

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

Herzinsuffizienz:

Psychopathologische

Interdependenzen und psychosoziale

Relevanz – eine kommentierte

Übersichtsarbeit // Heart failure:

psychopathological

interdependencies and psychosocial

relevance. A critical narrative

review

Mastnak W

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2017; 24

(11-12), 272-279

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Acute
Cardiovascular
Care Association
ACCA
A Registered Branch of the ESC

Member of the



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

ESC-Editor's Club

Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/SCOPUS

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Mozartgasse 10

Preis: EUR 10,-

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)

Herzinsuffizienz: Psychopathologische Interdependenzen und psychosoziale Relevanz – eine kommentierte Übersichtsarbeit

W. Mastnak

Kurzfassung: Herzinsuffizienz (HI) zählt global zu den großen medizinischen Herausforderungen. Der hohe interdisziplinäre Forschungsbedarf ergibt sich aus der Komplexität von Komorbiditäten, der Unterschiedlichkeit des subjektiven Krankheitserlebens und den Wechselwirkungen mit der sozialen Eingebundenheit der Betroffenen.

Herzinsuffizienz zieht häufig Probleme wie Depression, Angst, Schlafstörungen, kognitive Dysfunktion und Progress von Demenz nach sich. Diese können sich sowohl direkt als auch indirekt auf die Grunderkrankung auswirken und hier negativ Einfluss nehmen. Umgekehrt dürften verschiedene psychische Störungen wie zum Beispiel die Schizophrenie eine erhöhte Anfälligkeit für Herzinsuffizienz mit sich bringen. Klinisch sollten derartige multifaktorielle pathologische Konstellationen nicht übersehen werden, was interdisziplinäre Kooperation und komplexe Screeningverfahren erforderlich macht.

Therapeutische Zugänge umfassen standardisierte pharmakologische Interventionen ebenso wie Psychotherapie, verhaltensmedizinische Verfahren, Psychoedukation, selbstgesteuertes Krankheitsmanagement, sportbasierte Aktivitäten und Musiktherapie. Diese werden idealer Weise durch Unterstützung seitens der Familien sowie in spezialisierten Selbsthilfgruppen ergänzt.

Aufgrund fast ausschließlich evidenzbasierter quantitativer Forschungsdesigns bleiben wissenschaftliche Erkenntnisse über HI-assoziierte psy-

chopathologische Dynamiken, die patientenseitige Krankheitssicht sowie Veränderungen der Ich-Identität, des Selbsterlebens und der Perspektiven von Lebenssinn auf der Strecke und zugrunde liegende Mechanismen unklar. Um dieses empfindliche Desiderat auszugleichen, sind qualitative psychologische und psychosomatische Forschungen ebenso wichtig wie die Entwicklung adäquater Modelle, die Zusammenhänge mit präventiver und therapeutischer Relevanz zu klären vermögen.

Schlüsselwörter: Herzinsuffizienz, Psychokardiologie, Komorbidität, Selbsthilfgruppen, Österreichischer Herzverband

Abstract: Heart failure: psychopathological interdependencies and psychosocial relevance. A critical narrative review. Heart failure is one of the big global challenges in medicine and requires interdisciplinary research. A main scientific focus concerns complex co-morbidities, modes of subjective experience of the condition and interdependencies with social inclusion and socio-cultural issues.

Heart failure also causes a broad spectrum of risks of psychopathological conditions such as depression, anxiety disorders, cognitive dysfunctions, and various forms of dementia which can also aggravate the primary illness. The statistically high rate of various co-morbidities such as schizophrenia and other psychotic disorders gives

rise to the hypothesis of common pathogenic causes. This requires interdisciplinary efforts and calls for appropriate screening facilities to control multi-factorial pathological constellations.

Therapeutic approaches encompass not only standardised pharmacological interventions but also a multitude of non-pharmacological means such as psychotherapy, behavioural medicine, psychoeducation, self-administered disease management, sports and physical activities, and music therapy. Community-based assistance and heart support groups should complement the clinical and medical *modus operandi*.

Because of mainly evidence based, quantitative research, there is a huge lack of scientific knowledge about psychopathological dynamics, the subtle changes of the patient's self-experience and of his/her views of the fatal disease. This also involves remaining life-perspectives, personal life philosophies and the sense of existence. Moreover, quantitative evidence-based research cannot discover and elucidate underlying mechanisms. A thorough knowledge of the nature of polymorbid developments requires profound research and the development of adequate models that also elucidate preventive and therapeutic functions. **J Kardiol 2017; 24 (11–12): 272–9.**

Key words: heart failure, psycho-cardiology, comorbidity, heart support groups, Austrian Heart Association

■ Einleitung

Herzinsuffizienz (HI) ist international von hoher epidemiologischer Relevanz. Schätzungen, die auch die vermutlich hohen Dunkelziffern mit ins Kalkül ziehen, sprechen von ca. 300.000 HI-Patienten in Österreich [1]. Das ist etwa das Dreifache von dem, was mit harten Daten aus der industrialisierten Welt belegt ist. Ähnliche Zahlen liegen aus der Bundesrepublik Deutschland vor [2], wo man von bis zu 3 Millionen Betroffenen spricht und HI „eine der drängendsten medizinischen und sozioökonomischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts“ nennt.

Nach den Heart Disease and Stroke Statistics von 2016 der American Heart Association [3] schien 2013 in jedem neunten Totenschein der Begriff Herzinsuffizienz auf, wobei das Risiko zur HI bei positiver Familienanamnese als um 70 % erhöht angegeben wird. Mit zunehmendem Alter beeinflus-

sen Komorbiditäten wie Myokardinfarkt, Nierenerkrankungen und chronisch obstruktive Lungenerkrankungen die ohnedies schon ungünstige Prognose von HI, wobei insbesondere Infarkte, Diabetes, Karzinome, Depression und Demenz die Mortalität erhöhen [4].

Der Begriff Herzinsuffizienz bzw. „heart failure“, im ICD-10 unter I50 klassifiziert, hat eine wechselreiche Geschichte [5, 6] hinter sich, was bei der Lektüre älterer Arbeiten leicht zu Missverständnissen führen kann. Heute geht man allerdings in der Regel von 2 komplementären Definitionen der HI aus, einer pathophysiologischen und einer klinischen. Pathophysiologisch fasst die American Heart Association für Betroffene prägnant zusammen: „Heart failure occurs when the heart muscle is weakened and cannot pump enough blood to meet the body's needs for blood and oxygen.“ [7]. Den klinischen Begriff beschreibt Mörtl als Syndrom, „bei dem die Patienten typische Symptome (zum Beispiel Atemnot, Knöchelödeme, Erschöpfung) und klinische Zeichen (wie beispielsweise Halsvenenstauung, feuchte Rasselgeräusche über der Lunge, verlagertes Herzspitzenstoß) aufweisen und diese Veränderungen durch eine strukturelle oder funktionelle Abnormität des Herzens verursacht sind.“ [1].

Eingelangt am 17. Oktober 2016; angenommen nach Überarbeitung am 10. Jänner 2017; Pre-Publishing online am 20. März 2017

Korrespondenzadresse: o. Univ.-Prof. DDDR. Wolfgang Mastnak, Präsident des Österreichischen Herzverbandes, Statteggerstraße 35, A-8045 Graz; E-Mail: wolfgang.mastnak@hmtm.de

Diese epidemiologisch bedenklichen Entwicklungen werden darüber hinaus von einem erhöhten Risiko psychopathologischer und psychiatrisch relevanter Störungen begleitet. Das sind zum Beispiel Angst, Depression, Benommenheit oder ein generelles Unwohlsein [8]. Insgesamt verstärken dabei Gebrechlichkeit [9], allgemeine Schwäche und Osteoarthritis [10] die mit dem Alter ohnedies konstant zunehmende [11] polymorbide Problematik. Die virulenten psychopathologischen Manifestationen wirken sich oft einschneidend auf die Persönlichkeit aus. Dabei ändern sich durch den näher rückenden Horizont des Lebens vielfach auch die Werthierarchien und rufen den Sinn des eigenen Seins in seiner Zeitlichkeit ins Bewusstsein.

Ansichten, wonach subjektive psychische Probleme von Menschen mit Herzinsuffizienz im Behandlungsgesamt eine wichtige Rolle spielen, gehen Jahrzehnte zurück. Das wurde beispielsweise 1997 in einer italienischen Studie [12] zu klinischen Erfahrungen mit 218 Patienten deutlich artikuliert. Bei Primärdiagnose „chronic heart failure“ wurden nicht nur höhere Werte von Angst, Depression und verschiedenen psychophysiologischen Störungen gemessen, sondern individuell nuancierte Zusammenhänge von kardialen und psychischem Status hervorgehoben. Das trifft nun aber genau den Kern der vorliegenden Übersichtsarbeit, die die Herzinsuffizienz aus medizinischer und subjektiver Perspektive beleuchtet und Fragen zur Integration beider Sichten im Sinne humanistischer Therapien und patientenzentrierter Ansätze diskutieren will.

Darüber hinaus greift dies auch stark in die medizinische Psychologie ein und stellt zudem Angehörige sowie das erweiterte soziale Umfeld inklusive Herz-Selbsthilfe vor komplexe Aufgaben. Um hier sowohl für die klinische Praxis als auch im Sinne von Psychoedukation [13] – Betreuende [14] und semiprofessionelle Hilfe mit eingeschlossen – Orientierungen zu geben, liefert dieser Artikel einen diagnostisch gefächerten Überblick zum Forschungsstand über den Zusammenhang von Herzinsuffizienz, psychischen Störungen und Veränderungen der Persönlichkeit.

Die Auswahl der Komorbiditäten wurde nach deren Häufigkeit getroffen, wobei allerdings, nicht zuletzt auch im internationalen Kontext, Verteilungen aufgrund der unterschiedlich profunden Quellenlage, der Dunkelziffern und der oft nicht entsprechend psychiatrisch und klinisch-psychologisch abgeklärten Symptomatiken vielfach als vage zu verstehen sind. Die einzelnen Abschnitte rücken dabei vor allem Symptomatik und Prävalenz, Mechanismen und pathogene Regelkreise, die Herzinsuffizienz und Psyche verzahnen, sowie Perspektiven von Prävention und Therapie ins Blickfeld.

Die enge Verbindung von Herzinsuffizienz und psychischer Problematik unterstreicht dabei die hohe Bedeutung umfassender psychokardiologischer Betreuung von Patienten mit HI. In Österreich ist, psychosomatisch gesehen, ein kardiologisch integrativer bio-psycho-sozialer Ansatz Thema. Patientenzentrierung wird dabei ganzheitlich verstanden und Behandlung auf die physiologischen, psychischen und sozialen Bedürfnisse des einzelnen abgestimmt. Dieser interdisziplinäre Zugang berücksichtigt gleichermaßen internistische, palliativmedizinische, psychopathologische und humanitäre Perspektiven.

■ Depression

Jüngste Vergleichsstudien [15] bezeichnen HI nicht nur als massive Bürde, die schätzungsweise 20 Millionen Menschen weltweit betrifft, sie heben auch die hohe Rate von Depressionen bei den betroffenen Patienten hervor und betonen ihre dadurch noch zusätzlich verringerte Lebensqualität. Das kann so weit gehen, dass Depression, chronische Zustände von Erschöpfung und Schmerz die positiven Effekte kardiologischer Therapie und die damit einhergehende Verlängerung der Lebenszeit ethisch und im Hinblick auf Sinnfindung im Sein in Frage stellen [16].

Die Kombination von Depression und HI hat ihre eigene nachteilige Dynamik, ist risikoreich [17] und führt nicht nur zu äußerst minderer Lebensqualität, sondern bedingt auch verschiedenste problematische Verhaltensweisen, wie etwa mangelnde Compliance, die solche Teufelskreise noch verstärken. Bei vorhandener Herzinsuffizienz liegt das Risiko, an einer Depression zu erkranken, in etwa 4–5-mal höher als in der Allgemeinbevölkerung [18]. Diese Konstellation hebt bei einer linksventrikulären Auswurfraction von $\leq 35\%$ das Mortalitätsrisiko noch deutlich an. Umgekehrt gibt es evidenzbasierte Annahmen, dass sich eine Reduktion der depressiven Symptomatik auch physiologisch positiv auf den Verlauf der HI auswirkt [19].

Dies ist klinisch in zweifacher Hinsicht von Relevanz. Zum einen stellt sich die Frage nach eventuell zugrunde liegenden Interdependenz-Mechanismen, deren funktionelles Verstehen therapeutische Implikationen nach sich ziehen könnte. Zum anderen stellt sich nicht zuletzt auch auf internationaler Ebene die Frage, wie sehr Begleitung im Sinne von Psychotherapie, von Counselling und von empathischer Stützung durch Selbsthilfegruppen zur Kontrolle der depressiven Symptomatik und ihrer Entwicklungsdynamik zum Einsatz kommen sollte. Ein Ansatz, den Koenig [20] bereits 1998 deutlich anmahnte: „*the majority of depressed CHF patients did not receive treatment for their depression with either antidepressants or psychotherapy*“ [20]. Was diese Kritik anspricht, dürfte sich allerdings bis heute nur sehr inhomogen gebessert haben.

Insgesamt besteht Evidenz dafür, dass sich Depression beziehungsweise eine Kumulation depressiver Symptomatiken [21] negativ auf die Prognose der Herzinsuffizienz auswirken. Eine Verschlechterung des depressiven Status geht dabei mit einer schlechteren Prognose der HI einher [22]. Dabei dürfte die Schwere der Depression prognostisch für die HI eine wichtige Rolle spielen [23]. Depression kann also als ein Promotor von HI angesehen werden und dürfte zudem die Mortalität erhöhen beziehungsweise beschleunigen [24, 25]. Damit dürfte auch multimodaler Handlungsbedarf gegeben sein.

Im Hinblick auf psychiatrische Therapie wird hier allerdings ein heikler Punkt zur Diskussion gestellt. Wir können zwar davon ausgehen, dass Depression besonders in Verbindung mit Angst ein erhöhtes Risiko für Herzinsuffizienz nach sich zieht, es kann allerdings auch sein, dass sich Psychopharmaka negativ auf das kardiovaskuläre System auswirken und damit iatrogene Faktoren ins Spiel kommen [26]. So führte in einer US-amerikanischen Studie antidepressive Medikation nicht

zu Verbesserungen, sondern zu Verschlechterungen der Herzinsuffizienz, weshalb die Autoren bei robuster Indikation für Antidepressiva für ein besonders genaues Monitoring der Patienten plädieren [27].

Diese Problemlage ist zwar nicht neu, richtet sich aber je nach dem pharmakologischen Entwicklungsstand immer wieder neu aus. Ziemlich konstant bleiben dabei allerdings die Standardfragen nach dem medikamentösen Einfluss auf die Funktionen des Herzsystems, die hämodynamische Stabilität und die Herzratenvariabilität [28]. Das bringt nun Ansätze, die synthetische Antidepressiva vermeiden, ins Spiel. Darunter fallen Methoden, die mit Sport, asiatischen Bewegungssystemen, Musik, Licht, Psychoedukation und Counselling arbeiten.

Insgesamt dürften bei Herzinsuffizienzpatienten mit psychiatrisch relevanter Depressions- und Angstsymptomatik kombinierte Behandlungsformen, wie zum Beispiel mit Verhaltens-, Bewegungs- und genau kontrollierter Pharmakotherapie [29], optimal sein. Zieht man zudem aktuelle psychiatrische Entwicklungen der Psychoedukation sowie einer extramuralen und sozial-integrativen Unterstützung in Betracht, dürfte die Bedeutung von Selbsthilfe deutlich zulegen.

■ Angststörungen

Während früher Herzangst oftmals unmittelbar in die Kategorie einer psychischen Störung geschoben und teils sogar als Ausschlusskriterium für Herzerkrankungen angesehen wurde, haben in den vergangenen Jahrzehnten interdisziplinäre Forschungen die engen Zusammenhänge von Angst und Herzkrankheit in den klinischen Fokus gerückt [30], so zum Beispiel, wenn auch zunächst noch heterogen diskutiert [31], von Panikstörungen und Kardiomyopathien. Heute geht man von der Annahme aus, dass unter 10 Patienten mit chronischer HI einer unter Panikattacken leidet, die zudem auch von anderen Angststörungen oder depressiven Erscheinungsbildern begleitet werden können [32].

Insgesamt erleben HI-Patienten mit Tendenz zur Ausprägung von Angst („anxiety sensitivity“) vermehrt Horrorgedanken, dass sich der Herzrhythmus bedrohlich ändern oder psychische Erregung Herzevents auslösen könnte. Das wiederum begünstigt das Auftreten von Panikattacken und senkt die Lebensqualität [33].

Solche Erscheinungsbilder dürften sich, abhängig von Diagnosen und Persönlichkeit, zwar stark unterscheiden, die hohe Prävalenz von Angstsymptomen bei Herzinsuffizienzpatienten legt allerdings mit Nachdruck deren routinemäßige Abklärung nahe [34]. Das könnte auch helfen, die unkontrollierte Selbstmedikation mit Anxiolytika zu bremsen. Grundsätzlich sollte im Sinne einer integrativ-psychokardiologischen Betreuung auch die Realangst von Patienten menschlich sehr ernst genommen und nicht bloß mit einer psychopathologischen Diagnose belegt werden. Das betrifft beispielsweise die klinisch bekannten Befürchtungen, keine Luft mehr zu bekommen, nicht mehr leistungsfähig zu sein (was sich zudem nachteilig auf das Selbstbild und das Selbstwertgefühl niederschlagen kann) oder einen quälenden Tod zu erleiden.

Angst steht dabei oft auch mit sozialer Isolation in Verbindung [35]. Diese Problematik kann klinisch kaum adäquat aufgefangen werden und verlangt nach komplementären Strukturen zur Inklusion sowie nach effizientem Management der betreffenden psychosozialen Bedingungen. Im Hinblick darauf, dass Ängste und Depressionen bei Patienten mit Herzinsuffizienz häufig sind, zeigt eine britische Studie [36] den hohen Bedarf an Hilfe zur mentalen Anpassung auf und fordert folgerichtig „community CHF disease management programmes“, was deutliche Analogien zu den Programmen des Österreichischen Herzverbands aufweist.

Angst und Depression von Patienten mit Herzinsuffizienz wirken sich nicht nur negativ auf deren Lebensqualität aus, sondern beeinflussen auch das soziale Umfeld, vor allem engste Angehörige und Ehepartner [37]. Dabei sind solche Ängste auch unter dem Gesichtspunkt von Selbst-Effizienz und Selbstwert sowie des Verlustes von Selbstvertrauen zu sehen. Das betrifft unterschiedliche Lebensbereiche und Ich-Faktoren wie etwa die Sexualität, die zwar bislang bei HI noch unzureichend untersucht ist, allerdings eine wichtige Rolle für die Entwicklung eines brüchigen Selbstbildes spielen dürfte. Versagensängste [38] und die Unterdrückung beziehungsweise Abspaltung des Triebverlangens stehen damit in enger Verbindung.

■ Schlafstörungen

HI-Patienten haben häufig Schlafschwierigkeiten [39]. Dabei wird die obstruktive Schlafapnoe vielfach als Ursache von, die zentrale Schlafapnoe hingegen als Reaktion auf kongestive Herzinsuffizienz angesehen [40]. Sauerstofftherapie ist hier Thema und wird multifaktoriell diskutiert [41].

In diesem Beitrag interessieren allerdings mehr die psychiatrisch relevanten Schlafstörungen. So ist Insomnie unter HI-Patienten häufig [42] und wird darüber hinaus als unabhängiger Prädiktor kardialer Events bei HI-Patienten angesehen [43]. Grundsätzlich sind nicht nur bei HI Auswirkungen von Schlafstörungen auf die Lebensqualität ins Kalkül zu ziehen. Das betrifft beispielsweise Tagesschläfrigkeit, Erschöpfungszustände und Depressivität [44], wobei die Korrelation von Schlafstörung und depressiver Symptomatik bei HI Klasse IV besonders hoch ansiedelt [45].

Kurativ haben sich sportkardiologisch eine Kombination von Ausdauer- und Krafttraining [46] sowie Selbstmanagement-Programme mit Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie [47] als effizient erwiesen. Generell sollte auch die Möglichkeit der komorbiden Ausbildung von Parasomnien im Auge behalten werden, wobei nach qualitativ-informellen Erhebungen im Österreichischen Herzverband insbesondere symbolbesetzte Angst- und Alpträume einen Häufungscluster bei Herzpatienten bilden dürften.

■ Schizophrenie und der psychotische Formenkreis

Obwohl kardiovaskuläre und klassische psychiatrische Störungen weit auseinander zu liegen scheinen, zeigt sich doch eine Reihe verblüffender Bezüge. So wirft zum Beispiel die

hohe Prävalenz des Brugada-Syndroms bei schizophrenen Patienten [48] Fragen auf, die nach einer Erforschung der zugrunde liegenden Mechanismen rufen.

Insgesamt dürften komplexe wechselseitige Einflussfaktoren für die zufällige Häufung polymorbider Komplexe von Psychose und Herzinsuffizienz eine wesentliche Rolle spielen. Da Schizophrenie mit einem erhöhten Risiko von Adipositas einhergeht, ist sie so etwa auch indirekt über die metabolische Schiene ein Risikofaktor für kongestive Herzinsuffizienz. Eine duale Clusterbildung, die den Komplex von Schizophrenie, Übergewicht, CHF, Demenz und Depression von einem polymorbiden Gesamt mit affektiver Psychose, Diabetes und Demenz unterscheidet, bietet eine klinische Orientierung [49].

Aus interdisziplinärer, Psychiatrie und Kardiologie verbindender Perspektive sind in einem zweidimensionalen Raster im Grunde alle diagnostischen Kombinationen aus den beiden Disziplinen klinisch relevant, bilden allerdings sehr unterschiedliche Häufungen aus. Stellen wir auf der psychiatrischen Achse die Diagnose auf Schizophrenie und den psychotischen Formenkreis ein, dann kommen verschiedenste Zusammenhänge mit kardialen Risiken wie etwa der dreifachen Häufigkeit von plötzlichem Herztod [50] zur Sprache. Insgesamt verortet die interdisziplinäre Forschung eine Zunahme der Problematik, die eng mit dem Lebensstil der Patienten und ihren potentiell pathogenen Verhaltensweisen zusammenhängt [51, 52].

Das rückt auch nicht-klinische soziale Hilfen zur Verhaltensmodifikation ins Relevanzfeld, in dem etwa sportkardiologisch abgestimmter physischer Aktivität [53] in Selbsthilfegruppen eine zentrale Bedeutung zukommt. Das komplementäre Interventionsprofil, das medizinische Dienstleistungen und soziale sowie selbsthilfeorientierte Arbeit verbindet, stimmt dabei mit aktuellen Tendenzen der ätiologischen Forschung, die einen ganzheitlichen biopsychosozialen Ansatz [54] verfolgt, überein. Das betrifft beispielsweise die Integration so unterschiedlicher Momente wie jene der genetischen Faktoren, der QT-Verlängerung durch Antipsychotika und eines erhöhten verhaltensabhängigen Risikos zum Metabolischen Syndrom. Integrales Denken ist sowohl bei theoretischen Überlegungen als auch im interventionellen Bereich die Kunst der Stunde.

Insgesamt ist die Forschungslage zur Herzinsuffizienz bei Schizophrenie auch international noch defizitär. Dennoch kann bei Schizophrenie als Primärerkrankung ein erhöhtes Risiko von Herzinsuffizienz mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden [55]. Aufgrund multipler Herzrisiken bei der Gabe antipsychotischer Medikation fokussiert die Forschung heute auf Methoden zur Minimierung kardiologisch negativer Effekte von Psychopharmaka. Das betrifft klassische [56] ebenso wie atypische Antipsychotika [57] wie etwa Clozapin [58]. Diese diffizile Problemkonstellation rückt zudem auch nicht-pharmakologische Methoden in der Behandlung von Schizophrenien und Psychosen in den Mittelpunkt des Interesses. Add-on-Therapien wie beispielsweise das therapeutisch akzentuierte Singen mit Patienten gewinnen hier an Bedeutung.

■ Persönlichkeitstypen & Persönlichkeitsstörungen

Psychiatrische Diagnosen, insbesondere solche, deren Symptomatik massiv soziale und kommunikative Prozesse zu irritieren vermag, sind in kardiologischen Settings häufig eine empfindliche Herausforderung und erfordern interdisziplinär ausgerichtete Interventionen.

Das ist seit Langem bekannt und wurde früher meist in Form von Kasuistiken beschrieben, etwa im Fall eines 63-jährigen Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeit im terminalen Stadium einer Kardiomyopathie [59]. Dennoch blieb es bis zum Jahr 2014 um die Idee, Herzinsuffizienzpatienten routinemäßig einem Check auf Persönlichkeitsstörungen zu unterziehen, eher stumm, obwohl bereits seit geraumer Zeit Screenings zur Abklärung von Depression bei dieser Klientel durchgeführt werden. Häufigkeitsdaten sprechen allerdings dafür, Entsprechendes auch für Persönlichkeitsstörungen einzurichten. So wurden in einem Sample von HI-Patienten 8,2 % mit selbstunsicher-vermeidender, 6,8 % mit Borderline- und 4,1 % mit zwanghafter Persönlichkeitsstörung diagnostiziert [60].

Diese psychiatrisch-kardiologische Problematik eröffnet ein weites interdisziplinäres Feld. So finden sich bei Borderline-Persönlichkeitsstörungen, die allgemein durch eine Dysregulation des Affekts und teilweise Tendenz zu Selbstverletzungen und Drogenkonsum charakterisiert sind, zusätzlich zu einem erhöhten Risiko von Arteriosklerose und Hypertonie auch vermehrt Erkrankungen der Leber und des Gastrointestinaltrakts sowie Arthritis und Diabetes [61].

Ähnlich besitzt auch die selbstunsicher-vermeidende Persönlichkeitsstörung, bei der innere Anspannung, tiefes Besorgtsein, Gehemmtheit und Selbstunsicherheit, die Unfähigkeit, sich durchzusetzen und eine Neigung zur sozialen Isolation oft ein typisches Bild zeichnen, ein erhöhtes kardiovaskuläres Risikoniveau, was insbesondere ischämische Herzerkrankungen betrifft [62]. Ebenso wird ein Zusammenhang von zwanghafter Persönlichkeitsstörung, in der Patienten zu inadäquatem Perfektionismus, psychischer Starrheit und stereotypen Ritualen, Kontrollmechanismen, Zweifel, Übervorsichtigkeit und Entscheidungsproblemen neigen, mit Herzerkrankungen diskutiert. Hier besteht allerdings selbst zur Klärung grundlegender Fragen noch beträchtlicher Forschungsbedarf.

Um das Beziehungsgefüge zwischen Persönlichkeit und Herzinsuffizienz zu studieren, dürfte es methodologisch sinnvoll sein, sich auf drei Fragen zu konzentrieren: Warum entwickeln manche Patienten mit manifester Persönlichkeitsstörung später eine HI? In welcher Weise machen Patienten mit manifester HI eine Persönlichkeitsveränderung durch und ist diese als pathologisch oder als nicht-pathologisch zu bewerten? Gibt es pathogene Dispositionen, die sowohl zur Ausbildung einer Persönlichkeitsstörung als auch einer Herzinsuffizienz führen?

Im Kontext von Depression spielen Typ-D-Persönlichkeitsprofile, die zu Negativbewertungen und negativ gefärbtem Erleben ebenso neigen wie zu Verslossenheit und Selbstun-

sicherheit, eine wichtige Rolle [63, 64]. Diese Persönlichkeitstypen sind nicht mit den 3 Clustern A, B und C, in die Persönlichkeitsstörungen [65] unterteilt werden, zu verwechseln, können aber in ähnlicher Weise mit Herzerkrankungen in Zusammenhang gebracht werden. Dabei wurde die Typ-A-Persönlichkeit oft mit koronaren Erkrankungen [66–68] und Hypertonie [69] assoziiert, während Typ-D-Persönlichkeiten eher zur Herzinsuffizienz neigen dürften. Die Typ-A-Persönlichkeit wurde in ihrer kardiologischen Relevanz allerdings über längere Zeit als unwissenschaftlich abgelehnt und ist heute wieder in Diskussion.

Die Mechanismen sind vielgestaltig und therapeutisch differenziert zu betrachten. So zeigen etwa HI-Patienten mit Typ-D-Persönlichkeit oftmals inadäquate Reaktionen auf akuten sozialen Stress [70], was sich nicht nur unmittelbar negativ auf den koronaren Status auswirken kann, sondern über das Stress-Regulationssystem auch den Hämoglobinspiegel reduziert [71], wobei Anämie ihrerseits wiederum zu einer verschlechterten Prognose der HI führt. Zudem haben Menschen mit Typ-D-Persönlichkeit eine klar erhöhte soziale und emotionale Verletzlichkeit. Negativempfinden wirkt sich allerdings nachteilig auf die kardiale Prognose aus, wobei Komplikationen vor allem mit Hyperreaktivität in der HPA-Achse, autonomer inflammatorischer Dysregulation und einem erhöhten oxidativen Stress in Verbindung gebracht werden [72, 73].

Die Typ-D-Persönlichkeit wird als virulenter Faktor mit Negativwirkung auf die Lebensqualität von Menschen mit Herzinsuffizienz [74] beschrieben. Im Zusammenhang mit Depression und Angst [75] wird dabei die Wichtigkeit sozialer Unterstützung in den Vordergrund gerückt. Typ-D-Patienten mit HI tendieren insgesamt zu mangelhafter Selbstfürsorge [76, 77], brüchiger Medikationscompliance [78, 79] und defizitärer Selbsteffizienz [80]. International wird dabei gerade in komplexen Behandlungskonzepten von HI die Bedeutung adäquater Selbstfürsorge und gesundheitsorientierter Selbstverantwortung unterstrichen [81], was selbstredend auch Selbsthilfemaßnahmen inkludiert. Interdisziplinäre Studien aus unterschiedlichen Kulturkreisen müssen allerdings im Sinne transkultureller und kultursensibler Psychiatrie auch im Hinblick auf mögliche Einflüsse der Enkulturation des Patienten auf pathologische Phänomene und hinsichtlich kulturimmanenter Sichtweisen von Verhalten und Krankheit differenziert und kritisch interpretiert werden.

Zur Beantwortung der Frage, in welcher Weise und wie stark Herzinsuffizienz und das subjektive Erleben der Erkrankung mit seiner letalen Charakteristik die Persönlichkeit, die Identität und das Selbstbild von Patienten verändern, besteht massiver Forschungsbedarf. Ziehen wir die vielschichtigen Interdependenzen von psychischer und kardialer Dynamik ins Kalkül, so ist dieser Aspekt von therapeutisch hoher Relevanz und spielt zudem sensibel in den Umgang mit terminaler Lebensgestaltung, in persönliche Sinnerfahrung und in palliative Betreuung hinein.

■ Kognitive Störung und Demenz

Dass die Verbindung von kardiovaskulärer Erkrankung und Demenz besonders in der älteren Generation ein virulentes

Problem darstellt und häufig Pflegebedürftigkeit nach sich zieht, ist seit Langem bekannt und hat zudem zur Bildung der Begriffe der „cardiogenic dementia“ [82] und der „cardiovascular dementia“ [83] geführt. Neuere Forschungen [84] deuten auf einen genuinen Zusammenhang und auf gemeinsame Risikofaktoren hin und betonen folglich die Funktion eines effizienten Managements kardiovaskulärer Risiken und Erkrankungen für das Einbremsen von Demenz. Mangelnde Vorsorge und defizitäre Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen scheint insbesondere mit Morbus Alzheimer und assoziierten Störungen zu korrelieren [85].

Die Diskussion möglicher kausaler und messbarer statistischer Zusammenhänge ist aber keineswegs neu. Bereits vor Jahrzehnten [86] wurde die Wahrscheinlichkeit für „heart failure“ bei Multiinfarktdemenz als 5-mal höher als in der Normalbevölkerung angegeben. Bereits hier kommen 2 Perspektiven, die heute mehr und mehr an Bedeutung erlangen, ins Spiel: zum einen gemeinsame Ursachen und zum anderen pathogene Mechanismen mit wechselseitiger Beeinflussung. Studien [87] zeigen ein deutlich erhöhtes Risiko von Demenz und Morbus Alzheimer bei Patienten mit Herzinsuffizienz, was die Brisanz kardiologischer und neurogeriatrischer Kooperation vor Augen führt.

Dieser Aspekt betrifft gezielte psychosoziale Intervention, die bereits früh in ihrer Bedeutung erkannt und entsprechend für eine gelingende Vorsorge und Behandlung angemahnt wurde [35]. Auch im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen neurokognitiven Dysfunktionen und HI wird die Gefahr des Verlusts von Eigenständigkeit hervorgehoben [88], was wesentlich auch die Möglichkeiten von Selbsthilfegruppen mit ihren sozial-inkluisiven Maßnahmen betrifft. Die Effizienz von Bewegungsprogrammen und Psychoedukation [89], wie sie in der kardiologischen Langzeitrehabilitation lebensbegleitend durchgeführt werden, wird aus der Sicht der Forschung unterstrichen.

Bereits früh wurden Vermutungen laut [90], dass kardiovaskuläre Erkrankungen sogar die Zerstörung von Hirnsubstanz nach sich ziehen und damit einen Verfall kognitiver Funktionen bedingen könnten. Diese Hypothesen sind mit neueren Untersuchungen zur Reduktion des Volumens des Hippocampus bei Herzinsuffizienz [91, 92] verträglich und rufen erneut zu einer interdisziplinären Sicht dieses pathologischen Formkreises auf. Ziehen wir zudem die zentrale Funktion des Hippocampus für die Neuroplastizität sowie für Steuerungen im psychosomatischen Bereich und bei psychiatrisch relevanten Störungen ins Kalkül, dann werden interdisziplinäre Zugänge gefragt. Wenn etwa nach Forschungen an der Medical School in Harvard sowie an der Kardiologie der Ruhr-Universität in Bochum Musik sowohl die Neuroplastizität fördert als auch den Blutdruck positiv beeinflussen kann, dann eröffnen sich unkonventionelle Perspektiven, die medizinisch noch sehr an Bedeutung zulegen könnten.

Sprechen wir in diesem Abschnitt von kognitiven Störungen und Demenz, so dürfen beide freilich nicht verwechselt oder gar gleichgesetzt werden. Kognitive Dysfunktionen treten bei Herzinsuffizienz deutlich vermehrt auf [93] und verschlimmern sich bei fortschreitendem Krankheitsausmaß. Obwohl

zugrunde liegende Mechanismen erst unvollständig geklärt sind, kann davon ausgegangen werden, dass hier zerebrale Hypoperfusion [94] eine entscheidende Rolle spielt.

Klinisch wertvoll stehen heute gut aufgearbeitete Klassifizierungen kognitiver Dysfunktionen bei HI zur Verfügung [95]. Diese gehen detailliert auf Fragen zur Prävalenz und Pathophysiologie ein und schlagen Behandlungsmöglichkeiten vor. Forschungspfade dieser Art dürften in Zukunft an klinischem Interesse noch dazu gewinnen.

International wird außerdem die Komplexität von Polymorbiditäten als Herausforderung für die interdisziplinäre Kooperation betont. Dabei spielen soziale Faktoren, die in der klinischen Praxis in der Regel nicht adäquat berücksichtigt werden können, eine wichtige Rolle: Klinik und allgemeiner Lebensraum sind ebenso different wie das Rollenverhalten des einzelnen, je nachdem, ob er als Patient im therapeutischen Setting oder als Privatperson im ihm vertrauten Umfeld agiert. Hier geht es um eine klare Verortung therapeutisch relevanter Möglichkeiten und um deren Integration in komplexe Interventionsmodi, die auf das Individuum und seine psychische wie auch soziale Lebenswirklichkeit abgestimmt sein müssen.

Eine aktuelle australische Studie [96] unterstreicht dazu die Bedeutung von Maßnahmen zur relativen Optimierung von Lebensqualität bei Patienten mit HI. Das betrifft wesentlich auch die multimodale soziale Unterstützung von Betroffenen in ihrem gewohnten Lebensraum („*social support [...] in community dwelling*“), wobei dort insbesondere Menschen ohne Demenz, aber mit kognitiver Problematik besprochen wurden. Hier müssen Medizin, Familienumfeld und Selbsthilfe eng kooperieren und ihre spezifischen Beiträge abgleichen. Eine japanische Studie [97] beschreibt dazu drastisch das humanitäre Problem überalternder Gesellschaften und prangert das defizitäre gesundheitspolitische Bewusstsein für komplexe sozial unterstützende Netzwerke an.

Dabei stellt sich die heute immer brisanter werdende Frage, was sich Patienten mit Blick auf ihr nahendes Lebensende wünschen. Zunächst zeigte sich mehr medizinisch orientiert [98], dass sich Menschen mit kongestiver Herzinsuffizienz mehr kardiologische Effizienz, solche mit Demenz aber eher palliative Intervention und eine einfühlsame Vorbereitung auf den Tod erwarten. Aus nicht-ärztlichen Gesprächen mit diesen Menschen wird jedoch eine immens breite Palette von (letzten) Lebensperspektiven, die noch einer genaueren Forschung bedürfen, deutlich. Allein biologisch- und technisch-medizinische Intervention ist aus medizinethischer Sicht nicht genug [99]. Integrative psycho-kardiologische Ansätze, humanistisch orientierte Palliativmedizin, psycho-soziale Begleitung von Angehörigen und Selbsthilfeeinrichtungen sind gefragt.

■ Diskussion

Der weitaus überwiegende Teil von Forschungsarbeiten zu psychischen Problemen bei Herzinsuffizienz folgt Prinzipien der evidenzbasierten Medizin und damit einer Art von Black-Box-Methode, die Ein- und Ausgangsdaten misst, nicht aber 2 essentielle Fragen behandelt.

Das ist zum einen die Frage nach den Mechanismen, die den pathologischen Phänomenen zugrunde liegen. Hier dürften komplexe psychosomatische Regelkreise und physiologische Mikrodynamiken eine zentrale Rolle spielen. Genauere Einblicke in diese Zusammenhänge dürften weitreichende Konsequenzen für Prävention und Therapie haben und würden dem Wesen dessen näher kommen, was sonst nur durch statistische Korrelation belegt wird.

Zum anderen nehmen solche Black-Box-Designs nicht oder nur sehr bedingt die Dynamiken von Krankheitsentwicklungen in den Blick und blenden psychische Prozesse weitgehend aus. Aus klinischer Praxis kennen wir hingegen das nuancierte Wechselspiel von Physis und Psyche sowie die subjektive Bedeutung, mit der Betroffene Krankheit und Therapie belegen, was im Sinne patientenzentrierter Medizin elementar und unabdingbar ist.

Hier spielen nun stark Aspekte der qualitativen Forschung herein. Allein eine diagnostische Zuordnung zu psychiatrisch relevanten Störungsbildern beschreibt noch nicht das subjektive Erleben des kranken Ich und die sich oft neu verortenden Identitäten und Seinsperspektiven. Diagnosen können als relative Abschätzungen und Approximationen verstanden werden, die zwar die Aussagen der Patienten zur Basis haben, diese aber in einem zumeist nicht weiter evaluierten Kategorisierungsprozess mit einem Etikett belegen. Dieses weicht mitunter aber deutlich von der Erfahrungswirklichkeit des Patienten ab.

Genau hier wird die Frage virulent, wie dieses Forschungsdefizit konkret beseitigt werden kann. Nach Erfahrungen im Österreichischen Herzverband (ÖHV) kann chronische HI eine Persönlichkeitsveränderung nach sich ziehen, die allerdings nicht unbedingt pathologisch ist, sondern oft mit einer Umorientierung von Lebenssinn und Werten des Seins einhergeht. Ob es bei solchen Persönlichkeitsveränderung Typenbildungen gibt oder jeder Fall individuell zu betrachten ist, wird gegenwärtig im ÖHV qualitativ-empirisch untersucht. Ergebnisse könnten eventuell zu einem verbesserten Umgang mit Patienten mit chronischer HI beitragen.

Insgesamt werfen die Schnittflächen zwischen Klinik und zu Hause Forschungsfragen auf, in denen sich Compliance nicht nur auf die Medikation, sondern auch auf weitere Verhaltensdimensionen bezieht. Hier werden individuell abgestimmte, Ich-syntone körperliche Aktivität, psychisches Krankheitsmanagement, Regulation von Angst, Modulation von Stress, die Ernährung und der Lebensstil der letzten Phase des In-der-Welt-seins Thema.

Hier dürften die Betreuung von Angehörigen und effiziente Hilfen, um psychische sowie physische Belastungen selbst kontrollieren zu lernen, ebenso an Bedeutung gewinnen. Das bindet sowohl psychoedukative als auch verhaltensmedizinische Maßnahmen mit ein. Hier ist eine Synthese der Kompetenzen gefragt. Die diesbezüglichen Ressourcen dürften noch weit nicht ausgeschöpft sein. Ausbalancierte Kooperation zwischen den beteiligten Berufsgruppen, den familiären und ehrenamtlichen Helfern und den Betroffenen selbst dürfte Optimierungen bestimmen.

■ Fragen zum Text

- 1.) Welche Probleme ergeben sich aus psychologisch-psychiatrischer Perspektive bei rein quantitativen Forschungen zur Psychopathologie bei Herzinsuffizienz für die Praxis?
- 2.) Wie hoch ist die Prävalenz von Herzinsuffizienz einzuschätzen?
- 3.) Wie hängen Herzinsuffizienz und psychische beziehungsweise psychiatrisch relevante Störungen zusammen?
- 4.) Warum ist eine Kooperation von kardiologischer Intervention und Selbsthilfegruppen sinnvoll?

Antwort

■ Interessenkonflikt

Der Autor ist Präsident des Österreichischen Herzverbands.

Literatur:

1. Mörtl, D. Herzinsuffizienz. ÖAZ 2016; 8: 20–9.
2. Ertl G, Störk S, Börste R. Kompetenznetz Herzinsuffizienz. Gemeinsam gegen Herzschwäche. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2016; 59: 506–5.
3. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AE, Arnett DK, Blaha MJ, et al. Heart disease and stroke statistics – 2016 update. A report from the American Heart Association. *Circulation* 2016; 133: e38–360.
4. Ahluwalia SC, Gross CP, Chaudhry SI, Ning YM, Leo-Summers L, et al. Impact of comorbidity on mortality among older persons with advanced heart failure. *J Gen Intern Med* 2012; 27: 513–9.
5. Davis RC, Hobbs FDR, Lip GYH. ABC of heart failure. History and epidemiology. *BMJ* 2000; 320: 39–42.
6. Katz AM. The “modern” view of heart failure: how did we get here? *Circ Heart Fail* 2008; 1: 63–71.
7. American Heart Association AHA. About heart failure. http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartFailure/Heart-Failure_UCM_002019_SubHomePage.jsp (zuletzt gesehen: 9.2.2017)
8. Yu DS, Chan HY, Leung DY, Hui E, Sit JW. Symptom clusters and quality of life among patients with advanced heart failure. *J Geriatr Cardiol* 2016; 13: 408–14.
9. Goodlin SJ. Heart failure in the elderly. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2005; 3: 99–106.
10. van der Wel MC, Jansen RW, Bakx JC, Bor HH, Oudekerk MG, van Weel C. Non-cardiovascular co-morbidity in elderly patients with heart failure outnumbers cardiovascular co-morbidity. *Eur J Heart Fail* 2007; 9: 709–15.
11. Ahluwalia SC, Gross CP, Chaudhry SI, Leo-Summers L, Van Ness PH, Fried TR. Change in comorbidity prevalence with advancing age among persons with heart failure. *J Gen Intern Med* 2011; 26: 1145–51.
12. Majani G, Callegari S, Pierobon A, Viola L, Manera M, et al. The psychological side of chronic heart failure. A pluriannual experience. *G Ital Cardiol* 1997; 27: 244–54.
13. Bäuml J, Behrendt B, Henningsen P, Pitschel-Walz G (Hrsg.). *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin*. Stuttgart, Schattauer, 2016.
14. Liljeroos M, Ågren S, Jaarsma T, Årstedt K, Strömberg A. Long-term effects of a dyadic psycho-educational intervention on caregiver burden and morbidity in partners of patients with heart failure: a randomized controlled trial. *Qual Life Res* 2016; [Epub ahead of print].
15. Ghosh RK, Ball S, Prasad V, Gupta A. Depression in heart failure: Intricate relationship, pathophysiology and most updated evidence of interventions from recent clinical studies. *Int J Cardiol* 2016; 224: 170–77.
16. Alpert CM, Smith MA, Hummel SL, Hummel EK. Symptom burden in heart failure: assessment, impact on outcomes, and management. *Heart Fail Rev* 2016; [Epub ahead of print].
17. Piepenburg SM, Ertl G, Angermann CE. Depression and Herzinsuffizienz – eine gefährliche Kombination. *Dtsch med Wochenschr* 2016; 141: 1222–7.
18. Adelborg K, Schmidt M, Sundbøll J, Pedersen L, Videbech P, et al. Mortality risk among heart failure patients with depression: A nationwide population-based cohort study. *J Am Heart Assoc* 2016; 7: 5.
19. Bhatt KN, Kalogeropoulos AP, Dunbar SB, Butler J, Georgiopoulos VV. Depression in heart failure: Can PHQ-9 help? *Int J Cardiol* 2016; 221: 246–50.
20. Koenig HG. Depression in hospitalized older patients with congestive heart failure. *Gen Hosp Psychiatry* 1998; 20: 29–43.
21. Vaccarino V, Kasl SV, Abramson J, Krumholz HM. Depressive symptoms and risk of functional decline and death in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2001; 38: 199–205.
22. Sherwood A, Blumenthal JA, Hinderliter AL, Koch GG, Adams KF, et al. Worsening depressive symptoms are associated with adverse clinical outcomes in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2011; 57: 418–23.
23. Freedland KE, Carney RM, Rich MW. Effect of depression on prognosis in heart failure. *Heart Fail Clin* 2011; 7: 11–21.
24. Jiang W, Kuchibhatla M, Clary GL, Cuffe MS, Christopher EJ, et al. Relationship between depressive symptoms and long-term mortality in patients with heart failure. *Am Heart J* 2007; 154: 102–8.
25. Sokoreli I, de Vries JJ, Rijstama JM, Pauws SC, Steyerberg EW, et al. Depression as an independent prognostic factor for all-cause mortality after a hospital admission for worsening heart failure. *Int J Cardiol* 2016; 220: 202–7.
26. Garfield LD, Scherrer JF, Hauptman PJ, Freedland KE, Chrusciel T, et al. Association of anxiety disorders and depression with incident heart failure. *Psychosom Med* 2014; 76: 128–36.
27. Sherwood A, Blumenthal JA, Trivedi R, Johnson KS, O'Connor CM, et al. Relationship of depression to death or hospitalization in patients with heart failure. *Arch Intern Med* 2007; 167: 367–73.
28. Nezafati MH, Vojdanparast M, Nezafati P. Antidepressants and cardiovascular adverse events. A narrative review. *ARYA Atheroscler* 2015; 11: 295–304.
29. Tully PJ, Selkow T, Bengel J, Rafanelli C. A dynamic view of comorbid depression and generalized anxiety disorder symptom change in chronic heart failure: the discrete effects of cognitive behavioral therapy, exercise, and psychotropic medication. *Disabil Rehabil* 2015; 37: 585–92.
30. Vongmany J, Hickman LD, Lewis J, Newton PJ, Phillips JL. Anxiety in chronic heart failure and risk of increased hospitalisations and mortality: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2016; 15: 478–85.
31. Griez EJ, Mammari N, Loirat JC, Djega N, Trochut JN, Bouhour JB. Panic disorder and idiopathic cardiomyopathy. *J Psychosom Res* 2000; 48: 585–7.
32. Müller-Tasch T, Frankenstein L, Holzapfel N, Schellberg D, Löwe B, et al. Panic disorder in patients with chronic heart failure. *J Psychosom Res* 2008; 64: 299–303.
33. Frasure-Smith N, Lespérance F, Talajic M, Khairy P, Dorian P, et al. Anxiety sensitivity moderates prognostic importance of rhythm-control versus rate-control strategies in patients with atrial fibrillation and congestive heart failure: insights from the Atrial Fibrillation and Congestive Heart Failure Trial. *Circ Heart Fail* 2012; 5: 322–30.
34. Easton K, Coventry P, Lovell K, Carter LA, Deaton C. Prevalence and measurement of anxiety in samples of patients with heart failure: Meta-analysis. *J Cardiovasc Nurs* 2016; 31: 367–79.
35. Freedland KE, Carney RM. Psychosocial considerations in elderly patients with heart failure. *Clin Geriatr Med* 2000; 16: 649–61.
36. Haworth JE, Moniz-Cook E, Clark AL, Wang M, Waddington R, Cleland JG. Prevalence and predictors of anxiety and depression in a sample of chronic heart failure patients with left ventricular systolic dysfunction. *Eur J Heart Fail* 2005; 7: 803–8.
37. Chung ML, Moser DK, Lennie TA, Rayens MK. The effects of depressive symptoms and anxiety on quality of life in patients with heart failure and their spouses: testing dyadic dynamics using Actor-Partner Interdependence Model. *J Psychosom Res* 2009; 67: 29–35.
38. Steinke EE, Wright DW, Chung ML, Moser DK. Sexual self-concept, anxiety, and self-efficacy predict sexual activity in heart failure and healthy elders. *Heart Lung* 2008; 37: 323–33.
39. Parati G, Lombardi C, Castagna F, Mattaliano P, Filardi PP, et al. Heart failure and sleep disorders. *Nat Rev Cardiol* 2016; 13: 389–403.
40. Naughton MT. Respiratory sleep disorders in patients with congestive heart failure. *J Thorac Dis* 2015; 7: 1298–310.
41. Bordier P, Lataste A, Hofmann P, Robert F, Bourenane G. Nocturnal oxygen therapy in patients with chronic heart failure and sleep apnea: a systematic review. *Sleep Med* 2016; 17: 149–57.
42. Tsuchihashi-Makaya M, Matsuoka S. Insomnia in heart failure. *Circ J* 2016; 80: 1525–6.
43. Kanno Y, Yoshihisa A, Watanabe S, Takiguchi M, Yokokawa T, et al. Prognostic significance of insomnia in heart failure. *Circ J* 2016; 80: 1571–7.
44. Jeon S, Redeker NS. Sleep disturbance, daytime symptoms, and functional performance in patients with stable heart failure: A mediation analysis. *Nurs Res* 2016; 65: 259–67.
45. Nasir U, Shahid H, Shabbir MO. Sleep quality and depression in hospitalized congestive heart failure patients. *J Pak Med Assoc* 2015; 65: 264–9.
46. Suna JM, Mudge A, Stewart I, Marquart L, O'Rourke P, Scott A. The effect of supervised exercise training programme on sleep quality in recently discharged heart failure patients. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2015; 14: 198–205.
47. Redeker NS, Jeon S, Andrews L, Cline J, Jacoby D, Mohsenin V. Feasibility and efficacy of a self-management intervention for insomnia in stable heart failure. *J Clin Sleep Med* 2015; 11: 1109–19.
48. Blom MT, Cohen D, Seldenrijk A, Penninx BW, Nijpels G, et al. Brugada syndrome ECG is highly prevalent in schizophrenia. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2014; 7: 384–91.
49. McDermott S, Moran R, Platt T, Isaac T, Wood H, Dasari S. Heart disease, schizophrenia, and affective psychoses: epidemiology of risk in primary care. *Community Ment Health* 2005; 41: 747–55.
50. Jindal R, MacKenzie EM, Baker GB, Yeragani VK. Cardiac risk and schizophrenia. *J Psychiatry Neurosci* 2005; 30: 393–5.
51. Holt RI. The prevention of diabetes and cardiovascular diseases in people with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2015; 132: 86–96.
52. Azad MC, Shoesmith WD, Al Mamun M, Abdullah AF, Naing DK, et al. Cardiovascular diseases among patients with schizophrenia. *Asian J Psychiatry* 2016; 19: 28–36.
53. Vancampfort D, Rosenbaum S, Ward PB, Stubbs B. Exercise improves cardiorespiratory fitness in people with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2015; 169: 453–7.
54. Emul M, Kalelioglu T. Etiology of cardiovascular disease in patients with schizophrenia: current perspectives. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015; 11: 2493–504.
55. Fan Z, Wu Y, Shen J, Ji T, Zhan R. Schizophrenia and the risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of thirteen cohort studies. *J Psychiatr Res* 2013; 47: 1549–56.
56. Shinoda Y, Tagashira H, Bhuiyan MS, Hasegawa H, Kanai H, et al. Haloperidol aggravates transverse aortic constriction-induced heart failure via mitochondrial dysfunction. *J Pharmacol Sci* 2016; 131: 172–83.
57. Khasawneh FT, Shankar GS. Minimizing cardiovascular adverse effects of atypical antipsychotic drugs in patients with schizophrenia. *Cardiol Res Pract* 2014; 2014: 273060.
58. Alawami M, Wasywicz C, Cicovic A, Kenedi C. A systematic review of clozapine induced cardiomyopathy. *Int J Cardiol* 2014; 176: 315–20.
59. McDaniel JS, Stoudemire A, Riether AM, Firestone S, Cohen-Cole SA, Cobbs BW Jr.

- Terminal cardiomyopathy, splitting, and borderline personality organization. *Gen Hosp Psychiatry* 1992; 14: 277–84.
60. Tully PJ, Selkow T. Personality disorders in heart failure patients requiring psychiatric management: comorbidity detections from a routine depression and anxiety screening protocol. *Psychiatry Res* 2014; 220: 954–9.
61. El-Gabalawy R, Katz LY, Sareen J. Comorbidity and associated severity of borderline personality disorder and physical health conditions in a nationally representative sample. *Psychosom Med* 2010; 72: 641–7.
62. Moran P, Stewart R, Brugha T, Bebbington P, Bhugra D, et al. Personality disorder and cardiovascular disease: results from a national household survey. *J Clin Psychiatry* 2007; 68: 69–74.
63. Romppel M, Herrmann-Lingen C, Vesper JM, Grande G. Type D personality and persistence of depressive symptoms in a German cohort of cardiac patients. *J Affect Disord* 2012; 136: 1183–7.
64. Smith OR, Michielsen HJ, Pelle AJ, Schiffer AA, Winter JB, Denollet J. Symptoms of fatigue in chronic heart failure patients: clinical and psychological predictors. *Eur J Heart Fail* 2007; 9: 922–7.
65. Oldham JM, Skodol AE, Bender DS (eds.). *Textbook of Personality Disorders*. 2nd ed. American Psychiatric Publishing, Washington DC, London, UK, 2014.
66. Ikeda A, Iso H, Kawachi I, Inoue M, Tsugane S, JPHC Study Group. Type A behaviour and risk of coronary disease: the JPHC Study. *Int J Epidemiol* 2008; 37: 1395–405.
67. Sirri L, Fava GA, Guidi J, Porcelli P, Rafanelli C, et al. Type A behaviour: a reappraisal of its characteristics in cardiovascular disease. *Int J Clin Pract* 2012; 66: 854–61.
68. Jamil G, Haque A, Namawar A, Jamil M. Personality traits and heart disease in the Middle East. Is there a link? *Am J Cardiovasc Dis* 2013; 3: 163–9.
69. Al-Asadi N. Type A behaviour pattern: is it a risk factor for hypertension? *East Mediterr Health J* 2010; 16: 740–5.
70. Kupper N, Denollet J, Widdershoven J, Kop WJ. Type D personality is associated with low cardiovascular reactivity to acute mental stress in heart failure patients. *Int J Psychophysiol* 2013; 90: 44–9.
71. Kupper N, Pelle AJ, Szabó BM, Denollet J. The relationship between Type D personality, affective symptoms and hemoglobin levels in chronic heart failure. *PLoS One* 2013; 8: e58370.
72. Kupper N, Gidron Y, Winter J, Denollet J. Association between type D personality, depression, and oxidative stress in patients with chronic heart failure. *Psychosom Med* 2009; 71: 973–80.
73. Denollet J, Conraads VM. Type D personality and vulnerability to adverse outcomes in heart disease. *Cleve Clin J Med* 2011; 78 (Suppl 1): S13–S19.
74. Pedersen SS, Herrmann-Lingen C, de Jonge P, Scherer M. Type D personality is a predictor of poor emotional quality of life in primary care heart failure patients independent of depressive symptoms and New York Heart Association functional class. *J Behav Med* 2010; 33: 72–80.
75. Staniute M, Brozaitiene J, Burkauskas J, Kazukauskiene N, Mickuviene N, Bunevicius R. Type D personality, mental distress, social support and health-related quality of life in coronary artery disease patients with heart failure: a longitudinal observational study. *Health Qual Life Outcomes* 2015; 13: 1.
76. Oosterom-Calo R, van Ballegoijen AJ, Terwee CB, te Velde SJ, Brouwer IA, et al. Determinants of heart failure self-care: a systematic literature review. *J Heart Fail Rev* 2012; 17: 367–85.
77. Widdershoven J, Kessing D, Schiffer A, Denollet J, Kupper N. How are depression and type D personality associated with outcomes in chronic heart failure patients? *Curr Heart Fail Rep* 2013; 10: 244–53.
78. Wu JR, Moser DK. Type D personality predicts poor medication adherence in patients with heart failure in the USA. *Int J Behav Med* 2014; 21: 833–42.
79. Wu JR, Song EK, Moser DK. Type D personality, self-efficacy, and medication adherence in patients with heart failure. A mediation analysis. *Heart Lung* 2015; 44: 276–81.
80. Cao X, Wang XH, Wong EM, Chow CK, Chair SY. Type D personality negatively associated with self-care in Chinese heart failure patients. *J Geriatr Cardiol* 2016; 13: 401–7.
81. Riegel B, Moser DK, Anker SD, Appel LJ, Dunbar SB, et al. State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2009; 120: 1141–63.
82. Polidori MC, Marvardi M, Cherubini A, Senin U, Mecocci P. Heart disease and vascular risk factors in the cognitively impaired elderly: implications for Alzheimer's dementia. *Aging (Milano)* 2001; 13: 231–9.
83. Kumari U, Heese K. Cardiovascular dementia – a different perspective. *Open Biochem J* 2010; 4: 29–52.
84. Muqtadar H, Testai FD, Gorelick PB. The dementia of cardiac disease. *Curr Cardiol Rep* 2012; 14: 732–40.
85. Rattinger GB, Dutcher SK, Chhabra PT, Franey CS, Simoni-Wastila L, et al. The effect of dementia on medication use and adherence among Medicare beneficiaries with chronic heart failure. *Am J Geriatr Pharmacother* 2012; 10: 69–80.
86. Tresch DD, Folstein MF, Rabins PV, Hazard WR. Prevalence and significance of cardiovascular disease and hypertension in elderly patients with dementia and depression. *J Am Geriatr Soc* 1985; 33: 530–7.
87. Qiu C, Winblad B, Marengoni A, Klarin I, Fastborn J, Fratiglioni L. Heart failure and risk of dementia and Alzheimer disease: a population-based cohort study. *Arch Intern Med* 2006; 166: 1003–8.
88. Sangha SS, Uber PA, Park MH, Scott RL, Mehra MR. Difficult cases in heart failure: the challenge of neurocognitive dysfunction in severe heart failure. *Congest Heart Fail* 2002; 8: 232–4.
89. Polidori MC, Mariani E, Mecocci P, Nelles G. Congestive heart failure and Alzheimer's disease. *Neuro Res* 2006; 28: 588–94.
90. Acanfora D, Trojano L, Iannuzzi GL, Furgi G, Picone C, et al. The brain in congestive heart failure. *Arch Gerontol Geriatr* 1996; 23: 247–56.
91. Abouzeid CM, Macey PM, Kumar R, Woo MA, Harper RM. Brain Hippocampal volumes are reduced in patients with heart failure. *J Heart Lung Transplant* 2009; 28 (2 Suppl): S94.
92. Woo MA, Ogren JA, Abouzeid CM, Macey PM, Sairafian KG, et al. Regional hippocampal damage in heart failure. *Eur J Heart Fail* 2015; 17: 494–500.
93. Heckman GA, Patterson CJ, Demers C, St Onge J, Turpie ID, McKelvie RS. Heart failure and cognitive impairment: challenges and opportunities. *Clin Interv Aging* 2007; 2: 209–18.
94. Cohen MB, Mather PJ. A review of the association between congestive heart failure and cognitive impairment. *Am J Geriatr Cardiol* 2007; 16: 171–4.
95. Ampadu J, Morley JE. Heart failure and cognitive dysfunction. *Int J Cardiol* 2015; 178: 12–23.
96. Gallagher R, Sullivan A, Burke R, Hales S, Sharpe P, Tofler G. Quality of life, social support and cognitive impairment in heart failure patients without diagnosed dementia. *Int J Nurs Pract* 2016; 22: 179–88.
97. Kawai Y, Inoue N, Onishi K. Clinical picture and social characteristics of super-elderly patients with heart failure in Japan. *Congest Heart Fail* 2012; 18: 327–332.
98. Haydar ZR, Lowe AJ, Kahveci KL, Weatherford W, Finucane T. Differences in end-of-life preferences between congestive heart failure and dementia in a medical house calls program. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52: 736–40.
99. Formiga F, Olmedo C, López-Soto A, Navarro M, Culla A, Pujol R. Dying in hospital of terminal heart failure or severe dementia: the circumstances associated with death and the opinions of caregivers. *Palliat Med* 2007; 21: 35–40.

Antwort zu Frage 1: Die subjektive Sicht und das individuelle Selbsterleben von Patienten, die sich im Zuge einer Herzinsuffizienz oft massiv ändern, bleiben unberücksichtigt. Dies in die Praxis übertragen kann dazu führen, dass sich Betroffene unverstanden fühlen, dass psychopathologische Entwicklungen, die sich nachteilig auf die Herzinsuffizienz auswirken können, übersehen werden und dass Therapie sogar in Widerspruch mit den persönlichen, noch verbleibenden Lebensperspektiven treten kann.

Antwort zu Frage 2: Abschätzungsdaten sind global weit gestreut. Weltweit vermutet man 20 Millionen Menschen, die davon betroffen sind. In Österreich können wir, wenn Dunkelziffern mit berücksichtigt werden, von bis zu 300.000 Personen ausgehen.

Antwort zu Frage 3: Wir nehmen heute komplexe bio-psycho-soziale Regelkreise an. So ruft Herzinsuffizienz oft Depressionen, Angststörungen sowie kognitive beziehungsweise persönlichkeitspezifische Veränderungen hervor. Andererseits wird Herzinsuffizienz von ungünstigem Lebensstil, von psychischen Belastungen und von verschiedenen psychiatrischen Erkrankungen wie etwa der Schizophrenie nachteilig beeinflusst.

Antwort zu Frage 4: Prävention und Therapie begleitende Maßnahmen haben vielfach mit einem Stützen der Persönlichkeit im gewohnten sozialen Umfeld, Modifikation von Lebensstil, empathischem Verstehen unter Betroffenen, regelmäßiger physischer Aktivität, Akzeptanz von Medikations-Compliance und Verwirklichung der verbleibenden Lebensperspektiven zu tun. Das aber sind nicht primär klinische Aufgaben und müssen daher von komplementären Strukturen wie sie Selbsthilfegruppen darstellen, übernommen werden.

