



Deutsche Gesellschaft für
Prävention und Rehabilitation von
Herz-Kreislauferkrankungen e.V.

23.–24. Juni 2023 | Mercure Hotel MOA Berlin

Herausforderungen
moderner Rehabilitation –
Klima, Technik, Lebensentwürfe

Abstracts zur Jahrestagung der DGPR vom 23.–24.06.2023

Selbsthilfegruppen-unterstützte Tertiärprävention einer leistungsorientierten Post-COVID-Patientin

Autoren:

Robert Gulyas^{*1}, Andreas Hoheisel¹, Ines Raschke-
Hähnel¹, Gerhard Hoheisel², Hermann Sons¹

¹ Rehabilitationsklinik Seebad Ahlbeck
Betriebs GmbH, Seebad Ahlbeck

² Pneumologische Praxis Leipzig, Leipzig

* = präsentierender Autor

Einleitung/Problemstellung:

Post-COVID ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die tertiärpräventiv auch die rehabilitativen Einrichtungen und die Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt betrifft. Die berufliche Leistungsfähigkeit ist häufig auch noch Monate nach der Infektion reduziert (Lernhöfer, 2023). Verschiedene multimodale Ansätze versuchen, dieses Problem zu verbessern. Selbsthilfegruppen können hierbei einen Beitrag leisten. Nach Daten der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) gab es in Deutschland im März 2022 96 Selbsthilfegruppen für COVID-19-Betroffene, davon 78 % mit Post-COVID (Heinz, 2022).

Fallbeispiel:

Eine 26-jährige Krankenschwester infizierte sich im Oktober 2020 mit COVID-19. Vor Erkrankung war sie im Dreischichtsystem einer ITS und privat in mehreren Chören, Orchestern sowie ehrenamtlich überdurchschnittlich engagiert. Ein stationärer Aufenthalt ohne Intensivpflichtigkeit bei mittelschwerem Verlauf war notwendig. Im Anschluss stationäre Reha für 5 Wochen. Klinisch führend waren Fatigue, Konzentrations-, Schlafstörungen sowie Belastungsdyspnoe. Letztere erwies sich als Erstmanifestation eines Asthmas. Funktionell konnten zum Be-

ginn der Reha 55 W ergometrisch erbracht werden, bei Abschluss 100 W, und auch die übrigen physiotherapeutischen Assessments zeigten eine Verbesserung: 5-Wdh-STST: 5,92 s auf 4,58 s, 1-Min-STST: 42 Wdh auf 56 Wdh und im 6-Min-Gehtest 720 m auf 810 m.

Das Chronische Fatigue-Syndrom (CFS) persistierte, postexertionelle Malaisen (PEM) traten wiederholt auf. Auf Grund der kognitiv-konzentrativen und körperlich-konditionellen Belastungs- und Leistungsminderung folgte eine ambulante neuropsychologische Reha vom 05–07/2022. Dennoch konnte die Arbeitsfähigkeit nicht wiederhergestellt werden. Private Aktivitäten musste sie vollständig einstellen.

Deutlich gebessert werden konnte die Situation durch weitere ambulante Therapien sowie die Partizipation an einer Post-COVID-Selbsthilfegruppe (teilstrukturiert). Die positiv verstärkende Rückmeldung resultierte in einer besseren Wahrnehmung der Belastungsgrenze.

Dadurch konnte eine stabile Belastbarkeit für eine Tätigkeit über 4 h/d erreicht werden, eine stufenweise Wiedereingliederung gelang.

Dieser Fall verdeutlicht das Risiko der Überbelastung und Frustration von Post-COVID-Betroffenen sowie den positiven Effekt von Selbsthilfegruppen zur beruflichen und privaten Wiedereingliederung in Ergänzung zur etablierten Therapie.

AH, RG contributed equally

Stichwörter:

Post-COVID – Tertiärprävention – Selbsthilfegruppen

DGPR23 – 2003

RR-Messung zeigt starke Jahresrhythmik bei Hypertonie – Fallbericht

Autoren:

Hartmut Seyfert*¹, Jens Kaddatz²

¹ Kreiskrankenhaus Demmin, Abt. Kardiologie, Demmin

² Kreiskrankenhaus Demmin, Demmin

* = präsentierender Autor

Einleitung:

Die globale Hypertonie-Prävalenz (Präv) bei Erwachsenen liegt bei 30–45 %, mit Präv 24 % bei Männern und 45 % bei Frauen. Die Hypertonie-Präv ist zunehmend im Alter; Präv > 60 % ab einem Alter von 60 a. Eine syst. RR-Senkung um 10 mmHg reduziert kardiovaskuläre Ereignisse (ca. 20 % Gesamtmortalität oder ca. 35 % Koronareignisse [1]). Die RR-Werte unterliegen Beeinflussungen, z. B. emotionalen Ereignissen oder Belastungen durch Verkehrslärm.

Methode:

Wir untersuchten in einer 1-jährigen Analyse die RR-Tagesrhythmik als auch die Jahresrhythmik eines Hypertonikers (Alter: 69 a). Die RR-Werte wurden sitzend gemessen, mit dem Messgerät Boso-Medicus (r) (Fa. Bosch und Sohn). Die Messintervalle lagen zwischen 0–12, 12–18 und 18–24 Uhr. Tagesrhythmik und Quartalsrhythmik wurden analysiert als auch der Einfluss von Ausdauertraining (Radfahren, E-Bike).

Ergebnisse:

Die Tagesrhythmik war gering ausgeprägt (123,4 mmHg zwischen Mitternacht und 12 Uhr), (120,5 mmHg zwischen 12 und 18 Uhr) und (125,6 mmHg im Intervall von 18–24 Uhr). Sportliche Aktivität führte zu einer mäßigen Senkung des syst. RR um 5 mmHg (Messung i. a. 30 min post Rad-Tour) mit Anstieg um 8 mmHg innerhalb der nächsten 7 Stunden um gemittelt 21 Uhr. Die Distanzen der Radtouren variierten von 49 km über 64 km, 73 km bis zuletzt 56 km (idem für Quartal 4). Die diast. RR-Werte zeigten allenfalls geringe Variation. Die RR-Amplitude (RRS-RRD) betrug 55,4 mmHg (normal < 25 % des RRS, erweitert ab 100 mmHg [2], protektiv bei niedrigen Werten, prädiktiv bzgl. kardiovaskulärer Ereignisse. Der arterielle Mitteldruck betrug 85,5 mmHg.

Diskussion und Schlussfolgerung:

Unter konstanter Blutdruck-Therapie war die Tagesrhythmik gering und die Jahresrhythmik deutlich ausgeprägt, mit höchsten Werten in der kalten Jahreszeit. Die syst. RR-Werte fielen um 10 mmHg von 130 auf 120 mmHg. Die syst. RR-Werte waren am niedrigh-

ten im 4. Quartal als Hinweis, die RR-Therapie im Jahresverlauf anzupassen, damit RR-Senkungen (warme Jahreszeit) vermieden und RR-Anstiege in der kalten Jahreszeit nicht übersehen werden.

Die RR-Therapie kann zudem durch dynamisches Training unterstützt werden (s. RR-Leitlinien ESC). Die RR-Senkung unter dynamischem Training trägt zur Reduktion kardiovaskulärer Ereignisse bei Hypertonie-Betroffenen bei. Regelmäßige ärztliche Kontrollen der RR-Therapie als auch der kardiovaskulären Risikofaktoren unter aktivem Training sind angeraten.

Stichwörter:

Arterieller Hypertonus – Jahresrhythmik – Ausdauertraining

DGPR23–2006

Psychotherapeutische Behandlung von Vorhofflimmern

Autoren:

Boris Leithäuser*¹

¹ Dres. med. Holzhüter & Leithäuser GbR, Hamburg

* = präsentierender Autor

Fallbericht:

Eine 54-jährige Patientin berichtet nach Erstmanifestation von symptomatischem Vorhofflimmern (AF) über Todesängste aufgrund der unerträglichen Palpitationen. In 2018 habe sie bei ihrem Lebenspartner eine Laien-Reanimation durchgeführt, der vor ihren Augen mit Herzstillstand zusammenbrach, habe nun stärkste Befürchtungen vor dem Wiederauftreten der Rhythmusstörung, könne das gleiche Schicksal erfahren wie ihr Lebenspartner.

Nach dem damaligen Ereignis habe sie Panikattacken erlebt, sei zweimalig mehrere Wochen in stationärer Psychotherapie gewesen. In dieser Zeit habe sich eine intensive Interozeption bezüglich der „Signale des Herzens“, ein ständiges Gefühl der Überforderung, die Vermeidung jeglicher seelischer oder körperlicher Belastung einschl. sexueller Intimität und ein starr reguliertes Gesundheitsverhalten entwickelt. Aufgrund dieser Umstände und des überprotektiven Verhaltens der Patientin Trennung vom Lebenspartner, der den Herzstillstand ohne Einschränkungen überlebt hat. Daraufhin zieht die Patientin sich vollständig zurück bis zur sozialen Isolation, kündigt das Arbeitsverhält-

nis als Architektin, lebt von Erspartem bis Ende 2021, dann Beantragung von Grundsicherung. Erstmals Palpitationen im Herbst 2020, im Dezember Erstdiagnostik von AF. Nach ambulanter Diagnostik ohne Hinweis für eine strukturelle oder koronare Herzerkrankung Terminerhalt zur Pulmonalvenenisolation, aber aus Angst vor dem Eingriff nicht wahrgenommen.

In der Herkunftsfamilie sei der Vater alkoholkrank gewesen und habe Vorhofflimmern gehabt, Mutter und ältere Schwester hätten unter Depressionen und Panikstörungen gelitten. Die Patientin erfährt keine sichere Bindung, macht aversive Erfahrungen durch ständige Forderungen nach Bestleistungen einerseits, massive Abwertung erbrachter Leistungen andererseits. Ausbildung zur Bauzeichnerin auf Druck des Vaters, später Architekturstudium (FH). 1995–2003 zwei ambulante und eine stationäre Psychotherapie wegen Depressionen.

6 Wochen nach Beginn der aktuellen Verhaltenstherapie Sistieren der AF-Episoden. In der Therapie sukzessive Bearbeitung der traumatischen Verarbeitung der Reanimation beim Lebenspartner, dysfunktionaler Beziehungs- und Gedankenmuster.

Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit aktuell über geringfügige Beschäftigung in einem Handarbeitsgeschäft, Bewerbungen auf Vollzeit-Stellenausschreibungen.

Stichwörter:

Psychokardiologie – Vorhofflimmern – Psychotherapie – aversive Kindheitserfahrungen – Depression – Angst

DGPR23 – 2009

Adhärenz an einem Gruppenprogramm und Herzsangst bei Betroffenen mit koronarer Herzerkrankung

Autoren:

Annelie Weckwert^{*1}, Marcus Dörr², Sabine Kaczmarek², Kristin Lehnert², Susanne Wurm¹, Sabina Ulbricht³

¹ Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine, Abteilung Präventionsforschung, Greifswald

² Universitätsmedizin Greifswald, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin B, Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e. V., Greifswald

³ Universitätsmedizin Greifswald, Abteilung Präventionsforschung, Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V., Greifswald

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Herzbezogene Ängste gehen häufig mit der Vermeidung körperlicher Aktivität einher. Wenig untersucht ist der Zusammenhang zwischen Herzsangst und der Adhärenz an Lebensstilinterventionen. Dieser wird anhand von Daten einer Studie exploriert, in der die Machbarkeit eines Gruppenprogramms (GP) mit den Modulen „körperliches Training“, „Mediterrane Ernährung“ und „Wirkung von Altersbildern auf Gesundheit“ erprobt wurde.

Methodik:

Es wurden 35 leitliniengerecht behandelte Personen mit koronarer Herzerkrankung ab 60 Jahre rekrutiert (Teilnahmerate 21,3 %, 82,9 % männlich, mittleres Alter: 69,5 a). Das GP beinhaltete 22 Interventionseinheiten (IE; körperliches Training [IE = 15], Ernährung [IE = 4], Gruppengespräch [IE = 2] und Einzelgespräch [IE = 1]) für jede der 5 Gruppen mit je 7 Teilnehmenden über 12 Wochen. Weniger adhärente und adhärente Erkrankte wurden mittels Median-split hinsichtlich absolvierter IE < 20 vs. IE > 19 klassifiziert. Herzsangst wurde zu Beginn des GP mit dem HAF (5-stufige Likert-Skala 0–4) erfragt. Klinisch relevante Werte wurden definiert wie folgt: Gesamtwert, $HAF_{Total} > 2,14$; Subskalenwerte $HAF_{Furcht} > 2,47$, $HAF_{Vermeidung} > 2,82$ und $HAF_{Selbstbeobachtung} > 2,10$. Zusammenhänge zwischen der Adhärenz am GP, dem Herzsangst-Gesamtwert und den Subskalen wurden mittels fisher exact tests berechnet.

Ergebnisse:

Von den 35 Teilnehmenden hatten 21 eine bessere und 14 eine weniger gute Adhärenz am GP. Klinisch relevante Herzsangst bestand bei 60 % der Teilnehmenden (HAF_{Total}) und bei 57,1 %, 22,9 % bzw. 65,7 % für die Subskalen HAF_{Furcht} , $HAF_{Vermeidung}$ bzw. $HAF_{Selbstbeobachtung}$. Im Hinblick auf den Anteil mit und ohne klinisch relevante Herzsangst unterschieden sich weniger und höher Adhärente nicht, weder für den Gesamtwert ($HAF_{Total} > 2,14$: 63,6 % vs. $HAF_{Total} > 2,14$: 53,9 % [$p = 0,724$]) noch für die 3 Subskalen.

Schlussfolgerung:

Mehr als die Hälfte der Teilnehmenden berichtet zu Beginn des GP Herzsangst, wobei der Anteil derjenigen mit klinisch relevantem Wert auf der Subskala $HAF_{Vermeidung}$ deutlich kleiner ist als auf den Subskalen HAF_{Furcht} und $HAF_{Selbstbeobachtung}$. Das zentrale Ergebnis

der Studie, wonach sich adhärentere Teilnehmende am GP hinsichtlich klinisch relevanter Herzangst nicht von weniger Adhärenzenten unterscheiden, basiert auf Daten einer kleinen und hochselektiven Stichprobe und sollte in größeren Samples repliziert werden.

Stichwörter:

Herzangst – koronare Herzerkrankung – Gruppenprogramm – Lebensstilinterventionen

DGPR23–2010

Rehabilitation: Post-COVID, Psychokardiologie und Psychosomatik im Vergleich

Autorenliste:

Alexa Kupferschmitt^{*1}, Eike Langheim², Haris Tüter², Franziska Etzrodt², Volker Köllner³

¹ Reha-Zentrum Seehof, Charité Berlin, Universitätsklinikum Regensburg, Teltow

² Reha-Zentrum Seehof, Teltow

³ Reha-Zentrum Seehof, Charité Berlin, Teltow

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Die WHO (2021) definiert das Post-COVID-Syndrom als ein Persistieren von Symptomen im Zusammenhang mit der überstandenen SARS-CoV-2-Infektion. PCS betrifft 5–10 % der COVID-19-Betroffenen, von welchen ein relevanter Teil längere Arbeitsunfähigkeit aufweisen oder im schlimmsten Fall die Teilhabe am Arbeitsleben bedroht ist. In Anbetracht der multifaktoriellen Ursachen für die Entstehung und Aufrechterhaltung des PCS ist eine multimodale Behandlung mit somatomedizinischen und psychotherapeutischen Inhalten sinnvoll.

Diese Studie vergleicht die psychische Belastung und den Therapieverlauf von stationär aufgenommenen PCS-Betroffenen mit stationär psychosomatischen und psychokardiologischen Erkrankten.

Methodik:

Beobachtungsstudie mit Kontrollgruppe und klinischer, standardisierter Untersuchung. Zwei Messzeitpunkten (Aufnahme, Entlassung) mit psychologischen Tests (BDI-II, HELATH-49) und 6-MGT als somatischer Parameter. Auswertung von Stichprobencharakteristika, einschließlich arbeitsbezogene Parameter, allgemeine Symptombelastung und der Verlauf der Symptome während der Rehabilitation.

Ergebnisse:

Bei Aufnahme waren PCS-Betroffene in allen Parametern signifikant belastet, jedoch weniger stark als psychosomatisch oder psychokardiologisch Erkrankte (BDI-II Post-COVID = $19,29 \pm 9,03$, BDI-II psychosomatisch = $28,93 \pm 12,66$, BDI-II psychokardiologisch = $24,47 \pm 10,02$). Während der Rehabilitation verringerte sich der Schweregrad der Symptome in allen Beschwerdebereichen und Sub-Gruppen signifikant (Effektstärken von $d = 0,34$ bis $d = 1,22$). Mittlere positive Effekte wurden auf Selbstwirksamkeit ($d = 0,69$) und große Effekte auf Aktivität und Teilhabe ($d = 1,06$) bei PCS-Betroffenen beobachtet. Im 6-MGT verbesserte sich die Gehstrecke um durchschnittlich $76,43 \pm 63,58$ m ($d = 1,22$). Bei niemandem verschlechterte sich die Gehstrecke, was ein mögliches Anzeichen für Post Exertional Malaise (PEM) gewesen wäre.

Schlussfolgerung:

PCS-Betroffene haben eine geringere, jedoch klinische bedeutsame psychische Belastung als psychokardiologisch oder psychosomatisch Erkrankte. Zugleich sind Personen mit PCS in Bezug auf Aktivität und Teilhabe sowie in sozialmedizinischer Hinsicht ähnlich stark eingeschränkt wie psychosomatisch oder psychokardiologisch Erkrankte. Obwohl die Rehabilitation mit Symptomreduzierung und Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit einhergeht, wurden etwa 50 % der PCS-Betroffenen als arbeitsunfähig entlassen, vor allem aufgrund anhaltender kognitiver Defizite. Zugleich gab es keine Anzeichen für PEM.

Stichwörter:

Post-COVID – Psychokardiologie – Psychosomatik – Rehabilitation – Symptomverlauf

DGPR23–2013

Incidence of sarcopenia in elderly patients undergoing CR – an observational cohort study

Autoren:

Carolyn Steinmetz^{*1}, Laura Krause¹, Samra Sulejmanovic², Sabrina Kaumkötter³, Thomas Mengden⁴, Clemens Grefe⁵, Ernst Knoglinger⁶, Nils Reiss³, Thomas Schmidt⁷, Stephanie Heinemann¹

¹ Klinik für Geriatrie, Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, Göttingen

² Institut für Sportwissenschaft, Universität Hildesheim, Hildesheim

³ Institut für Herz-Kreislauf-Forschung, Schüchtermann-Klinik, Bad Rothenfelde

⁴ Kerckhoff-Klinik GmbH, Bad Nauheim

⁵ Klinik- und Rehabilitationszentrum Lippoldsberg GmbH, Wesertal

⁶ Kirchberg-Klinik, Bad Lauterberg

⁷ Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin, Abt. Präventive & rehabilitative Sport- und Leistungsmedizin, Deutsche Sporthochschule Köln, Köln

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Sarcopenia is characterized by progressive and generalized loss of skeletal muscle mass and strength. Patients with sarcopenia have a higher risk of frailty and hence poor health outcomes including falls, hospitalization and mortality. This ongoing pre-study aims to assess the incidence of sarcopenia in the „PRECOVERY“ cohort and the impact of an inpatient cardiac rehabilitation (CR) three months post completion.

Methodik:

Observational cohort pre-study of the ongoing randomized, controlled, multicenter, outcome assessor-blinded prehabilitation-study „PRECOVERY“. Recruitment is carried out in four inpatient rehabilitation clinics. Inclusion criteria: Patients ≥ 75 years who receive inpatient CR after cardiac surgery or valve intervention. We use the SARC-F questionnaire to identify probable sarcopenic patients. Additional assessments at baseline are: Katz-Index, hand grip strength, Short Physical Performance Battery (SPPB) and six-minute-walk test (6MWT). Three months after CR-completion the SARC-F questionnaire will be repeated by telephone. This interim analysis focuses on the correlation between sarcopenia and six-minute-walk distance (6MWD), SPPB and hand grip strength.

Ergebnisse:

A sample of 51 patients (80.2 ± 4.7 years; m: 66.7 %) completed the baseline assessments. Main indication for CR were: coronary artery bypass surgery (31.6 %), valve surgery (19.3 %) and valve intervention (17.5 %). Of the cohort 31.4 % reported living independently at home and 23.5 % receiving some degree of nursing assistance. At baseline the mean SARC-F questionnaire-Score was 2.7 ± 2.1 and 35.4% of the cohort were diagnosed having sarcopenia. Further results are: Katz-Index 5.7 ± 0.8 and 19.6 % were defined as frail; hand grip strength 24.5 ± 9.4 kg; SPPB-Score 7.2 ± 3.5 and 6MWD 287.7 ± 136.9 m. The calculation of the eta coefficient with one-way ANOVA revealed a significant correlation between sarcopenia measured by the SARC-F questionnaire and the 6MWD ($\text{Eta} = 0.538$;

$p < 0.001$), SPPB-Score ($\text{Eta} = 0.628$; $p < 0.001$) and hand grip strength ($\text{Eta} = 0.504$; $p < 0.001$).

Schlussfolgerung:

The incidence of sarcopenia in older patients entering CR after cardiac surgery or valve intervention is high (35.4 %). This is important since the diagnosis of sarcopenia in these patients correlates significantly with functional tests. The results indicate that this group of patients could benefit from prehabilitation for physical and psychological stabilization prior to cardiac surgery or intervention, thereby reducing the negative effects of sarcopenia.

Stichwörter:

cardiac surgery – valve intervention – sarcopenia – cardiac rehabilitation

DGPR23–2014

Häufigkeit von Hypertonie und begleitender Dyslipidämie in deutschen Hausarztpraxen

Autoren:

Patrick Despang^{*3}, Florian Limbourg¹, Christian Beger¹, Astrid Mayerböck², Konrad Klein², Olaf Randerath³

¹ Medizinische Hochschule Hannover, Hannover

² uzbonn, Bonn

³ APONTIS PHARMA Deutschland GmbH & Co.KG, Monheim

* = präsentierender Autor

Einleitung/Problemstellung:

KHK, Herzinfarkt und Schlaganfall sind nicht nur für die Betroffenen belastend, sondern haben aufgrund ihrer weiten Verbreitung in der Bevölkerung auch eine große Bedeutung für das Gesundheitssystem. Wichtigste beeinflussbare Risikofaktoren sind unter anderem Hypertonie und Hypercholesterinämie. Derzeit fehlen aktuelle Daten, wie viele Hypertonie-Erkrankte insgesamt sowie bei KHK, Zustand nach Herzinfarkt oder Schlaganfall in deutschen Hausarztpraxen begleitend eine LDL-Hypercholesterinämie aufweisen. Ziel unserer Untersuchung war es, über eine Praxisbefragung die Häufigkeit von arterieller Hypertonie (HTN) und LDL-Hypercholesterinämie (CHOL) bei dieser Gruppe zu erfassen.

Methodik:

Vom 01.05.2022 bis zum 31.08.2022 wurden Hausarztpraxen im gesamten Bundesgebiet mit Unterstützung

von Mitarbeitenden der APONTIS PHARMA Deutschland GmbH & Co. KG gebeten, prospektiv bei Personen mit Hypertonie Fragen zu den oben genannten Ereignissen und Erkrankungen mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens zu beantworten. Eine Vergütung für die Teilnahme an der Befragung erfolgte nicht. Die Fragebögen wurden durch uzbonn anonymisiert und automatisiert erfasst sowie mittels deskriptiver Methoden statistisch ausgewertet.

Ergebnisse:

5.020 Fragebögen aus 534 Praxen konnten in die Auswertung mit einbezogen werden (43 % weiblich, 56 % männlich, 1 % ohne Angabe; Durchschnittsalter 66,7 Jahre). Bei 30 % wurde eine Hypertonie ohne Hypercholesterinämie (HTN) und bei 56 % eine Vergesellschaftung beider Erkrankungen (HTN + CHOL) dokumentiert. Betroffene mit KHK hatten in 63 % HTN+CHOL (9 % nur CHOL, 20 % nur HTN), Personengruppen nach Herzinfarkt hatten in 66 % HTN + CHOL (11 % nur CHOL, 16 % nur HTN), Menschen nach Apoplex hatten in 64 % HTN + CHOL (7 % nur CHOL, 23 % nur HTN).

Schlussfolgerung:

Bei mehr als der Hälfte der Hypertonie-Betroffenen lag begleitend eine Hypercholesterinämie vor. Bei über 60 % der Personen mit KHK, Zustand nach Herzinfarkt bzw. Schlaganfall traten Bluthochdruck und Hypercholesterinämie gemeinsam auf. Dies sollte in der Routinediagnostik und bei therapeutischen Strategien in der Primär- und Sekundärprophylaxe berücksichtigt werden.

Stichwörter:

Dyslipidämie – Bluthochdruck – kardiovaskuläre Sekundärprophylaxe – kardiovaskuläre Primärprophylaxe – Diagnostik – Therapieplanung – Praxisbefragung

DGPR23–2016

Verhaltensmedizinisch orientierte Rehabilitation kardiovaskulär erkrankter Personen (VOR-KARDIO)

Autoren:

Friederike Thome-Soós^{*1}, Maren Friedrich², Luka Marko Raso¹, Lisa Weier², Dieter Benninghoven², Matthias Bethge¹

¹ Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Lübeck

² Mühlenbergklinik – Holsteinische Schweiz, Bad Malente

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Da psychische Beeinträchtigungen bei kardiovaskulär erkrankten Personen ein Risikofaktor für schwerere Krankheitsverläufe und erhöhte Mortalität darstellen (Bunz et al., 2015), ist die frühzeitige Erkennung und Behandlung der psychischen Belastung essenziell. In Deutschland wurde dafür die verhaltensmedizinisch orientierte Rehabilitation (VOR) entwickelt (Deutsche Rentenversicherung, 2016). Die zu untersuchende VOR intensiviert die herkömmliche kardiologische Rehabilitation u. a. durch zusätzliche psychotherapeutische und bewegungstherapeutische Angebote (Benninghoven et al., 2022). Obwohl das Konzept der VOR indikationsübergreifend entwickelt wurde, sind die bislang vorliegenden Studien zu den Vorteilen überwiegend auf die orthopädische Rehabilitation beschränkt (Mangels et al., 2009). Vor diesem Hintergrund prüft unsere Studie die Effekte und Wirksamkeit einer kardiologischen VOR im Vergleich zu einer herkömmlichen kardiologischen Rehabilitation.

Methodik:

Die Studienteilnehmenden werden mittels Fragebogen zu vier Messzeitpunkten befragt. Primäres Zielkriterium ist die mit dem Herzangstfragebogen gemessene Herzangst. Sekundäre Zielkriterien umfassen verschiedene gesundheitsbezogene Indikatoren. Zudem werden soziodemografische Daten erfasst. Die Studienteilnehmenden werden in der Mühlenbergklinik im Eins-zu-eins-Verhältnis zufällig einer vierwöchigen kardiologischen VOR oder einer vierwöchigen herkömmlichen kardiologischen Rehabilitation zugewiesen. Wir planen den Einschluss von 410 kardiologisch Erkrankten im Alter von 18 bis 65 Jahren mit dokumentierter psychischer Beeinträchtigung. Schwere psychische Erkrankungen, stark beeinträchtigende Herzinsuffizienz sowie erhebliche Sprachbarrieren wurden als Ausschlusskriterien definiert. Ein Beirat aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Ärztinnen und Ärzten sowie Mitarbeitenden der Deutschen Rentenversicherung Bund und Nord begleitet die Durchführung der Studie und tagt einmal im Jahr. Weitere Informationen zur Studie sind unter www.vor-kardio.de einsehbar.

Ergebnisse:

Die Rekrutierung läuft. Die erste teilnehmende Person wurde am 22.06.2022 rekrutiert.

Schlussfolgerung:

Die bisherigen Vorteile in der orthopädischen Rehabilitation entsprechen in (randomisierten) kontrollierten Studien kleinen bis mittleren standardisierten Mittelwertdifferenzen. Wir erwarten insbesondere

für Indikatoren der psychischen Gesundheit positive Effekte der kardiologischen VOR.

Stichwörter:

Verhaltensmedizinisch orientierte Rehabilitation – Kardiologische Rehabilitation – Randomisiert kontrollierte Studie – Kardiologie – Psychosomatik – Psychotherapie – Deutsche Rentenversicherung

DGPR23–2017

Adhärenz zur med. Therapie bei Pat. mit HFrEF während der kard. Reha sowie nach 3 und 6 Monaten

Autoren:

Michał Oszczygiel^{*1}, Heinz Völler², Klaus Schröder³, Irina Popescu⁴, Eike Schromm⁵, Viktoria Heinze¹, Bernhard Rauch⁶, Axel Schlitt¹

¹ Paracelsus Harzlinik Bad Suderode GmbH, Quedlinburg

² Klinik am See, Rüdersdorf b. Berlin

³ ZAR Stuttgart, Stuttgart

⁴ ZAR Trier GmbH, Trier

⁵ ZAR am Klinikum Ludwigshafen GmbH, Ludwigshafen

⁶ Freiburg im Breisgau

* = präsentierender Autor

Einleitung/Problemstellung:

Das Krankheitsbild der Herzinsuffizienz (HI) bildet eine große Herausforderung für moderne Gesundheitssysteme. Multimodale, kardiologische Rehabilitationsmaßnahmen sind eine der Säulen der Therapie, insbesondere bei verminderter linksventrikulärer Ejektionsfraktion (HFrEF: heart failure with reduced ejection fraction), da sie unter anderem die Möglichkeit bieten, die medikamentöse Therapie zu optimieren.

Methodik:

Die in dem hier vorgestellten prospektiven, multizentrischen Projekt gesammelten Daten sollten Aufschluss darüber geben, inwieweit Betroffene mit HFrEF in deutschen Rehabilitationseinrichtungen behandelt werden, und ob Erkrankte sowie das behandelnde, ambulant tätige ärztliche Fachpersonal die Therapie in einem Follow-Up-Zeitraum drei/sechs Monate (postalische Kontaktaufnahme) einhalten. Das Projekt wurde von der Firma Novartis Pharma GmbH unterstützt.

Ergebnisse:

Das mittlere Alter der insgesamt 234 eingeschlossenen Betroffenen betrug $63,4 \pm 10,6$ Jahre und 78 %

vom ihnen waren männlich. Die mittlere LVEF betrug 31 ± 8 % bei Aufnahme und 36 ± 10 % bei Entlassung. Nur ein geringer Teil der Gruppe (20,6 %) wurden mit der Hauptindikation Herzinsuffizienz einer Rehabilitationsmaßnahme zugewiesen. Die häufigste Hauptindikation war ein akutes Koronarsyndrom (46,6 % NSTEMI und STEMI).

Bezüglich der leitliniengerechten medikamentösen Therapie zeigte sich bereits bei Aufnahme eine sehr gute Einstellung (94 % Betablocker, 100 % Angiotensin-wirksame Medikamente, 70 % MRA, etc.). Während der Rehabilitationsmaßnahme wurde diese noch weiter optimiert, insbesondere durch einen höheren Anteil von mit SGLT2-I (35 % bei Aufnahme vs. 45 % bei Entlassung) und Sacubitril/Valsartan (49 % bei Aufnahme vs. 64 % bei Entlassung) behandelten Personen. Nach drei und sechs Monaten zeigte sich eine Stabilisierung/weitere Optimierung der Medikation, wobei nur Daten von ca. 55 % der Erkrankten nach sechs Monaten vorlagen.

Schlussfolgerung:

Die hier zusammengefassten Daten verdeutlichen den Effekt einer Rehabilitationsmaßnahme im Sinne einer Optimierung der medikamentösen Therapie, die sich im 6-Monats-Verlauf stabilisierte. Weiterhin zeigte sich, dass nur wenige Betroffene mit der Hauptdiagnose HFrEF zur kardiologischen Rehabilitation überwiesen werden, obwohl sie ein wesentlicher Bestandteil der leitliniengerechten Therapie ist.

Stichwörter:

Herzinsuffizienz – HFrEF – kardiologische Rehabilitation

DGPR23–2020

Persönliche Aspekte subjektiv negativer Erwerbsprognose bei kardiologischen Rehabilitanden

Autoren:

Nataliia Brehmer^{*1}, Lara Luisa Wolff¹, Heinz Völler², Annett Salzwedel¹

¹ Universität Potsdam, Potsdam

² Klinik am See, Rüdersdorf bei Berlin

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Kardiologisch Erkrankte in Anschlussheilbehandlung (AHB) mit einer negativen subjektiven Erwerbsprognose (SE) haben eine reduzierte Wahrscheinlichkeit

der beruflichen Wiedereingliederung. Betroffene Personen weisen häufig eine geringere physische Leistungsfähigkeit, höhere psychische Belastungen und mehr Komorbiditäten auf. Ziel dieser qualitativen Studie war es, bedeutsame Aspekte der negativen SE aus der Patientenperspektive zu eruieren.

Methodik:

Die monozentrische qualitative Studie basierte auf leitfadengestützten Einzelinterviews. Hierfür wurden im Jahr 2021 mit 20 Betroffenen mit negativer SE (Hauptstichprobe) und 5 Erkrankten mit positiver SE (Kontraststichprobe) (Alter 18–62 a, 9 Frauen, 16 Männer) in der AHB Interviews durchgeführt. Um die Relevanz der ermittelten Aspekte für berufliche Wiedereingliederung im weiteren Verlauf nach AHB zu eruieren, wurden zusätzlich 5 bzw. 2 Teilnehmende (Haupt-/Kontraststichprobe) 6–8 Monate nach Entlassung interviewt. Alle Befragten waren vor dem Akutereignis (z. B. Myokardinfarkt, CABG) in unterschiedlichen Berufen (z. B. Handwerk, Verwaltung) tätig. Die Stichprobenauswahl erfolgte mittels theoretischem Sampling mit sich überschneidender Rekrutierungs- und Auswertungsphase. Die Datenerhebung erfolgte bis zur theoretischen Sättigung, d. h. bis keine zusätzlichen Erkenntnisse mehr aus neuen Interviews generiert werden konnten. Hauptaussagen aus den Interviews wurden mittels thematischer Analyse auf Codes reduziert und in Themen zusammengefasst.

Ergebnisse:

Alle Teilnehmende mit negativer SE wünschten die Rückkehr ins Berufsleben, jedoch fehlte in der AHB ein konkreter Umsetzungsplan. Die bedeutsamen Aspekte der negativen SE wurden unter sieben Themen zusammengefasst: Persönlichkeitsaspekte, Umweltfaktoren, Krankheitserfahrungen und Zukunftsvorstellungen, die aufgrund des Akutereignisses veränderte Gesundheitswahrnehmung, Arbeitsplatzanpassungsmöglichkeiten sowie herzbezogene Ängste (► Abb. 1). Von den 7 nachbefragten Teilnehmenden kehrten 5 zurück in Arbeit. Fehlende Arbeitsplatzanpassungen und eine schlechte subjektive Gesundheit waren Haupthindernisse der beruflichen Wiedereingliederung.

Schlussfolgerung:

Trotz des grundsätzlichen Wunsches wieder zu arbeiten, konnten die Teilnehmenden mit negativer SE in der AHB kaum konkrete Umsetzungspläne formulieren. Unsere Ergebnisse lassen auf einen erhöhten Unterstützungsbedarf hinsichtlich der Aneignung von Handlungskompetenzen, aber auch bei notwendigen Arbeitsplatzanpassungen schließen.

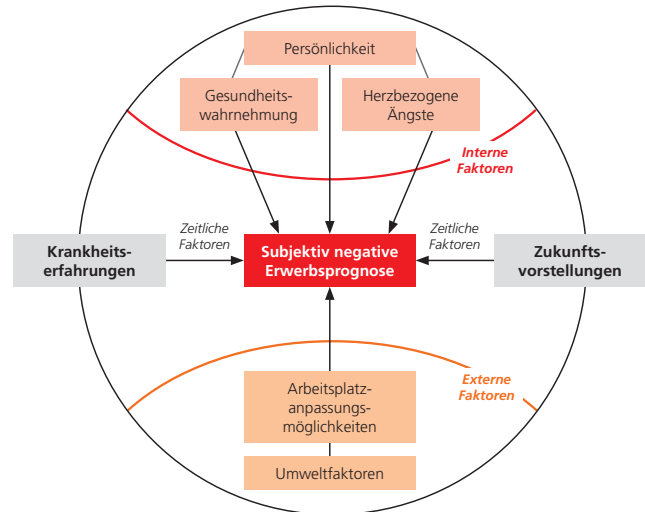


Abb. 1: Bedeutsamen Aspekte der negativen subjektiven Erwerbsprognose.

Stichwörter:

Anschlussrehabilitation – Anschlussheilbehandlung – subjektive Erwerbsprognose – kardiologische Rehabilitation – Arbeitsfähigkeit – thematische Analyse

DGPR23–2022

Effekte einer kardiologischen digitalen Reha-Nachsorge aus der Betroffenen-Perspektive

Autoren:

Frank Merten*¹, Sebastian Knapp¹

¹ Caspar Health, Caspar Clinic. Digitales Centrum für Gesundheit, Berlin

* = präsentierender Autor

Einleitung/Problemstellung:

Nachsorgeleistungen der Rentenversicherung nach § 17 SGB VI sollen dabei helfen, den Reha-Erfolg langfristig zu sichern. Doch an den Nachsorgeleistungen der Rentenversicherung nahmen in 2021 nur 20 % aller in einer Reha befindlichen Personen teil. Bei der qualitativen Bewertung von Rehabilitation und Nachsorge ist es der DRV ein zentrales Anliegen, auch diese Personengruppe einzubinden. Dabei stehen die subjektive Behandlungszufriedenheit und der wahrgenommene Behandlungserfolg im Zentrum der Befragung.

Methodik:

Diese Aussagen finden im Erhebungsbogen Online-Nachsorge (DRV Bund – Dezernat Reha-Wissenschaft)

ten) ihre Berücksichtigung und bilden die Grundlage dieser Evaluation. Zwischen Mai 2021 und Februar 2023 gingen 138 digitale Fragebögen von Menschen mit kardiologischen Diagnosen in die Beurteilung der digitalen kardiologischen Reha-Nachsorge ein. Es wurden deskriptive Auswertungen für nominale und ordinale Daten durchgeführt.

Ergebnisse:

Die Teilnehmenden waren zu 57,3 % zwischen 46 und 59 Jahren alt, zu 83,0 % männlich und zu 65,2 % ganztags berufstätig. Der subjektiv eingeschätzte Gesamtbehandlungserfolg wurde von 87,7 % der Befragten mit „gut“ bis „ausgezeichnet“ bewertet.

Die meistgenannten Anregungen im Gesundheitsverhalten waren mehr Ausdauersport (74,6 %) und Entspannungsübungen (69,6 %) in den Alltag zu integrieren sowie die Ernährung umzustellen (68,1 %).

Keine wohnortnahen Therapieangebote (43,5 %), der geringere organisatorische Aufwand (42,0 %) sowie berufliche Gründe (37,0 %) waren maßgeblich für die Entscheidung zur digitalen Nachsorge.

Die Bewertung der Behandlungszufriedenheit zeigte sich konsistent positiv. So waren die Teilnehmenden mit den therapeutischen Inhalten zu 82,6 % und mit der therapeutischen Betreuung zu 84,8 % „eher“ bis „sehr zufrieden“.

Ebenso wurde die Aufbereitung und Methodik der Umsetzung des digitalen Therapieangebots durchweg positiv (> 91 % positive Bewertungen) beurteilt.

Schlussfolgerung:

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Daten zeigt sich ein guter wahrgenommener subjektiver Therapieerfolg und eine durchweg positive Bewertungen der Behandlungszufriedenheit mit der digitalen Reha-Nachsorge. Die Ergebnisse zeigen sich konsistent zu früheren Analysen der multimodalen digitalen Reha-Nachsorge.

Entsprechend dieser Ergebnisse profitieren kardiologisch Erkrankte von der Teilnahme an einer digitalen Reha-Nachsorgemaßnahme.

Stichwörter:

Reha-Nachsorge – digitale Reha-Nachsorge – kardiologisch – Nachsorgeleistungen der Rentenversicherung – Therapieerfolg – Behandlungszufriedenheit

DGPR23–2023

Genexpression stützt die Bedeutung von eingeschränkter Mobilität als Prädiktor für Komplikationen

Autoren:

Omar Baritello*¹, Heike Vogel², Simon Sündermann³, Kristian Espinosa-Garnica⁴, Heinz Völler⁵, Annett Salzwedel¹

¹ Rehabilitationsmedizin, Universität Potsdam, Potsdam

² Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, Nuthetal

³ Deutsches Herzzentrum der Charité, Charité-Universitätsmedizin Berlin, DZHK (Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung, Berlin)

⁴ Deutsches Herzzentrum der Charité, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Berlin

⁵ Rehabilitationsmedizin, Universität Potsdam, Ärztlicher Direktor, Klinik am See, Rüdersdorf, Potsdam

* = präsentierender Autor

Einleitung/Problemstellung:

Phänotypen des Frailty-Syndroms wie eingeschränkte Mobilität oder Ganggeschwindigkeit sowie Kraftverlust treten häufig bei älteren Betroffenen auf und sind mit einer schlechteren Prognose assoziiert. Die spezifischen pathophysiologischen Pfade sind noch nicht eindeutig geklärt.

Ziel der Studie war die Bestimmung der Genexpression in komplikationsassoziierten Phänotypen der körperlichen Gebrechlichkeit bei älteren Erkrankten mit Herzoperation (z. B. Koronararterien-Bypass-Transplantation) oder Transkatheter-Aortenklappen-Implantation (TAVI).

Methodik:

Von 06/2021 bis 07/2022 wurden Betroffene (Alter ≥ 70 Jahren) mit elektiver Herzoperation oder TAVI in die Studie eingeschlossen. Bei Krankenhausaufnahme wurde der Gebrechlichkeitsstatus anhand einer geringen Ganggeschwindigkeit (5-Meter-Gehtest; ≥ 6 s), einer mäßig/schwer eingeschränkten Mobilität (Timed Up-and-Go (TUG); ≥ 10 s) und einer verminderten Handkraft (Dynamometer; Männer ≤ 27 kg; Frauen ≤ 16 kg) klassifiziert. Muskelproben (M. quadriceps femoris) wurden während der Operation/Intervention entnommen und für die Isolierung und Sequenzierung der Gesamt-RNA benutzt. Perioperative Komplikationen (mortality & major morbidity) waren als primär Endpunkt definiert. Assoziationen zwischen Frailty-Phänotypen und Genexpression wurden mittels linearer Regression analysiert. Die Genexpressionsanalyse wurde mit dem Softwarepaket DESeq2 durchgeführt.

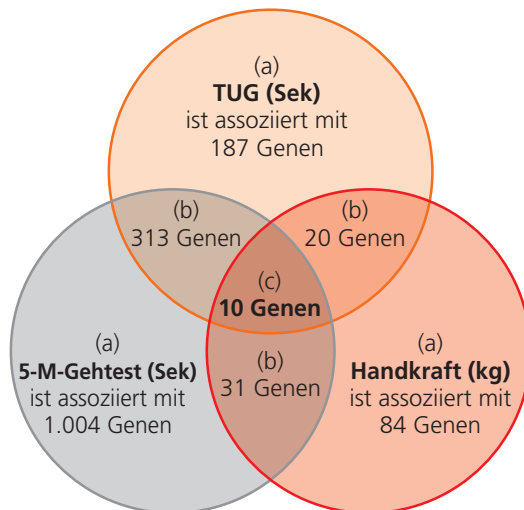
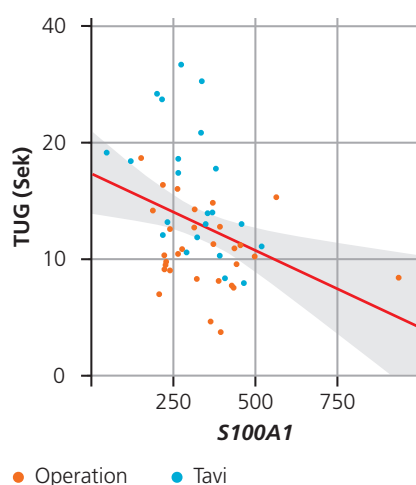


Abb. 1a: Mit den drei Phänotypen für Gebrechlichkeit assoziierte Genexpression.

Ergebnisse:

63 Betroffene ($77,6 \pm 4,3$ Jahre) wurden eingeschlossen (Herzoperation $n = 34$, 54 %; TAVI $n = 29$, 46 %). Insgesamt waren 19 Personen (30,6 %) aufgrund der geringen Gehgeschwindigkeit, 43 (68,3 %) aufgrund einer mäßigen/schweren Mobilitätseinschränkung und 19 (30,2 %) aufgrund einer geringen Handkraft als gebrechlich klassifiziert. Bei 37 Betroffenen (59 %) traten ≥ 1 Komplikation auf (z. B. Transfusionsbedarf, Vorhofflimmern, Delirium); ein Patient starb. Die Expression von 10 Genen war mit allen drei Phänotypen signifikant ($p < 0,05$) assoziiert (► Abb. 1a). Insbesondere konnte eine inverse Korrelation zwischen der Expression der Gene *S100A1* ($R^2_{adj}: 0,339$) und *CACNA2D3* ($R^2_{adj}: 0,270$), die u. a. die Muskelfunktion regulieren, mit der eingeschränkten Mobilität nachgewiesen werden (► Abb. 1b & 1c).



Schlussfolgerung:

In gebrechlichen Personengruppen war die Expression von die Muskelfunktion regulierenden Genen mit eingeschränkter Mobilität assoziiert. Diese Erkenntnisse erlauben eine genauere Klassifizierung älteren Menschen, sodass perioperative Komplikationsrate vermindert werden könnte.

Stichwörter:

Frailty – geriatric syndroms – genexpression, complications – cardiac patients

DGPR23–2024

Die Rehabilitation für HFmrEF Patienten reduziert die 30-Tage-Re-Hospitalisierungsrate

Autoren:

Elda Kutali*¹, Stephan Eddicks²

¹ Median Kliniken, Bernkastel-Kues

² Klinik Moselhöhe, Klinik Moselschleife, Bernkastel-Kues

* = präsentierende Autorin

Einleitung/Problemstellung:

Die Rehabilitation stellt mit ihrer multidimensionalen Behandlung der Patienten im Hinblick auf die Optimierung der Therapie durch das kontrollierte aerobe Training, die psychosoziale Patientenbetreuung und informative Schulungen ein wichtiges Glied in der Versorgungskette von Betroffenen mit chronischer Herzinsuffizienz dar. Diese Datenerhebung ist wichtig, um messbare Effekte über die Wirkung der Rehabilitation zu bieten und die Akzeptanz bei den zuwei-

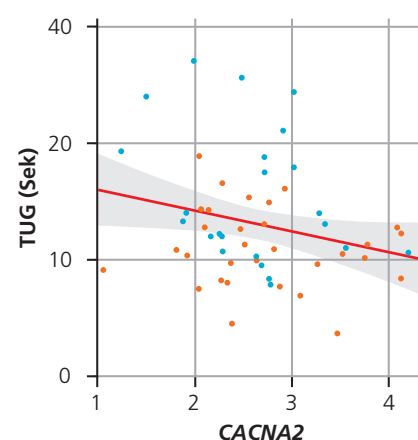


Abb. 1b & 1c: Korrelation zwischen der Expression der Gene *S100A1* und *CACNA2D3* und der eingeschränkten Mobilität.

senden Ärzten und Kostenträgern zu verbessern. Bei Z.n. Entlassung aus dem Akut-Krankenhaus liegt die Re-Hospitalisierungsquote nach nur 30 Tagen bei 25 %.

Methodik:

Multizentrische Studie (16 kardiologische MEDIAN Kliniken in Deutschland), 808 Personen Real-Life-Dat-/„Allcomers“ Laufzeit: 12 Monate (Januar-Dezember 2019); Follow-up nach 6 Monaten mit Fragebögen. (HADSD, KCCQ) Beobachtung von: Körperliche Leistungsfähigkeit Psychische Verfassung aufgrund der krankheitsbedingten Stressreaktion (HADSD) Lebensqualität der Betroffenen in Bezug auf die subjektive Wahrnehmung der Herzinsuffizienz (KCCQ) Laborchemische Parameter (NTproBNP).

Ergebnisse:

Das Durchschnittsalter der Personen betrug 65,3 Jahre. Der mittlere LVEF-Wert bei Aufnahme betrug 31,1 %. Bei 87,7 % der Betroffenen war die Ursache der HFrEF eine KHK. Die mittlere Trainingsleistung bei der Aufnahme betrug 27,8 W (SD 15,4) und bei der Entlassung 49,5 W SD (26,4) $p < 0,01$. Mittlere NTproBNP-Wert war von 466,83 pg/mL (bei Aufnahme) auf 411,59pg/mL (bei Entlassung) gesunken. Die Ergebnisse des HADSD bezüglich des Angstwertes wa-

ren in der Aufnahme 6,0 in der Entlassung 5,1 und in 6 Monaten 4,5 und bezüglich des Depressionsscores von 5,9 in der Aufnahme auf 5,1 bei Entlassung und 4,6 in 6 Monaten. Im KCCQ wurden folgende Entwicklungen beobachtet: Self-Efficacy Aufnahme 66,7; Entlassung 74,7 und in 6 Monaten 74,9. Clinical Summary Scale Aufnahme 62,5; Entlassung 71,7 und in 6 Monaten 74,5.

Schlussfolgerung:

Die Rehabilitation hat signifikante positive kurz- und mittelfristige Effekte in Bezug auf die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit und die psychosoziale Stabilisierung von Menschen mit Herzinsuffizienz. Durch Rehabilitation wird die 30-Tage-Rehospitalisierungsrate reduziert. Während der Rehabilitation lag die Re-Hospitalisierungsrate bei 2,8 % (23/808). Der komplexe und multimodale Therapieansatz einer stat. KardReha findet sich nicht in anderen Sektoren der medizinischen Versorgungskette (Akut-KH, Hausarztpraxis).

Stichwörter:

Herzinsuffizienz – Rehabilitation – MEDIAN-Register – KCCQ – HADSD – HFmrEF

DGPR23–2025

