T. 215
 Kedzia, S. 191, 280
 Kemmler, W. 271, 323, 333
 Keßler, U. 277, 290
 Kiosz, D. 516
 Kison, A. 54
 Kittel, J. 266, 392

Kivelitz, L. 478
 Kleinert, J. 426
 Kleinknecht, C. 426
 Klement, A. 121
 Kleon, S. 243, 250, 257, 293
 Klinkhammer, D. 247
 Klosterhuis, H. 237
 Kluge, K. 338
 Klügel, T. 254
 Kneitz, J. 401
 Knickenberg, R.J. 182
 Knisel, W. 44
 Knörzer, J. 172
 Knüpfer, U. 126
 Kobelt, A. 273, 304, 476
 Koch, U. 25, 412, 470
 Kochowski, G. 245
 Koczula, G. 379
 Köhler, M. 332
 Kohlmann, T. 72, 135, 349, 510
 Kohte, W. 207, 318
 Kollath, B. 241
 Köllner, V. 365, 367
 König, H.-H. 147, 363
 Konnopka, A. 147, 363
 Körner, M. 141, 148
 Kosiol, D. 368
 Kraft, D. 367
 Krajewski, J. 361
 Krämer, B. 110
 Kramer, D. 488
 Kramer, G. 511
 Kranzmann, A. 356, 495
 Krischak, G. 203, 231, 354, 454
 Kriston, L. 470
 Kriz, D. 114, 124, 194
 Kröhne, U. 77, 80, 398
 Kruse, M. 365
 Kruse, N. 266
 Küch, D. 118, 176
 Küffner, R. 58
 Kuhl, J. 310
 Kühn, C. 456, 483
 Kuhn, R. 407
 Kühr, L. 405
 Kulick, B. 117, 194
 Kunz, R. 233
 Kuse, T. 117
 Ladwig, J. 103
 Lamprecht, J. 35, 56, 302
 Landgraf, U. 44
 Lange, M. 320
 Laterveer, H. 172
 Lay, W. 237, 239, 261
 Lehmann, M. 390
 Leibbrand, B. 419
 Leibiger, A. 332
 Leidig, S. 465
 Lerch, J. 416
 Leyhausen, H.-J. 264
 Liebach, J. 335
 Limbacher, K. 485
 Linck-Eleftheriadis, S. 112, 396
 Linden, M. 220, 277, 290, 360, 456, 483
 Lindenmeyer, J. 489
 Lindow, B. 94, 96, 237, 495
 Lingner, H. 444
 Lippke, S. 42, 226, 299
 Little Elk, S. 456, 483
 Löbner, M. 147
 Löffler, S. 172, 177, 187
 Löhlein, A. 182
 Lohmann, J. 187
 Lomb, M. 316
 Lopau, M. 337
 Lorenz, S. 377, 381
 Lübke, N. 66
 Lukaszczik, M. 172, 197
 Lücke, K. 316
 Luppa, L. 363
 Luppa, M. 147
 Mai, H. 286
 Mainos, D. 425
 Marfels, B. 217
 Martius, P. 401
 Matt, O. 86
 Matthias, J. 513
 Mattukat, K. 338
 Mau, W. 35, 56, 121, 150, 169, 302, 338
 Mäurer, M. 325
 Mayer, H. 500
 Mbombi, A. 245
 Meffert, C. 143, 297
 Mehnert, A. 412
 Meinck, M. 66
 Meisel, H.J. 147, 363
 Meisel, S. 287
 Meixensberger, J. 147, 363
 Meixner, K. 358
 Melchior, H. 459, 470, 478
 Meng, K. 160, 164, 310, 370, 386
 Mentzel, M. 354
 Menzel, F. 247
 Menzel-Begemann, A. 174, 201
 Meyer, H. 498
 Meyer, T. 128
 Meyer-Moock, S. 510
 Michel, A. 402, 403
 Miksch, F. 372
 Missel, P. 453, 488
 Mittag, O. 295, 306, 428, 432
 Mohnberg, I. 237, 239, 261
 Möller, M. 222
 Möller, T. 442
 Morfeld, M. 54, 470
 Morgenroth, A. 510
 Mosler, G. 160
 Müller, C. 148, 422
 Müller, E. 77, 80
 Müller, K.W. 450
 Müller, M. 267, 349
 Müller, R. 481
 Müller-Holthusen, T. 394
 Münzner, L. 442
 Muschalla, B. 156, 220, 277, 290
 Musekamp, G. 75, 90, 158, 386, 437
 Mussgay, L. 461, 462, 474
 Nagel, C. 337
 Nagl, M. 154
 Neuderth, S. 172, 177, 197
 Neumann, U. 34
 Nicklas, S. 150
 Niehaus, M. 217, 247, 248
 Niehues, C. 137, 419
 Niemeyer, C. 37
 Niemeyer, N. 390
 Nosper, M. 112, 396
 Nübling, R. 114, 124, 194
 Oancea, C. 289
 Ocak, T. 72

Ohlbrecht, H. 68, 284
 Olbrich, D. 266
 Ottersbach, C. 72
 Otto, F. 435
 Pabst, F. 109
 Parthier, K. 121
 Patzig, J. 481
 Pauli, M. 430
 Pawelczack, S. 489
 Pechtold, S. 245
 Pellarin, M. 507
 Penzhorn, J. 410
 Petermann, F. 273,
 304, 476, 498, 500,
 503
 Petermann, U. 498,
 500
 Peters, S. 164
 Petry, J. 452
 Pfaudler, S. 48
 Pfeifer, K. 39, 164,
 310, 321, 325, 330,
 350, 370
 Pfeiffer, W. 273
 Philipp, J. 199
 Piegza, M. 273, 304
 Pimmer, V. 42, 226,
 299
 Pohl, M. 234
 Pollmann, H. 29, 426,
 428, 432
 Pomp, S. 42, 226,
 299
 Ponsford, J. 308
 Porsche, S. 315
 Premper, V. 452
 Presl, M. 172
 Preßmann, P.F. 199
 Quadder, B. 444
 Quaschnig, K. 166
 Quatmann, M. 139
 Radoschewski, F.M.
 88, 237, 261, 281
 Raschke, F. 372
 Raspe, H. 50, 107,
 428, 432
 Ratzinger, A. 379
 Reese, C. 295, 306
 Reffelmann, T. 245
 Reinsberg, B. 248
 Reiser, A. 60
 Rennert, D. 302
 Reusch, A. 425
 Reuss-Borst, M. 407
 Richter, C. 269
 Richter, D. 377
 Riedel-Heller, S.G.
 147, 363
 Rinck, M. 489
 Ringwald, J. 390
 Rinnert, K. 218
 Ritter, J. 264
 Ritterbach, U. 45
 Röhrig, B. 112, 396
 Romppel, M. 269
 Rosa, H. 24
 Roßband, H. 176
 Roßmeißl, G. 267
 Rothenbacher, D. 385
 Rüdell, H. 60, 205,
 461, 462, 474
 Rudolph, F.M. 117
 Rudolph, I. 321
 Rudolph, M. 114
 Saal, S. 377, 381
 Sabel, M. 421
 Salzwedel, A. 390,
 391
 Sambo, K. 337
 Sauer, M. 344
 Saube-Heide, M. 248
 Schädlich, P.K. 344
 Schaidhammer-
 Placke, M. 37
 Schandelmaier, S.
 233
 Schellmann, C. 241,
 243, 250, 257, 293
 Scherbe, S. 360
 Scheuer, T. 327
 Schiel, R. 511, 515
 Schipper, S. 327
 Schleicher, S. 403
 Schmidt, C. 70, 254,
 340, 342
 Schmidt, E. 129, 133,
 368
 Schmidt, J. 114, 407
 Schmitt, B. 350
 Schmitz, U. 340
 Schmucker, D. 86
 Schneider, B. 453
 Schneider, D. 62
 Schnurr, A. 224
 Schönberger, M. 308
 Schoof, S. 234
 Schott, T. 152
 Schröder, K. 224
 Schubert, M. 35, 56,
 121, 377, 381
 Schubmann, R. 394
 Schuhler, P. 491
 Schuler, M. 75, 90,
 158, 172, 177, 437
 Schultz, K. 110, 437,
 439, 441, 444, 447
 Schultze, A. 164
 Schulz, H. 459, 470,
 472, 478
 Schulze, S. 234
 Schulze-Althoff, U.
 375
 Schumilow, J. 64
 Schwaab, B. 160, 384
 Schwabe, M. 118,
 162, 189
 Schwaighofer, B. 447
 Schwandt, H.J. 430
 Schwarz, B. 179
 Schwarze, M. 75,
 158, 437, 439
 Schwarzer, R. 42,
 299
 Seekatz, B. 160, 386,
 394
 Seelig, H. 210
 Seelinger, M. 513
 Seewald, B. 335
 Seiberth, M. 114
 Seifert, I. 390
 Severin, K. 421
 Sieland, B. 62
 Skobel, E. 388
 Slesina, W. 352
 Sobottka, B. 491
 Söhngen, D. 421
 Sörries, S. 187
 Spanier, K. 75, 158,
 437, 439
 Spijkers, W. 73, 241,
 243, 250, 257, 293
 Spörhase, U. 166
 Springer, S. 498, 500
 Spyra, K. 70, 84, 340,
 342, 493
 Stachow, R. 503, 515
 Staender, J. 152
 Stamm-Balderjahn, S.
 402, 403
 Stapel, M. 117, 194
 Stark, I. 410
 Staudy, N. 410
 Steger, A.-K. 141,
 148
 Steinack, R. 35, 56
 Steinhagen-Thiessen,
 E. 379
 Stepien, J. 416

Steppich, B. 64
 Stochelska, R. 447
 Stojanovic, D. 110, 439, 441
 Strahl, A. 286
 Strandt, G. 112, 396
 Streibelt, M. 70, 118, 179, 252, 259, 281
 Strobel, J. 390
 Ströbl, V. 44
 Stumpf, S. 107
 Styp von Rekowski, A. 210
 Symannek, C. 384
 Tallner, A. 325
 Targan, K. 377
 Tarnowski, T. 62
 Tegethoff, D. 68, 284
 Tengel, K. 150
 Theissing, J. 50, 58
 Thiel, C. 329
 Thiel, T. 485
 Thietje, R. 212
 Thilmann, H.-J. 117
 Thomas, M. 405
 Thyrolf, A. 338
 Tiedjen, U. 503
 Tillmann, C. 250
 Tischendorf, R. 330
 Toellner, C. 330
 Tönnemann, U. 444
 Toussaint, R. 349
 Trapp, M. 419
 Trapp, W. 267
 Tuschhoff, T. 425
 Uhlmann, A. 229
 Ullrich, A. 82, 154, 365
 Ulrich, C.M. 405
 Unger, R. 123
 Verhorst, H. 215
 Vesenbeckh, W. 222
 Vogel, H. 103, 160, 286, 310, 370, 394
 Vogelgesang, M. 491
 Vogler, J. 454
 Vogt, L. 329
 Volke, E. 96
 Völler, H. 390, 391
 von Berghes, C. 507
 von Kageneck, M. 358
 von Kardorff, E. 68, 284
 von Stengel, S. 271, 323, 333
 Vorsatz, N. 493
 Vossen, C. 385
 Wächtler, J. 456, 483
 Walk, H.-H. 275
 Watzke, B. 459, 470, 478
 Webendorfer, S. 485
 Weber, R. 401
 Wege, A. 354
 Wegener, A. 215
 Wegscheider, K. 390
 Wehking, E. 275
 Weiland, R. 425
 Weilbach, F. 172
 Weiler, S. 117
 Weiler, S.W. 347
 Weis, J. 409
 Weiß, J. 407
 Weisser, B. 332
 Welti, F. 312, 316
 Wentrock, S. 407
 Widera, T. 98, 100
 Wiegand, S. 507
 Wieggers, P. 245
 Wiers, R. 489
 Wilhelm, B. 416
 Willig, M. 316
 Wintjen, L. 503
 Wirtz, M. 77, 80, 224, 398
 Wiskemann, J. 405
 Witte, K. 344, 361
 Wittmann, M. 110, 437, 439, 441
 Wohlfarth, R. 166
 Wolf, B. 401
 Wolf, H.-D. 286
 Wolf, I. 410
 Wolf, R. 228
 Wölfling, K. 450
 Wollmerstedt, N. 488
 Wolschke, M. 335
 Worringen, U. 118, 160, 162, 164, 189
 Wüsten, B. 385
 Zander, J. 237, 239
 Zech, A. 350
 Zepp, C. 426
 Zergiebel, W. 241
 Zermann, D.-H. 410, 422
 Zerpies, E. 141
 Zieger, M. 363
 Zielke, M. 465, 466
 Zietz, B. 337
 Zimmermann, L. 148
 Zimmermann, M. 381
 Zipse, S. 407
 Zumbrunn, T. 233, 289
 Zwerenz, R. 182

Verzeichnis der Erstautoren

- Abberger**, Birgit, Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Institut für Psychologie der Universität Freiburg, 79085 Freiburg
- Ahnert**, Jutta, Dr., Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg
- Ammelburg**, Nina, Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10098 Berlin
- Anner**, Jessica, 4031 Basel
- Arling**, Viktoria, Dr., Berufliche Rehabilitation, Institut für Psychologie, RWTH Aachen, 52066 Aachen
- Artzt**, Marie-Luise, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover
- Assmann**, Charlotte, ZIG - Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL, 33602 Bielefeld
- Ausner**, Evita, Fachklinik Satteldüne, 25946 Nebel/Amrum
- Bahmer**, Judith, Dr., Abteilung Sozialmedizin, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., 48125 Münster
- Bailer**, Harald, Dr., Zentrum für Verhaltensmedizin, Luisenlinik, 78073 Bad Dürkheim
- Banafsche**, Minou, Dr., Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Sozialrecht, 80799 München
- Bartel**, Susanne, Institut für Rehabilitationswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin, 10117 Berlin
- Bauer**, Jana, 50931 Köln
- Bauknecht**, Maren, Dr., Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen, 28359 Bremen
- Baumann**, Ricardo, Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH, Deutsche Sporthochschule Köln, 50933 Köln
- Baumgart**, Christian, Arbeitsbereich Bewegungswissenschaft, Bergische Universität Wuppertal, 42119 Wuppertal
- Becker**, Christiane, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle/Saale
- Beckmann**, Ulrike, Dr., Bereich Reha-Qualitätssicherung, Epidemiologie und Statistik, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin
- Beetz**, Claudia, Juristischer Bereich, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06108 Halle/Saale
- Beindorf**, Gisela, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg
- Benoit**, Dorit, Abteilung für Psychodiagnostik und Therapieforschung, AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, 67098 Bad Dürkheim
- Bethge**, Matthias, Dr., Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover
- Bley**, Ulla, Gesundheitspädagogik, Pädagogische Hochschule Freiburg, 79117 Freiburg
- Bohley**, Stefanie, Sektion Medizinische Soziologie, Medizinische Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle/Saale

Böhm, Anja, Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10098 Berlin

Brandes, Iris, Dr., Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

Briest, Juliane, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

Brüggemann, Silke, Dr., Bereich Reha-Wissenschaften, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Brünger, Martin, Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10098 Berlin

Brütt, Anna Levke, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 20246 Hamburg

Buchholz, Ines, Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, 17475 Greifswald

Buchmann, Jana, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Bürger, Wolfgang, Dr., fbg-Karlsruhe - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, 76133 Karlsruhe

Burgschwaiger, Angela, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall, 83435 Bad Reichenhall

Bürgy, Ralf, Dr., Abteilung Qualitätsmanagement, Organisation und Revision, MediClin GmbH & Co. KG, 77652 Offenburg

Dalichau, Stefan, Prof., BG Unfall-Ambulanz u. Reha-Zentrum Bremen, 28199 Bremen

Danner, Horst-W., Dr., Reha-Zentrum Berliner Tor GmbH, 20535 Hamburg

Deck, Ruth, Dr., Institut für Sozialmedizin, Universität Lübeck, 23538 Lübeck

Dibbelt, Susanne, Dr., Klinik Münsterland, 49214 Bad Rothenfelde

Dieckmann, Linda, Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster, 48149 Münster

Dienemann, Oliver, Fachklinik Bad Bentheim, 48455 Bad Bentheim

Dietsche, Christine, Zentrum für Verhaltensmedizin, Luisenklinik, 78073 Bad Dürkheim

Döbler, Andrea, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Dhom-Zimmermann, Sabine, Psychosomatische Fachklinik St. Franziska Stift, 55543 Bad Kreuznach

Ebert, David Daniel, Philipps-Universität Marburg, 35032 Marburg

Ebke, Markus, Dr., Rhein-Sieg-Klinik, Dr. Becker Klinikgesellschaft mbH & Co. KG, 51588 Nümbrecht

Eckert, Katharina, Dr., Sportwissenschaftliche Fakultät, Universität Leipzig, 04109 Leipzig

Egner, Uwe, Abteilung Rehabilitation, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Eich, Michaela, AHG Kliniken Daun Am Rosenberg, 54550 Daun

Erler, Kerstin, Dr., Abteilung Orthopädie, Moritz Klinik GmbH & Co. KG, 07639 Bad Klosterlausnitz

Falkenberg, Christian, Dr., Fachklinik Satteldüne, Rehabilitation für Kinder und Jugendliche, 25946 Nebel/Amrum

Faller, Hermann, Prof., Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Farin-Glattacker, Erik, PD Dr., Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Fick, Lena-Sophia, Seniorprofessur für Bevölkerungsmedizin, Universität zu Lübeck, 23538 Lübeck

Fleig, Lena, Arbeitsbereich Gesundheitspsychologie, Freie Universität Berlin, 14195 Berlin

Forschner, Lukas, Dr., Rehaklinik Alte Ölmühle, medinet AG, 39114 Magdeburg

Freidel, Klaus, Dr., Medizinischer Dienst der, Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, 55232 Alzey

Fröhlich, Stephanie, Institut für Rehabilitationsforschung e. V., Klinik Münsterland, Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 49214 Bad Rothenfelde

Frost, Martina, Berufliche Rehabilitation, Institut für Psychologie, RWTH Aachen, 52066 Aachen

Geidl, Wolfgang, Universität Erlangen-Nürnberg, 91058 Erlangen

Gedes, Nikolaus, Dr., Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung, 79713 Bad Säckingen

Gerlich, Christian, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Gibson, Maria, Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, 79117 Freiburg

Giese, Reinhard, Arbeitsstelle für Rehabilitations- und Präventionsforschung, Universität Hamburg, 20146 Hamburg

Glattacker, Manuela, Dr., Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Glatz, Andreas, Dr., Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH, Deutsche Sporthochschule Köln, 50933 Köln

Göbber, Julia, Abteilung Reha-Strategie, Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, 30880 Laatzen

Gödecker-Geenen, Norbert, Deutsche Rentenversicherung Westfalen, 48125 Münster

Göhl, Oliver, Dr., Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall, 83435 Bad Reichenhall

Gramm, Lukas, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Greitemann, Bernhard, Prof., Klinik Münsterland, Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 49214 Bad Rothenfelde

Gustke, Matthias, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Gutt, Stefanie, Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle/Saale

Hahmann, Harry W., Prof., Klinik Schwabenland, Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG, 88316 Isny-Neutrauchburg

Hanisch, Moritz, Rehabilitationszentrum Seehof, Deutschen Rentenversicherung Bund, 13513 Teltow

Härtel, Ursula, Prof., Humanwissenschaftliches Zentrum, Ludwig-Maximilian-Universität München, 80336 München

Hass, Holger, Dr., Paracelsus-Klinik Scheidegg, 88175 Scheidegg

Hauer, Johannes, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Hendrich, Simon, Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 91058 Erlangen

Hentschke, Christian, Arbeitsbereich Bewegung und Gesundheit, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 91058 Erlangen

Heuer, Jochen, Abteilung Sozialmedizin, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., 48125 Münster

Heyduck, Katja, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Hinrichs, Jens, Dr., Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster, 48149 Münster

Höder, Jürgen, Dr., Institut für Sozialmedizin, Universität Lübeck, 23562 Lübeck

Hoyer, Svenja, 71642 Ludwigsburg

Jankowiak, Silke, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin, Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

Jaščenoka, Julia, Dr., Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen, 28359 Bremen

Jolivet, Bénédicte, Dr., Klinik Rosenberg, Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 33014 Bad Driburg

Kähnert, Heike, Dr., Abteilung Bad Salzuflen, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 32105 Bad Salzuflen

Kalina, Doreen, Fachbereich Rechtswissenschaft, Universität Bremen, 28359 Bremen

Kaluscha, Rainer, Dr., Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin, Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

Kalwa, Marion, Dr., Abteilung Rehabilitation, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Kaps, Alexander, Medigreif-Inselklinik Heringsdorf GmbH, Fachklinik für Diabetes und Stoffwechselkrankheiten, 17424 Seeheilbad Heringsdorf

Karger, Gabriele, Dr., Reha-Klinik-Heidelberg-Königstuhl, 69117 Heidelberg

Karoff, Jan, Institut für Rehabilitationsforschung, Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 58256 Ennepetal

Karstens, Sven, Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg, 69115 Heidelberg

Kedzia, Sarah, Abteilung Sozialmedizin, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, e. V., 48125 Münster

Kemmler, Wolfgang, Prof., Institut für Medizinische Physik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 91052 Erlangen

Kleinknecht, Chloé, Abteilung Gesundheits- und Sozialpsychologie, Psychologisches Institut, Deutsche Sporthochschule Köln, 50933 Köln

Kleon, Sandra, Berufliche Rehabilitation, Institut für Psychologie, RWTH Aachen, 52066 Aachen

Kobelt, Axel, PD Dr., Deutsche Rentenversicherung Braunschweig Hannover, 30875 Laatzen

Koch, Uwe, Prof., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 20246 Hamburg

Köhler, Matthias, Prof., Reha-Klinik Damp GmbH, 24351 Damp

Kohlmann, Thomas, Prof., Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, 17487 Greifswald

Kohte, Wolfhard, Prof., Juristische Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06108 Halle

Konnopka, Alexander, Dr., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 20246 Hamburg

Körner, Mirjam, Dr., Medizinische Fakultät, Abteilung für Medizinische Soziologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79085 Freiburg

Kraft, Dagmar, MediClin Bliestal Kliniken, Fachklinik für Psychosomatische Medizin, 66440 Blieskastel

Krischak, Gert, PD Dr., Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin, Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

Kriz, David, Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, 76139 Karlsruhe

Küch, Dieter, Dr., Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf, Klinik Werra, 37242 Bad Sooden-Allendorf

Küffner, Roland, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Lamprecht, Juliane, Medizinische Fakultät, Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06112 Halle/Saale

Linden, Michael, Prof., Reha-Zentrum Seehof, Deutschen Rentenversicherung Bund, 14513 Teltow

Lindenmeyer, Johannes, Dr., Salus Klinik Lindow, 16835 Lindow

Lindow, Berthold, Bereich Reha-Qualitätssicherung, Epidemiologie und Statistik, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Lippke, Sonia, Prof., Jacobs Center on Lifelong Learning and Institutional Development, Jacobs University Bremen, 28759 Bremen

Little Elk, Samia, Dr., Reha-Zentrum Seehof, Deutschen Rentenversicherung Bund, 14513 Teltow

Löbner, Margit, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig, 04103 Leipzig

Löffler, Stefan, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Lukaszczik, Matthias, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Martius, Philipp, Dr., Abteilung Psychosomatik, Klinik Höhenried gGmbH, Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, 82347 Bernried

Mattukat, Kerstin, Medizinische Fakultät, Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle/Saale

Mehnert, Anja, PD Dr., Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 20246 Hamburg

Meinck, Matthias, Dr., Kompetenz-Centrum Geriatrie, Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Nord, 20097 Hamburg

Melchior, Hanne, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf, 20246 Hamburg

- Meng**, Karin, Dr., Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg, 97070 Würzburg
- Menzel-Begemann**, Anke, Dr., Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, 33615 Bielefeld
- Meyer-Moock**, Sandra, Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, 17475 Greifswald
- Michel**, Anne, Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10117 Berlin
- Missel**, Peter, AHG-Klinik Daun - Am Rosenberg, 54550 Daun
- Mittag**, Oskar, Prof., Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg
- Möller**, Mareen, AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, 67098 Bad Dürkheim
- Müller**, Christian, Vogtland-Klinik Bad Elster, 08645 Bad Elster
- Müller**, Rupert, Dr., , 87538 Bolsterlang
- Müller**, Marcus, Dr., saludis. Die Ambulante Reha, 96049 Bamberg
- Muschalla**, Beate, Dr., Reha-Zentrum Seehof, Deutschen Rentenversicherung Bund, 14513 Teltow
- Musekamp**, Gunda, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg, 97070 Würzburg
- Mussgay**, Lutz, Dr., Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, 55543 Bad Kreuznach
- Nagl**, Michaela, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg
- Niehaus**, Mathilde, Prof., Lehrstuhl für Arbeit und Berufliche Rehabilitation, Universität Köln, 50931 Köln
- Niemeyer**, Claudia, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., Klinik Münsterland, 49214 Bad Rothenfelde
- Otto**, Friederike, Abteilung Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover
- Parthier**, Katrin, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06112 Halle/Saale
- Pfandler**, Sabine, Mühlenbergklinik, Holsteinische Schweiz, 23714 Bad Malente-Gremsmühlen
- Pfeifer**, Klaus, Prof., Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 91058 Erlangen
- Pollmann**, Hartmut, Dr., Klinik Niederrhein, Deutschen Rentenversicherung Rheinland, 53474 Bad Neuenahr
- Pomp**, Sarah, Freie Abteilung Gesundheitspsychologie, Universität Berlin, 14195 Berlin
- Porsche**, Stefanie, Juristischer Bereich, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06108 Halle/Saale
- Premper**, Volker, Dr., AHG Klinik Schweriner See, 19069 Lübstorf
- Preßmann**, Philipp, Abteilung Bad Salzuflen - Salzetalklinik, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney e. V., 32105 Bad Salzuflen
- Quaschnig**, Katharina, Institut für Alltagskulturen, Bewegung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Freiburg, 79117 Freiburg

Radoschewski, Friedrich Michael, Prof., Abteilung Versorgungssystemforschung und Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10098 Berlin

Raschke, Friedhart, PD Dr., Institut für Rehabilitationsforschung e. V., 26548 Norderney

Ratzinger, Alexander, Forschungsgruppe Geriatrie, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 13347 Berlin

Reese, Christina, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Reinsberg, Bärbel, Dr., Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e. V., 69117 Heidelberg

Reiser, Anne, St. Franziska Stift, 55543 Bad Kreuznach

Rennert, Dirk, Medizinische Fakultät, Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06112 Halle

Richter, Cynthia, Angewandte Sozialwissenschaften Forschungszentrum, HTWK Leipzig, 04317 Leipzig

Ritter, Jürgen, Abteilung Rehabilitation, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Röhrig, Bernd, Dr., Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, 55232 Alzey

Rosa, Hartmut, Prof., Institut für Soziologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, 07743 Jena

Rüddel, Heinz, Prof., St. Franziska Stift und FPP, Universität Trier, 55543 Bad Kreuznach

Rudolph, Ivonne, Institut für Sportwissenschaft, Otto-von-Guericke-Universität, 39104 Magdeburg

Saal, Susanne, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06112 Halle

Sambo, Keosum, Reha-Zentrum Mölln, Klinik Hellbachtal, 23879 Mölln

Schandelmaier, Stefan, Universitätsspital Basel, 4031 Basel

Schellmann, Christina, Berufliche Rehabilitation, Institut für Psychologie, RWTH Aachen, 52066 Aachen

Scheuer, Tanja, Forschungsinstitut für Behinderung und Sport an der Deutschen Sporthochschule Köln und der Lebenshilfe NRW e.V., 50226 Frechen

Schiel, Ralf, Prof., MEDIGREIF-Inselklinik Heringsdorf GmbH, Fachklinik für Diabetes und Stoffwechselkrankheiten, 17424 Ostseebad Heringsdorf

Schmidt, Christof, Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation , Deutschen Sporthochschule Köln, 50933 Köln

Schmucker, Dieter, Städtische Reha-Kliniken, 88339 Bad Waldsee

Schönberger, Michael, Institut für Psychologie, Abteilung Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79106 Freiburg

Schubert, Michael, Dr., Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 60486 Frankfurt am Main

Schuhler, Petra, Dr., AHG Klinik Münchwies, 66540 Neunkirchen

Schuler, Michael, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Schultz, Konrad, Dr., Zentrum für Rehabilitation Pneumologie und Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall, 83435 Bad Reichenhall

Schulze, Stephan, Helene-Maier-Stiftung, 01731 Kreischa/OT Theisewitz

Schumilow, Julia, Forschungsdatenzentrum, Deutschen Rentenversicherung Bund, 97084 Würzburg

Schwarz, Betje, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

Seekatz, Bettina, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Seewald, Beate, Frauenhofer-Gesellschaft, 10623 Berlin

Skobel, Erik, Dr., Reha-Klinik Rosenquelle, 52066 Aachen

Söhngen, Dietmar, PD Dr., MediClin Reha-Zentrum Reichshof-Eckenhagen, 51580 Reichshof-Eckenhagen

Spanier, Katja, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

Springer, Stephan, Dr., Klinik Hochried, 82418 Murnau

Spyra, Karla, Dr., Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10117 Berlin

Stachow, Rainer, Dr., Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche, Deutschen Rentenversicherung Nord, 25980 Westerland

Stamm-Balderjahn, Sabine, Dr., Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin, 10117 Berlin

Stapel, Matthias, Dr., Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 67346 Speyer

Streibelt, Marco, Dr., Abteilung Rehabilitation, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Styp von Rekowski, Anne, Institut für Psychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79106 Freiburg

Tallner, Alexander, Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 91058 Erlangen

Tengel, Katja, reha FLEX Saline Reha-Klinik Halle, 06108 Halle

Theissing, Jürgen, Dr., liveonline coaching, 24860 Böklund

Thiel, Christian, Dr., Institut für Sportwissenschaften, Goethe-Universität, 60487 Frankfurt

Uhlmann, Angelika, Dr., Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Ullrich, Antje, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, 79106 Freiburg

Vogel, Heiner, Dr., Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Vogler, Johannes, Dr., Klinik Alpenblick, 88316 Isny-Neutrauchburg

Volke, Eva, Bereich Reha-Wissenschaften, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Völler, Heinz, Prof., Klinik am See, Rehabilitationszentrum für Innere Medizin, 15562 Rüdersdorf

von Kardorff, Ernst, Prof., Philosophische Fakultät IV, Humboldt-Universität zu Berlin, 10099 Berlin

von Stengel, Simon, Dr., Institut für Medizinische Physik, Friedrich-Erlangen-Universität Erlangen-Nürnberg, 91052 Erlangen

Walk, Hans-Heinrich, Dr., Klinik am Rosengarten, 32545 Bad Oeynhausen

Weiland, Romy, Dr., Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg, 97070 Würzburg

Weiß, Johannes, Dr., Reha-Klinik Am Kurpark, 97688 Bad Kissingen

Welti, Felix, Prof., Institut für Sozialpolitik und Organisation sozialer Dienste, Universität Kassel, 34119 Kassel

Widera, Teresia, Dr., Bereich Reha-Qualitätssicherung, Epidemiologie und Statistik, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Wiegand, Susanna, Dr., Charité Kinderklinik, Universitätsmedizin Berlin, 13353 Berlin

Wirtz, Markus Antonius, Prof., Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, 79117 Freiburg

Wiskemann, Joachim, Dr., Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, 69120 Heidelberg

Witte, Karsten, Dr., Novotergum AG, 45472 Mülheim

Wittmann, Michael, Dr., Klinik Bad Reichenhall, 83435 Bad Reichenhall

Wolf, Rüdiger, Dr., Ambulantes Reha Centrum, Klinikum Wolfsburg, 38440 Wolfsburg

Wölfling, Klaus, Dr., Ambulanz für Spielsucht, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz, 55131 Mainz

Worringen, Ulrike, Dr., Abteilung Rehabilitation, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Zander, Janett, Bereich Reha-Qualitätssicherung, Epidemiologie und Statistik, Deutsche Rentenversicherung Bund, 10704 Berlin

Zermann, Dirk-Henrik, Prof. Vogtland-Klinik Bad Elster, 08645 Bad Elster

Zielke, Manfred, Prof., Baltic Bay Clinical Consulting, Forschung-Beratung-Ausbildung, 24248 Mönkeberg

Zwerenz, Rüdiger, Dr., Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität, 55131 Mainz