

M. Scherer  
J. Koschack  
D. Wetzel  
M. M. Kochen

## Kennen Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz die Symptome ihrer Erkrankung?

*Do Patients with Heart Failure Know the Symptoms of Their Disease?*

### Zusammenfassung

**Hintergrund und Fragestellung:** Patienteninformation und Aufklärung sind essenziell für das Selbstmanagement bei Herzinsuffizienz. Über den Informationsstand von Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz existieren aber bislang wenige Daten. Unsere Studie sollte die Kenntnis von Herzinsuffizienz-Symptomen ein Jahr nach Hospitalisation und deren Zusammenhang mit der Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen untersuchen. **Patienten und Methodik:** 74 Patientinnen und Patienten wurden im Universitätsklinikum Göttingen rekrutiert und ein Jahr nach Hospitalisation durch ein standardisiertes Interview über mögliche Symptome bei Herzinsuffizienz befragt. Zudem wurden Re-Hospitalisation, Konsultationsfrequenz und die Inanspruchnahme diagnostischer Leistungen erfragt. **Ergebnisse:** Ein Jahr nach Hospitalisation kannten etwa 40% der Patienten die Symptome Müdigkeit, Leistungsschwäche und Atemnot, weniger als 10% konnten die Symptome „dicke Beine“, Schwellungen oder Ödeme nennen. Durch multiple lineare Regression konnte unter gleichzeitigem Einschluss von Alter, Geschlecht sowie Konsultations-, Einweisungsraten und diagnostischen Leistungen 25,9% des Informationsstands der Patienten erklärt werden (signifikant für weibliches Geschlecht [ $p=0,05$ ] und Konsultation von Kardiologen [ $p=0,02$ ]). **Schlussfolgerungen:** Nur wenige Patienten mit Herzinsuffizienz kennen die Symptome ihrer Erkrankung. Die Gründe hierfür sind letztlich unklar, wenngleich sie in der Verdrängung oder in der Verwechslung mit Symptomen anderer, gleichzeitig bestehender Erkrankungen liegen könnten. Weitere Studien müssten zeigen, ob die gezielte Erläuterung kausaler Zusammenhänge die Wahrnehmung der Erkrankung verbessern kann.

### Schlüsselwörter

Herzinsuffizienz · Selbstmanagement · Information · Aufklärung

### Abstract

**Background:** Patients' information is essential for the self-management of heart failure (HF). However, few data is available about disease specific patients' competence. The aim of our study was to analyse patients' knowledge on HF-symptoms one year after hospitalisation. **Methods:** In 74 patients with HF recruited in the university hospital of Göttingen, knowledge of HF symptoms was assessed by standardised interviews one year after hospitalisation. Additionally, patients were also asked about rehospitalisation, consultation frequency and use of diagnostics. **Results:** One year after hospitalisation, about 40% of the patients knew the symptoms fatigue, loss of power and dyspnea. Less than 10% of the patients mentioned "plump legs", swelling or oedema. Using regression analysis, 25.9% of patients' knowledge could be explained by age, sex and consultation- as well as re-hospitalisation frequencies and use of diagnostics (significant for female gender [ $p=0.05$ ] and consultation of a cardiologist [ $p=0.02$ ]). **Conclusions:** Only few HF-patients know the symptoms of their disease. The reasons for that phenomenon are unclear. However, denial of HF symptoms or mixing-up with symptoms of comorbidities might influence patient's knowledge. Further research is indicated to test the impact of GPs' causal explanation on attribution of physical complaints and patients' perception of disease.

### Key words

Heart failure · self-management · information · education

### Institutsangaben

Abt. Allgemeinmedizin, Universität Göttingen

### Korrespondenzadresse

Dr. Martin Scherer · Abt. Allgemeinmedizin · Universität Göttingen · Humboldtallee 38 · 37073 Göttingen · E-mail: mschere@gwdg.de

### Bibliografie

Z Allg Med 2006; 82: 249–252 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York  
DOI 10.1055/s-2006-933477  
ISSN 0014-336251

## Hintergrund

Patienteninformation und Aufklärung sind für partizipative Betreuungskonzepte und das Selbstmanagement bei herzinsuffizienten Patienten unabdingbar. Das Anliegen, den Wissensstand von Herzinsuffizienzpatienten stetig zu verbessern, spiegelt sich u. a. in der Entwicklung von Leitlinien mit einem ausführlichen Patiententeil [1] und in der Veröffentlichung gut illustrierter Ratgeber wider [2].

Patientenwissen ist insbesondere vor dem Hintergrund von Studien bedeutsam, die einen positiven Effekt von Trainingsprogrammen zum Selbstmanagement [3] bei Herzinsuffizienz auf Lebensqualität, kardiopulmonale Parameter [4] und Mortalität [5] zeigen konnten. Dabei spielt nicht nur das Wissen um Lebensstilmaßnahmen [6] eine Rolle, sondern auch die Kenntnis typischer Symptome – als Basis für ein lückenloses Selbstmonitoring. Allerdings ist die Umsetzung von Allgemeinmaßnahmen (z. B. Arztbesuch bei Gewichtszunahme und Impfprophylaxe) bei Herzinsuffizienz noch nicht optimal [7]. Letztlich ist die richtige Einordnung von Herzinsuffizienzsymptomen durch die Betroffenen entscheidend zur Verhinderung, bzw. Früherkennung schwerwiegender Komplikationen [4, 8, 9]. Über den Informationsstand von Patienten mit Herzinsuffizienz existieren derzeit aber noch wenige Daten.

Unsere Studie sollte die Kenntnis von Herzinsuffizienz-Symptomen ein Jahr nach Hospitalisation und deren Zusammenhang mit der Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen untersuchen.

## Methoden

Von November 2002 bis Dezember 2003 wurden 151 Patienten mit Herzinsuffizienz auf den internistischen Stationen des Universitätsklinikums Göttingen mit Hilfe des zuständigen Stations-

arztes, der vorhandenen Krankenunterlagen und des Einweisungsscheins identifiziert und um Teilnahme an der Untersuchung gebeten. Die Studie wurde durch die Ethikkommission der Universität Göttingen genehmigt und durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Folgende Ein- bzw. Ausschlusskriterien wurden zur Rekrutierung herangezogen:

Einschlusskriterien:

- Diagnose Herzinsuffizienz
- Ejektionsfraktion  $\leq 45\%$  (gesichert durch Echokardiographie)
- Mindestalter 18 Jahre
- ausreichende Kommunikationsfähigkeit (z. B. Deutschkenntnisse)
- Einverständnis zur Teilnahme an der Studie

Ausschlusskriterien:

- unzureichende Kommunikationsfähigkeit
- fehlende Einwilligung bzw. Einwilligungsfähigkeit
- schwerwiegende Begleiterkrankungen (z. B. Neoplasien, terminale Niereninsuffizienz)

Nach Schulung der Interviewer wurden die Patienten ein Jahr nach Entlassung durch standardisierte Interviews zu ihrer Kenntnis von Symptomen<sup>1</sup> bei Herzinsuffizienz, zu erneuten Krankenhausaufenthalten, zur Inanspruchnahme ärztlicher Konsultationen und diagnostischer Leistungen befragt.

Die Dateneingabe erfolgte in anonymisierter Form in eine Access-Datenbank, die in eine SPSS-Datei transformiert wurde.

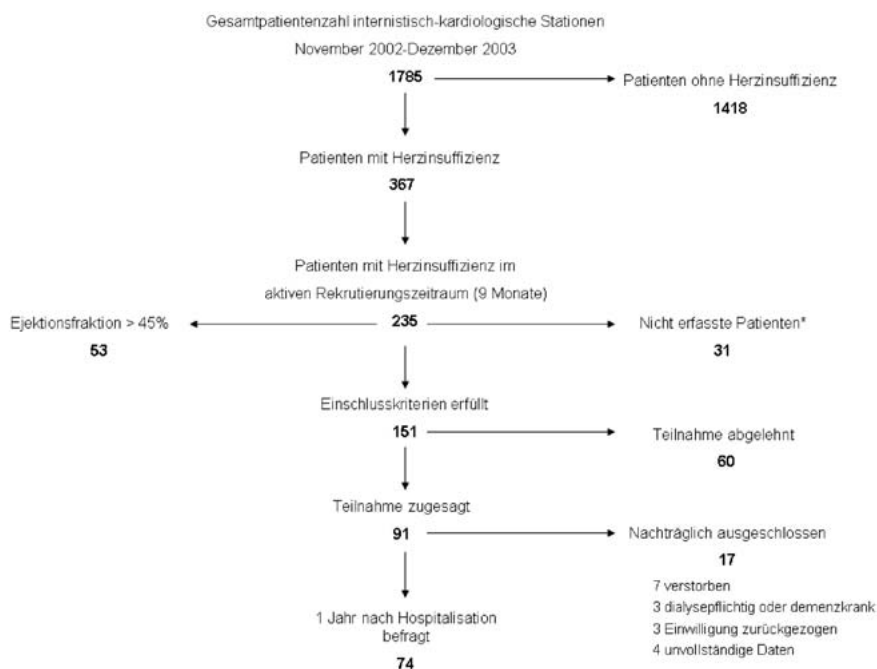


Abb. 1 Ablaufdiagramm zur Studienteilnahme (modifiziert nach Scherer et al. [7]).  
\* Diese Patienten konnten aufgrund eines zu kurzen stationären Aufenthalts (z. B. im Rahmen von umgehenden Weiterverlegungen) nicht rekrutiert werden.

### Welche Symptome und körperliche Beschwerden Ihrer Herzschwäche kennen Sie?

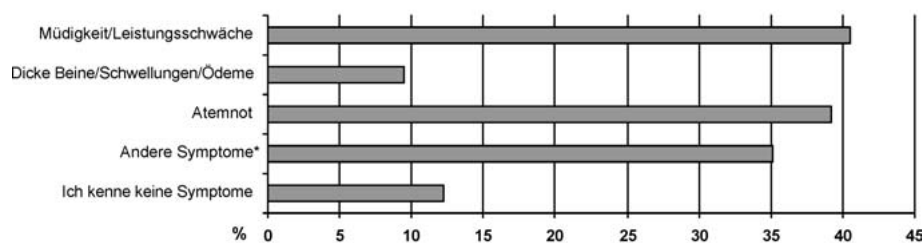


Abb. 2 Kenntnis von Herzinsuffizienz-Symptomen ein Jahr nach Hospitalisation.  
\* Andere Symptome: Herzschmerzen, Herzklopfen, Herzrasen, Schwindel, Übelkeit, Engegefühl in der Brust.

Die weiteren Auswertungen erfolgten mit dem Statistikprogramm SPSS (Version 12.0).

Der Informationsstand der Patienten wurde im Sinne einer Summenvariablen operationalisiert (durch Aufzählung der Teilaspekte aus Abb. 2) und als Zielvariable in ein lineares Regressionsmodell aufgenommen. Innerhalb der in einer Zeile aufgeführten Symptomgruppe (Abb. 2) wurde jede Nennung jeweils einfach gewertet, d. h., dass der Wert der Summenvariablen zwischen 0 und 4 liegen musste.

## Ergebnisse

91 von 151 Patienten konnten für die Studie gewonnen werden. 17 Patienten mussten nachträglich von der Studie ausgeschlossen werden, so dass 74 Patienten (11 Frauen, 63 Männer) an der Erhebung teilnahmen (Abb. 1). Die klinischen Charakteristika der Patienten zum Zeitpunkt der Rekrutierung finden sich in Tab. 1.

Fast alle Patienten hatten im einjährigen Beobachtungszeitraum ihren Hausarzt gesehen (durchschnittlich 8-mal in 12 Monaten), die Hälfte hatte zusätzlich einen Kardiologen konsultiert. Etwa 75% erhielten im Beobachtungszeitraum ein EKG, knapp ein Drittel eine Echokardiographie und ein Viertel ein Langzeit-EKG (Tab. 2).

Tab. 1 Klinische Charakteristika bei Rekrutierung

Patientencharakteristika	n (%)
Zahl der Patienten	74
Geschlecht	63 Männer; 11 Frauen
Alter in Jahren	68,8 ± 10,7
<b>Ätiologie</b>	
KHK	35 (47,3%)
Hypertonie	43 (58,1%)
KHK und Hypertonie	25 (33,8%)
dilatative Kardiomyopathie	12 (16,2%)
ischämische Kardiomyopathie	15 (20,3%)
Herzvitium	11 (14,9%)
Diabetes	9 (12,2%)
Anämie	3 (4,1%)
<b>NYHA-Stadium (fehlende Angabe bei 6 Patienten)</b>	
I	9 (12,2%)
II	24 (32,4%)
III	28 (37,8%)
IV	7 (9,5%)
Ejektionsfraktion, Mittelwert	31,6 ± 8,4%

Ein Jahr nach Hospitalisation kannten etwa 40% der Patienten die Symptome Müdigkeit, Leistungsschwäche und Atemnot; weniger als 10% konnten die Symptome „dicke Beine“, Schwellungen oder Ödeme nennen (Abb. 2).

Konsultations-, Hospitalisationsraten, diagnostische Leistungen (EKG, Belastungs- und Langzeit-EKG, Herzecho), Alter und Geschlecht wurden in ein multiples lineares Regressionsmodell eingeschlossen. Dabei konnten Konsultation eines Kardiologen [ $p=0,02$ ] und weibliches Geschlecht [ $p=0,05$ ] als signifikante Prädiktoren des Gesamtmodells ermittelt werden, das mit R-Quadrat = 0,25 ca. ein Viertel der Varianz der Patienteninformiertheit erklären kann.

## Diskussion

Ein Jahr nach Hospitalisation kannten weniger als die Hälfte der Patienten die Symptome Müdigkeit, Leistungsschwäche und Atemnot; nur wenige Patienten konnten die Symptome „dicke Beine“, Schwellungen oder Ödeme nennen. Weibliches Geschlecht und Konsultation eines Kardiologen scheinen, den Grad der symptombezogenen Information zu beeinflussen – in überraschendem Gegensatz zu Hospitalisation oder der Häufigkeit durchgeführter Untersuchungen. Insbesondere ein Zusammenhang mit Einweisungsraten hätte der Erwartung eines „besseren Wissensstands“ entsprochen, da häufige Krankenhausaufenthalte eine intensivere Auseinandersetzung mit der Erkrankung annehmen lassen.

Durch unser Modell kann das symptombezogene Patientenwissen nur zum Teil erklärt werden. So könnte es – sehr plausibel – auch mit dem Grad der Bildung oder dem sozialen Status korre-

Tab. 2 Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen innerhalb eines Jahres nach Entlassung

Re-Hospitalisation n (%)	18 (24,3%)
<b>Arztkonsultation n (%) [mean]</b>	
Hausarzt	70 (94,6%) [7,6]
Kardiologie	36 (48,6%) [0,7]
Radiologie	5 (6,8%) [0,1]
<b>Diagnostik n (%)</b>	
Echokardiographie	23 (31,1%)
EKG	53 (73,6%)
Belastungs-EKG	14 (19,7%)
Langzeit-EKG	18 (25,4%)

lieren, die allerdings nicht im Rahmen dieser Studie erhoben wurden. Eingeschränkt wird die Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse durch den geringen Anteil von Frauen in unserer Stichprobe. Wie bereits gezeigt, konnten von 151 identifizierten Patienten weniger als 50% Prozent für die Erhebung gewonnen werden (Abb. 1). Ein Selektionsbias ist somit ebenfalls nicht auszuschließen.

Unklar bleibt letztlich, wie das geringe Wissen um die Symptomatik der Herzinsuffizienz zustande kommt. Nach einer amerikanischen Studie [10] kommt Verleugnung als häufige Coping-Strategie in Betracht; demzufolge wären Verdrängungsmechanismen eine Erklärungsmöglichkeit für die verhältnismäßig niedrigen Informationsraten unserer Patienten. Das hieße dann nicht, dass die Patienten diese Symptome nicht kennen, sondern sie möglicherweise nicht mit der Herzinsuffizienz in Verbindung bringen wollen.

Möglich ist aber auch, dass aufgrund der Unspezifität und der möglichen Überlappung von Herzinsuffizienzsymptomen mit klinischen Zeichen anderer Erkrankungen oder Befindlichkeitsstörungen (z.B. Ödeme bei venöser Insuffizienz, Dyspnö bei Asthma und COPD, Schwindel bei einem großen Spektrum möglicher Ursachen) insbesondere multimorbide Patienten nicht genau wissen, welches Symptom welcher Erkrankung zuzuordnen ist. Freilich müssten weitere Studien hier zur Klärung beitragen. Zu prüfen wäre zudem, ob ein sinnvoller Ansatz für die Praxis in der (soweit möglich) kausalen Thematisierung spezifischer und unspezifischer Symptome bei Herzinsuffizienz liegen könnte. Ohne Patienten mit einer unnötigen Erklärungsfülle zu überfordern, könnte die gezielte Erläuterung kausaler Zusammenhänge

die Zuordnung körperlicher Beschwerden und die Wahrnehmung der Erkrankung möglicherweise verbessern.

**Interessenkonflikte:** keine.

## Literatur

- <sup>1</sup> Muth C, Gensichen J, Beyer M, Butzlaff M, Gerlach FM. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin: Leitlinie Herzinsuffizienz. Unautorisiert Entwurf. Stand 20.02.2006. Omikron Publishing 2006, im Druck
- <sup>2</sup> Didjurgeit U, Hemmann D, Sternenberg U. Herzinsuffizienz Patientenratgeber – Leben mit der Erkrankung. Deutscher Ärzte-Verlag 2006
- <sup>3</sup> Jaarsma T, Abu-Saad HH, Dracup K, et al. Self-care behaviour of patients with heart failure. *Scand J Caring Sci* 2000; 14: 112 – 119
- <sup>4</sup> Miche E, Herrmann G, Wirtz U, et al. Effects of education, self-care instruction and physical exercise on patients with chronic heart failure. *Z Kardiol* 2003; 92: 985 – 993
- <sup>5</sup> Wright SP, Walsh H, Ingley KM, et al. Uptake of self-management strategies in a heart failure management programme. *Eur J Heart Fail* 2003; 5: 371 – 380
- <sup>6</sup> Lenihan DJ, Uretsky BF. Nonpharmacologic treatment of heart failure in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2000; 16: 477 – 488
- <sup>7</sup> Scherer M, Koschack J, Chenot JF, et al. Die Umsetzung von Allgemeinmaßnahmen bei Herzinsuffizienz. *Dtsch Med Wochenschr* 2006; 13: 667 – 671
- <sup>8</sup> Michalsen A, König G, Thimme W. Preventable causative factors leading to hospital admission with decompensated heart failure. *Heart* 1998; 80: 437 – 441
- <sup>9</sup> Wagdi P, Vuilliomenet A, Kaufmann U, et al. Inadequate treatment compliance, patient information and drug prescription as causes for emergency hospitalization of patients with chronic heart failure. *Schweiz Med Wochenschr* 1993; 123: 108 – 112
- <sup>10</sup> Buetow S, Goodyear-Smith F, Coster G. Coping strategies in the self-management of chronic heart failure. *Fam Pract* 2001; 18: 117 – 122

## Zur Person



Dr. Martin Scherer,  
 – Studium der Humanmedizin an den Universitäten Marburg, Wien und René Descartes Paris  
 – Promotion in Salzburg in Kooperation mit dem Universitätsklinikum Marburg: „Herzchirurgie bei über Achtzigjährigen“  
 – Facharztausbildung in Oberbayern, Schleswig-Holstein und Hamburg  
 – Facharzt für Allgemeinmedizin  
 – Forschungsschwerpunkte:  
 Das HWS-Syndrom in der hausärztlichen Praxis  
 Mitarbeit im Projekt: Medizinische Versorgung in der Praxis, Herzinsuffizienz