

Die Behandlung von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz in der Hausarztpraxis

Eine Erhebung an 693 konsekutiven Patienten in Südtiroler Hausarztpraxen

Treatment of Patients with Chronic Heart Failure in Family Practice

A Study on 693 Consecutive Patients in Family Practices in South Tyrol

Giuliano Piccoliori¹, Heinz-Harald Abholz^{1,3}, Adolf Engl¹, Emiliano Sessa², Josef F. Mahlknecht¹

Hintergrund: Die Behandlungsprinzipien einer chronischen Herzinsuffizienz sind durch Studien gut gesichert und in Leitlinien dargelegt. Wie aber werden Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz außerhalb von kardiologischen Zentren behandelt und entspricht dies den Leitlinien? Die Behandlungsrealität im Hausarztbereich wurde bisher in nur wenigen, dann sehr kleinen Studien untersucht.

Methode: 39 Hausärzte (von insgesamt 270) dokumentierten online über zwölf Wochen alle konsekutiven Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz u.a. in Bezug auf die Ausprägung, Ätiologie, Absicherung der Diagnose der Herzinsuffizienz, die Therapie und den von ihnen subjektiv eingeschätzten Behandlungserfolg. In diesem Artikel wird die pharmakologische und nicht-pharmakologische Therapie zu Leitlinienvorgaben in Vergleich gesetzt.

Ergebnisse: Dokumentiert wurden 693 Patienten mit Krankheitsstadien überwiegend (83%) NYHA II und III. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten betrug 75,1 Jahre, das der Frauen 79,6. Durchschnittlich fünf Jahre zuvor war die Erstdiagnose – zu 71% im Krankenhaus oder beim Spezialisten – gestellt worden. Die Patienten waren mehrheitlich multimorbide (55,6% hatten drei oder mehr schwerwiegende Erkrankungen). Sie wurden zu 29% ausschließlich vom Hausarzt, zu 65% kooperativ von Hausarzt und Kardiologen und zu 6% nur vom Kardiologen betreut. ACE-Hemmer oder AT-II-Antagonisten wurden bei 81% verordnet, Betablocker bei 51% sowie Diuretika bei 76,5%. Digitalis wurde überwiegend zur Rhythmuskontrolle gegeben, dennoch erhielten es 11% nur zur Herzinsuffizienz-Behandlung. Die Behandlung erfolgte in 74,5% in Form einer Zwei- oder Dreifachkombination. Die Patienten belasten sich körperlich – als Teil

Background: The principles of care in chronic heart failure patients are based on a number of high quality studies resulting in guidelines. But how are patients treated outside specialized centres and is treatment in family medicine following guidelines? The reality of care in family practice has so far been studied in only a few and very small studies .

Methods: 39 out of 270 family practitioners (FP) in South-Tyrol documented over a 12 weeks period all consecutively visiting patient with chronic heart failure. The online documentation included NYHA stages, etiology, the validation of the diagnosis and the treatment as well as the success of treatment. This article focuses on pharmaceutical and non-pharmaceutical treatment and compares it to guidelines.

Results: 83% of the 693 patients were in stage NYHA II and III. The average age of male patients was 75,1 years and that of the female patient 79,6 years. Diagnosis of heart failure was made on average 5 years earlier (in 71% in hospital or by a specialist). Most patients showed multimorbidity (56,6% had at least 3 serious co-morbidities). 29% were treated exclusively by FPs, 65% by FP and cardiologist/internist in cooperation and 6% predominantly by cardiologists. ACE-inhibitors or AT-II-antagonists were prescribed in 81% of the patients, beta blockers in 51% and diuretics in 76,5%. Digitalis was given predominantly for rhythm control; still, it was prescribed in 11% for the treatment of heart failure only. In about 76% treatment consisted of a combination of two or three drugs. Patients were – as part of therapy – physically active in 47%. Applying the rule that with each increasing NYHA stage at least on more therapeutic substance should be given, 84,8%, 59,8% and 30 % of those

¹ Südtiroler Akademie für Allgemeinmedizin (SAKAM), 39100 Bozen

² Biostatistiker, ARS (Agenzia Regionale della Sanità Toscana), Florenz (Italien)

³ Institut für Allgemeinmedizin, Heinrich-Heine-Universität, Universitätsklinikum Düsseldorf

Peer reviewed article eingereicht: 15.08.2011, akzeptiert: 25.01.2012

DOI 10.3238/zfa.2012.00119-00126

der Therapie – nach Aussagen der Ärzte zu 47% ausreichend. Setzt man die Regel an, dass mit steigender NYHA-Klasse jeweils mindestens ein weiteres Medikament kombiniert werden sollte, so erfolgte die Behandlung in NYHA II zu 84,8%, in NYHA III zu 59,8% und in NYHA IV zu 30% in dieser Weise.

Schlussfolgerung: Berücksichtigt man das hohe Alter, die Multimorbidität und die körperliche Einschränkung ab NYHA III, dann erscheint der hohe Anteil derjenigen mit einer ausreichenden Zahl wirksamer Medikamente als Zeichen für eine leitliniennahe Therapie. Gleiches gilt für die körperliche Belastung. Eine mehrheitlich komplementäre Betreuung durch Hausarzt und Facharzt ermöglicht wahrscheinlich dieses – auch zu Vergleichsstudien – günstige Ergebnis. Der Befund, dass mit höheren NYHA-Stadien der Prozentsatz leitliniennaher Behandlung abzunehmen scheint, könnte auch Zeichen der Schwere des Leidens, zunehmender Komorbidität mit Kontraindikationen sowie des Versagens einsetzbarer Substanzen sein.

Schlüsselwörter: Herzinsuffizienz; Therapie; Allgemeinmedizin; Leitlinien

in NYHA II, III, respectively IV got the number of substances proposed.

Conclusion: Considering the advanced age of the patients, multimorbidity and the physical limitations by age and heart failure from NYHA III on, the high percentage of patients under a sufficient number of effective substances can be interpreted as an indication for following the guidelines. The same is true for physical exercises. This positive result is probably due to prevalent cooperation between FPs and specialists. The fact that the more severe the heart failure was, the less near to guideline recommendations therapy was, could be the result of the severity of the disease itself, co-morbidities with contraindications as well as from failure of the employed substances.

Keywords: Heart Failure; Therapy; Family Practice; Guidelines

Hintergrund

Zur Behandlung der Herzinsuffizienz (HI) gibt es mehrere, in ihrer Wirksamkeit gut belegte Behandlungsansätze, die auch in zum Zeitpunkt der Untersuchung verfügbaren Leitlinien [1–5] niedergelegt waren. Umso erstaunlicher ist es, dass es bisher kaum Studien zur Behandlungswirklichkeit in Hausarztpraxen gibt und diese dann mehrheitlich sehr klein und mit Selektionseffekten belastet sind.

Bei den Studien in der Hausarztpraxis handelt es sich einmal um Befragungsstudien von Hausärzten [9, 11–15], zu deren generellem Vorgehen. Wie immer bei solchen Studien ist davon auszugehen, dass das reale Handeln von den Angaben zum eigenen Handeln abweicht: Weniger „Richtiges“ wird getan als gesagt.

Dennoch findet sich selbst in den beiden, aus dem deutschsprachigen Bereich [9, 14] stammenden Befragungsstudien von Hausärzten eine deutliche Unterbehandlung mit ACE-Hemmern und Beta-Blockern. Diese sollten mehrheitlich – allein oder in Kombination gegeben werden. Auch in der Arbeit von Wonisch [14] aus 2001, in der mit einem Fragebogen an alle steiermärkischen Hausärzte deren Behandlungsprinzipien erfasst werden sollten (Beteiligung

31 %), wird schon bei den Antworten zu den Prinzipien deutlich, dass dies nicht getan wird. Hingegen wird angegeben, dass sehr oft Digitalis (71%) und Spironolacton (32%) verordnet werden. Die Häufigkeit des Einsatzes von Digitalis ist weitab von Leitlinien-Empfehlungen, Spironolacton erscheint ebenfalls ungewöhnlich oft eingesetzt zu werden.

Auf weitere Befragungsstudien in Bezug oder im Vergleich zu anderen Arztgruppen [z.B. 9, 11, 12] wird hier nicht eingegangen.

Unter den ganz wenigen Studien, in denen die Hausärzte eigene Patienten retrospektiv dokumentieren mussten, also eigenes ärztliches Handeln abgebildet wird, finden sich auch solche, bei denen eine starke verzerrende Selektion von beteiligten Ärzten und Patienten von den Autoren angegeben wird bzw. anzunehmen ist (z.B. aufgrund des Zahlenverhältnisses von eingeschlossenen Patienten zur Dauer der Einschlussperiode) [16, 17, 21]. Zudem sind in diesen Studien die Patientenkollektive meist klein (167, 241 bzw. 64 Hausarzt-Patienten).

Die in diesen Studien gefundenen Prozentsätze derjenigen, die ACE-Hemmer/AT-II-Antagonisten allein oder in Kombination mit Diuretika und/oder Betablockern erhalten, liegen bei knapp 60% – was nach Leitlinien einer Unter- und Fehlbehandlung der Patienten ent-

sprechen muss. Spironolacton-Verordnungen sind zudem sehr niedrig, im einstelligen Prozentbereich.

Es gibt nach unserer Kenntnis nur drei Studien, die reales hausärztliches Handeln retrospektiv untersucht haben und ohne offensichtliche Selektionseffekte bei Ärzten und Patienten waren. Einmal handelt es sich um eine sehr kleine niederländische Studie mit 62 Patienten [18] sowie eine weitere große niederländische Studie von Pont et al. mit 769 Patienten (von 78 Hausärzten) [10].

In der letztgenannten Studie sind 19,5 % der Patienten in NYHA IV, die Mehrheit ist in II und III. Es zeigten sich zwei wesentliche Befunde: Je höher das NYHA-Stadium, umso schlechter der Grad der Leitlinien-Übereinstimmung in den Verordnungen. Und: Die Prozentsätze der verordneten Substanzen als auch die zu den Kombinationen – dies in Relation zum NYHA-Stadium – legen eine leitliniennahe Versorgung in knapp Zweidrittel der Fälle nahe.

Die größte gefundene Studie ohne offensichtliche Selektionseffekte ist die von Clark et al. [19]. Hier wurden bei 341 australischen Hausärzten 2335 Patienten mit bekannter Herzinsuffizienz retrospektiv und nicht durch Selektionseffekte verzerrt dokumentiert. NYHA-Zuordnungen werden nicht gemacht.

Auf nur die letzten beiden wird vergleichend in der Diskussion einzugehen sein.

Fragestellung

Bei den wenigen Daten zur hausärztlichen Versorgung der Herzinsuffizienz – einer Erkrankung mit einer Prävalenz um die 1% [20] – interessierte uns, wie sich die Versorgung in Südtirol im Jahre 2010 darstellt. Dies sollte im Vergleich zu den genannten zwei vergleichbaren Studien [10, 19] aus den Niederlanden und Australien geschehen. Wobei diese aus den Jahren 1999 und 2006 (Erhebungszeitraum) stammen, also einer Zeit, zu der die Leitlinien zum Thema entweder nicht vorhanden waren oder in der Versorgung nicht implementiert waren.

Die Forschungsfragen waren:

- Wie werden hausärztliche Patienten mit chronischer HI in Südtirol medikamentös und nicht-medikamentös behandelt?
- Wie lässt sich die Güte der Versorgung bei einem abschätzenden Vergleich der Versorgungsdaten einerseits mit den Vorgaben der in Südtirol verwendeten Leitlinien andererseits beurteilen?

Methode

Der folgende Artikel beinhaltet eine Teilauswertung einer größeren Studie zur Epidemiologie, Neu-Erkennung und Therapie von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz (STUDIOCHEF) [6]. Hier wird nur über die Therapie berichtet.

Ärzte

Alle 270 Hausärzte in Südtirol wurden Ende 2008 angeschrieben und um eine vom Sanitätsbetrieb Südtirols (Regionale Gesundheitsbehörde) honorierte Teilnahme an der Studie [6] gebeten. Aus Gründen der Finanzierbarkeit der Studie wurden die ersten 40 Praxen angenommen; davon entschied sich eine, dann doch nicht mitzumachen. Die Ärzte erhielten bei Teilnahme und in Abhängigkeit von der Zahl der dokumentierten Patienten eine Aufwandsentschädigung, die – je nach Zahl der Patienten –

zwischen 1000 und 2500 Euro über 2 Jahre Dokumentation betrug.

Patienten

Die teilnehmenden Ärzte hatten in 2009 über zwölf Wochen alle konsekutiven Patienten, die in ihre Praxis kamen und nach Sicht des Arztes eine chronische Herzinsuffizienz (HI) hatten, online zu dokumentieren (32 Items). Dies geschah in Bezug auf NYHA-Grad, Ätiologie der Herzinsuffizienz, Diagnosesicherung, Komorbiditäten, Personendaten sowie Art und Umfang der Therapie und den Therapieerfolg nach Sicht des Arztes. Die Ärzte mussten die Dokumentation unmittelbar vornehmen (in Südtirol haben 100% der Ärzte Internetzugang). Diese konnte zur Erreichung einer Datenvollständigkeit nur abgeschickt werden, wenn alle Felder ausgefüllt waren.

Zur Frage des *Einschlusses* eines Patienten war den Ärzten vorgegeben, dass sie sich bei jedem Patienten (oder Ausfüllen eines Rezepts eines Patienten) fragen sollten, ob der Patient eine HI haben könnte oder nicht – unabhängig davon, ob die Diagnose schon bestand. Eine solche diagnostische Zuordnung hatte auf Basis der dem Arzt bekannten Informationen (Klinik des Patienten, Arztbriefe etc.) zu geschehen.

Die Patienten, bei denen der Arzt erst angesichts dieser Frage auf den Gedanken kam, dass eine HI vorliegen könnte oder auch vorliegt, hatte er einer Neuverdachts-Gruppe zuzuordnen, die zur weiteren fachärztlichen Diagnostik überwiesen wurde (nicht Bestandteil der vorliegenden Analyse).

Ausgeschlossen wurden Patienten, die kürzer als ein Jahr bei der Praxis eingeschrieben waren (Gate-keeper-System) oder die keine Einwilligung zur pseudonomisierten (akronomisierten) Datennutzung gaben.

NYHA-Klassen

Die hier angegebenen NYHA-Klassen beziehen sich auf den Zeitpunkt der Datenerhebung und nicht auf den Zeitpunkt der Diagnosestellung. Die Angaben zur NYHA-Klasse zum Zeitpunkt der Untersuchung stammen von den Hausärzten, basieren aber zum (wenn auch unbekanntem) Teil auf kürzlich zurückliegenden Krankenhaus- oder Facharztbriefen.

Diagnose-Sicherheit

Es handelt sich in dem hier vorgestellten Teil der Untersuchung um eine Studie, bei der die Diagnose HI nicht nochmals überprüft wurde. Denn für unsere beiden Fragestellungen ist es primär auch nur von Bedeutung, wie die Ärzte behandelt haben, wenn sie von einer HI bei einem Patienten ausgingen. Ein Ergebnis vorwegnehmend kann aber gesagt werden, dass die Diagnosen zu Zweidrittel der Fälle auf Befunden und Diagnosen von Spezialisten/Krankenhausbasierten.

Auswertung

Es erfolgt eine deskriptive statistische Auswertung. Genutzt wurde Excel, Version 2007.

Ethik

Ein positives Ethikvotum lag vom Bozener Regional Krankenhaus vor (Ethikrat, 17.01.2008). Alle Daten wurden über den praxisführenden Arzt pseudonomisiert/akronomisiert (nur behandelnder Arzt kannte die Code-Nummer).

Ergebnisse

Ärzte

39 Ärzte für Allgemeinmedizin, die insgesamt eine Population von 67.256 Personen (= beim Arzt eingeschriebene Bürger) betreuten (durchschnittlich 1725 Pers./Arzt), beteiligten sich an der Studie. Die Ärzte waren zu 90% männlich, im Durchschnitt 43 Jahre alt (27 bis 62). Damit war die Population der Ärzte in Bezug auf die Geschlechtsverteilung (männlich 75% in Südtirol) und in Bezug auf das Alter (Durchschnitt in Südtirol 48 Jahre) nicht repräsentativ für die Südtiroler Hausärzteschaft.

Patienten

Im Untersuchungszeitraum von zwölf Wochen – einer Zeit, in der Patienten mit Herzinsuffizienz in der Regel mindestens einmal die Praxis aufsuchen müssten – fanden sich 693 Patienten mit der Diagnose einer chronischen Herzinsuffizienz. Die Erstdiagnosestellung

Lebensdekaden	Gesamt N = 693 (100%)	Geschlecht		NYHA-Klasse			
		M	W	I	II	III	IV
30–39	1 (0,1%)	1	0	0	0	1	0
40–49	8 (1,2%)	4	4	2	5	1	0
50–59	16 (2,3%)	14	2	1	11	4	0
60–69	85 (12,3%)	57	28	15	43	26	1
70–79	256 (36,9%)	131	125	51	152	51	2
80–89	300 (43,3%)	112	188	40	162	92	6
90 und darüber	27 (3,9%)	6	21	3	14	9	1

Tabelle 1 Alter und Geschlecht nach NYHA-Klassen.

war im Durchschnitt fünf Jahre zuvor erfolgt und dies geschah zu 71% in der Klinik oder beim Spezialisten [6]. Es gab keine Patienten, die die Teilnahme verweigerten.

Population und NYHA-Klassen

Unter den 693 Patienten waren 47% männlich. Das Durchschnittsalter der Männer betrug 75,1 Jahre (min. 30, max. 95) und der Frauen 79,6 Jahre (min. 43, max. 97). Die Patienten wiesen zu 55,6% mindestens drei oder mehr Komorbiditäten mit entsprechender Multipharmakotherapie auf (Details zu den Patientencharakteristika in [6]).

Es zeigte sich die in Tabelle 1 wiedergegebene Verteilung der NYHA-Klassen mit rund 80% der Patienten in Klasse II und III.

Medikamente

Bei den 693 Patienten bekamen 55,0% einen ACE-Hemmer und 29,1% einen AT-II-Antagonisten. 51,1% erhielten einen Betablocker und 50,9% ein Schleifendiuretikum. 32,5% erhielten ein Thiazid-Diuretikum, 13,9% einen Aldosteron-Antagonisten (Mehrfachnennungen zulässig).

Digitalis wurde 177 Patienten gegeben, was einer Behandlung bei 25,5% der Patienten gleichkommt. Digitalis kann jedoch auch primär zur Frequenzkontrolle bei dem oft bestehenden chronischen Vorhofflimmern eingesetzt werden. Aus unserer Erhebung geht der im Vordergrund stehende Therapieersatz nicht explizit hervor. Werden aber jene Patienten, die eine orale Antikoagu-

lationstherapie und eine Digitalis-Medikation gleichzeitig aufweisen, als solche angesehen, die Digitalis primär zur Rhythmuskontrolle bekommen haben, dann verbleiben 78 Patienten, die es nur zur Herzinsuffizienzbehandlung erhalten haben müssen; dies sind 11% der Behandelten.

Medikamentenkombinationen

Die fünf Medikamentenklassen, die kombiniert wurden, sind: 1) ACE-Hemmer/AT-II-Antagonisten; 2) Betablocker; 3) Schleifendiuretika/Thiazid-Diuretika; 4) Aldosteron-Antagonisten; 5) Digitalis (s. Tab. 2).

Dabei soll im Vorgriff auf die „Diskussion“ hier schon eine Erläuterung der besseren Verständlichkeit wegen gemacht werden: In der Tabelle 2 erscheinen verhältnismäßig hohe Patientenzahlen in der NYHA-Klasse I, welche eine Mehrfachbehandlung erhalten. Aus unserer Erhebung geht nicht hervor, ob z.B. ein ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist ausschließlich mit der Indikation „Herzinsuffizienz“ oder eventuell wegen zugrunde liegender Hypertonie primär verordnet wurde. Möglicherweise gilt gleiches auch für Betablocker, sodass diese NYHA-Klasse dadurch „überbehandelt“ erscheinen dürfte. Zudem muss man bedenken, dass viele Patienten bei Diagnosestellung oft in einer höheren NYHA-Klasse gewesen sein dürften und die jetzige Einordnung in NYHA I einen Therapieerfolg auch anzeigen kann, der eben aufgrund einer Kombinationsbehandlung erreicht wurde.

Keine Medikamente erhielten 8 Patienten (1,2%). Eine Monotherapie beka-

men 88 Patienten (12,7%). Dabei wurde bei 34,1% (N = 30) ein ACE-Hemmer, bei 19,3% (N = 17) ein Angiotensin-II-Antagonist gegeben. Bei 12,5% (N = 11) erfolgte die Monotherapie mit einem Betablocker und bei 27,3% (N = 24) mit Diuretika. Schleifendiuretika wurden dabei etwa zweimal häufiger als Thiazid-Diuretika angewandt.

Eine Zweifachkombination wurde bei 36,4% (N = 252) gegeben: Diese erfolgte bei 51,6% (N = 130) mit einer Kombination von ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist zusammen mit Diuretika. ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist zusammen mit Betablockern fanden sich bei 21,8% (N = 55). Bei 11,1% (N = 28) wurde eine Kombination von Betablockern mit Diuretika gegeben. ACE Hemmer bzw. AT-II-Antagonist und Digitalis wurden bei 5,2% (N = 13) und Diuretika und Digitalis bei 4,0% (N = 10) kombiniert. Weitere drei seltene Zweifachkombinationen machten zusammen 6,3% aus.

Bei der Dreifachkombination – gegeben bei 264 Patienten (38,1%) – dominierte die Gabe von ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Betablocker und Diuretikum bei 55,7 % der Patienten (N = 147). Die Kombination von ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Diuretikum und Digitalis erfolgte bei 22,7% (N = 60). Danach kam die Kombination von ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Diuretikum und Aldosteron-Antagonist bei 6,8% (N=18) und ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Betablocker und Digitalis bei 4,5% (N = 12) der Patienten zum Einsatz. Schließlich wurden Betablocker mit Diuretikum und Digitalis bei 4,2% (N = 11) kom-

Therapiestrategie	N = 693 (100%)	NYHY I	NYHA II	NYHA III	NYHA IV
		N = 112	N = 387	N = 184	N = 10
Kein Medikament	8 (1,2%)	3	4	1	0
Einfachtherapie	88 (12,7%)	23	55	10	0
Zweifachtherapie	252 (36,4%)	42	142	63	5
Dreifachtherapie	264 (38,1%)	37	142	83	2
Vierfachtherapie	70 (10,1%)	7	38	23	2
Fünffachtherapie	11 (1,6%)	0	6	4	1

Tabelle 2 Ein- und Mehrfachtherapie nach NYHA-Stadien.

biniert. Weitere, seltenere Dreifachkombinationen lagen zusammen bei knapp über 6%.

Bei der *Vierfachkombination* – gegeben bei 70 Patienten (10,1%) – kam die Kombination ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Betablocker, Diuretikum und Digitalis bei 50,0% der Patienten (N = 35) am häufigsten vor. Die Kombination ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Betablocker, Diuretikum und Aldosteron-Antagonist lag bei 34,3% (N = 24) vor. Danach kam die Kombination von Diuretikum, Betablocker, Aldosteron-Antagonist und Digitalis bei 8,6% (N = 6) sowie die von ACE-Hemmer, Diuretikum, Aldosteron-Antagonist und Digitalis bei 7,1% (N = 5) der Patienten vor.

11 Patienten (1,6%) bekamen eine *Fünffachkombination* aus ACE-Hemmer bzw. AT-II-Antagonist mit Betablocker, Diuretikum, Aldosteron-Antagonist und Digitalis.

Kombination der Substanzen nach NYHA-Stadium

In der Europäischen Leitlinie [5, 7] wird – der Behandlungslogik folgend – davon ausgegangen, dass ab NYHA II mindestens zwei Substanzen, ab III mindestens 3 Substanzen und ab IV mindestens vier der mit Nutzen belegten Substanzen eingesetzt werden sollten (dies sind alle auch in der vorliegenden Studie abgefragten Substanzen außer Digitalis, was nur bei Vorhofflimmern gegeben werden sollte). Geht man von diesem Konzept der Mindestzahl zu kombinierender Substanzen in Abhängigkeit vom NYHA-Stadium aus [7], so ergibt sich eine ausreichende Behandlung bei 328 der 387 Patienten in Stadi-

um II (84,8%), eine bei 110 von 184 Patienten im Stadium III (58,8%) sowie bei 3 von 10 in Stadium IV (30%).

Körperliche Bewegung

Den Ärzten in der Studie war vorgegeben: Eine körperliche Aktivität ist dann als „ausreichend“ einzustufen, wenn diese für 30 Minuten an fünf Tagen/Wo. mit mäßiger Intensität oder mindestens für 20 Minuten an drei Tagen/Wo. mit hoher Intensität erfolgt. Die Ärzte gaben für 43% der Patienten an, dass diese ausreichend sei (s. Tab. 3).

Interventionelle Maßnahmen

Eine interventionelle Maßnahme wurde insgesamt bei 33,9% der Patienten durchgeführt. 64 von 317 Patienten mit Vorhofflimmern hatten eine Kardioversion erhalten. 62 Patienten hatten einen Schrittmacher bzw. Defibrillator. 51 von 192 Patienten mit einer Klappenstörung und 120 von 352 Patienten mit einer KHK wurden einer Klappen- bzw. Bypass-Operation unterzogen.

Betreuender Arzt

Ausschließlich durch den Hausarzt wurden 29% und ausschließlich durch den Facharzt (Internisten/Kardiologen) 6% der Patienten versorgt. Kooperativ von beiden wurden 64 % versorgt.

Erfolgsbeurteilung

Die Hausärzte gaben auf einer Ja/nein-Skala an, dass sie ihre Therapie bei 73% als erfolgreich ansahen, bei 18% eine Optimierung vorstellbar wäre und in 8%

keine Verbesserung möglich erscheine (in etwa gleich verteilt über alle NYHA-Klassen).

Limitationen und Stärken

Es ist von einer Selektion auf Arzzebene auszugehen, da nur die ersten 40 (nur 39 haben dann auch teilgenommen) sich auf die Einwerbung meldenden Ärzte in die Studie aufgenommen wurden. An der Alters- und Geschlechtsverteilung ist diese auch abzulesen: Jüngere, mehr männliche Ärzte beteiligten sich. Dabei dürften zudem – wie immer bei Einwerbung zur Teilnahme – die besonders interessierten und möglicherweise „guten“ Ärzte überrepräsentiert sein. In diesem Fall kam jedoch ein nennenswertes geldliches Inzertiv hinzu, was nun in anderer Richtung selektioniert haben könnte.

Hingegen gehen wir von fehlender verzerrender Selektion bei den Patienten aus, da die Ärzte ja nach der Zahl der dokumentierten Patienten ihre Kopf-Pauschale erhielten, also ein Inzertiv zum Erreichen von Vollständigkeit beim Einschluss der Patienten hatten.

Die Dokumentation wurde – wegen des Umfangs – wahrscheinlich immer umgehend gemacht; zudem konnte man den Online-Bogen nur absenden, wenn er vollständig war.

Insgesamt lässt sich mit den aggregierten Daten keine Einzelfallbeurteilung zur Güte der Behandlung ersetzen. Allerdings lassen sich Abschätzungen zur Güte im Vergleich von Gruppendaten zu Leitlinienangaben machen.

Zu den Stärken gehören damit das Fehlen einer verzerrenden Patientense-

Körperliche Aktivität	N = 693 (100%)	Geschlecht		NYHA I	NYHA II	NYHA III	NYHA IV
		M	W	N 112	N 387	N 184	N 10
ausreichend	297 (43%)	152	145	79	186	32	0
ungenügend	396 (57%)	173	223	33	201	152	10

Tabelle 3 Körperliche Bewegung nach NYHA-Stadien.

lektion und die vollständige Dokumentation. Zusammen mit unserer Studie liegen damit nur drei methodisch verlässlichere und ausreichend große [10, 19, vorliegende] zur Versorgungswirksamkeit in der Hausarztpraxis vor.

Diskussion

Vergleich zu Leitlinienvorgaben

Viele Leitlinien [2, 3, 4, 8] führen unter den Behandlungsprinzipien eine regelmäßige körperliche Betätigung als erste Maßnahme an, da hierdurch Mortalität und Lebensqualität verbessert werden. In unserer Erhebung wird für 43% der Patienten eine ausreichende körperliche Aktivität notiert. In der NYHA-Klasse I sind es 70%, in NYHA II noch 65% der Patienten, was angesichts der betroffenen Altersklassen insgesamt als sehr leitliniennah zu werten ist. In NYHA-Klasse III sind es erwartungsgemäß – Belastungsgrenze der Patienten – mit 17% deutlich weniger. In den anderen zwei genannten größeren Studien [10, 19] werden hierzu keine Aussagen getroffen.

Als zweites Behandlungsprinzip wird – je nach Möglichkeit – die Behandlung der Ursache der Herzinsuffizienz empfohlen [1–5, 8]. In der Erhebung wurde bei einem Drittel der Patienten eine interventionelle Maßnahme vorgenommen; ob es zu mehr eine Indikation gab, lässt sich den Daten nicht entnehmen. Davon wurden zur Hälfte Maßnahmen zur Verbesserung der Blutversorgung am Myokard und ebenso häufig Maßnahmen zur Rhythmuskontrolle durchgeführt. Herzklappenoperationen machten 20% der Interventionen aus. In den anderen zwei genannten größeren Studien [10, 19] werden hierzu keine Aussagen getroffen.

Für die medikamentöse Therapie werden in erster Linie ACE-Hemmer (ersatzweise AT-II-Antagonisten) und Beta-

blocker als Mittel erster Wahl – ggf. in Kombination mit Diuretika – in den Leitlinien vorgeschlagen [1–5, 8]. Es erhielten 55% der Patienten einen ACE-Hemmer und 29% einen AT-II-Antagonisten; zusammen sind dies 81%. Dies erscheint leitliniennah.

In den anderen beiden größeren vergleichbaren Studien liegt die Rate der ACE-Hemmer-Verordnungen (AT-II-Antagonisten waren dort noch nicht eingeführt) bei 54,9% [10] bzw. 64,6% [19]. Dabei ist anzumerken, dass aufgrund der unterschiedlichen Verteilung der NYHA-Stadien in den einzelnen Studien (bzw. fehlenden Angaben dazu in [19]) nur in Bezug auf die Größenordnungen der Prozentsätze überhaupt ein Vergleich gemacht werden kann. Dabei waren in der Studie von Pont [10] gut 50% der Patienten in NYHA III und IV – bei uns waren dies nur 28%. Dieser Befund hätte sogar eine höhere Verordnungsrate von ACE-Hemmern bei Pont erwarten lassen.

Man muss aber auch sagen, dass der Anteil der AT-II-Antagonisten in unserer Untersuchung sehr hoch ist, sollten diese doch nur bei Unverträglichkeit von ACE-Hemmern gegeben werden.

Nur etwa 50% der Patienten erhalten einen Betablocker. Dies erscheint wenig, wenn mehr als 80% der Patienten sich in NYHA II und III befinden, also dort mindestens eine zweite oder dritte Substanz erhalten sollten. Bei Pont [10] sind es 32,2%, bei Clark [19] nur 17,8%, die einen Betablocker erhalten. Dabei ist zu bedenken, dass diese beiden Studien mit den Durchführungsjahren 1999 und 2006 aus einer Zeit stammen, als Betablocker in der Therapie der HI noch nicht sehr etabliert waren.

Die Behandlung mit Diuretika erfolgt bei 76,5% der Patienten und erscheint damit überwiegend leitliniennah. Schleifendiuretika, teilweise in Kombination mit Aldosteron-Antagonisten, werden dabei am häufigsten eingesetzt. In den Studien von Pont [10]

waren es 59,6%, in der von Clark [19] 67,2%, die ein Diuretikum erhielten.

Die Gabe von Aldosteron-Antagonisten bei rund 14% erscheint als adäquat, wenn man bedenkt, dass als Indikationsgruppe dafür die Patienten in NYHA III und IV anzusehen sind. Bezogen auf nur diese erhalten in der vorliegenden Studie rund 52% einen Aldosteron-Antagonisten. Dabei ist festzuhalten, dass nicht jeder Patient in Klasse III eine solche Substanz braucht oder verträgt.

In den beiden Vergleichsstudien [10, 19] liegen hier die Raten bei 7% und 10% – wobei diese Substanz zum Zeitpunkt der Studiendurchführung in der Therapie der HI noch nicht sehr etabliert war.

Digitalis erhalten 11% – nach rechnerischem Abzug derjenigen mit Vorhofflimmern (andere Indikation). In den beiden genannten Vergleichsstudien [10, 19] liegen hier die Raten um die 10% bzw. 5% – allerdings nicht nach Abzug der Patienten mit Vorhofflimmern, wie bei uns ausgewiesen. Es verbleibt also die Feststellung, dass Digitalis in unserem Kollektiv offensichtlich zu häufig verordnet wird.

Legt man den Maßstab der Mindestzahl von einzusetzenden Substanzen in Abhängigkeit von NYHA-Stadium zugrunde [7], so wird in Stadium II bei rund 85%, in Stadium III nur bei rund 60% und im Stadium IV gar nur noch bei rund 30% leitliniennah behandelt.

Vergegenwärtigt man sich aber bei all den Ergebnissen zu den Medikamenten den Umstand, dass die Altersgruppe der 70– bis 90-Jährigen in der Studie mehr als 80% der Patienten ausmacht, und bedenkt man zudem, dass Multimorbidität in dieser Altersstufe die Regel ist (bei uns hatten 55,6% mindestens drei schwerwiegende weitere Diagnosen [6]), so legen die Ergebnisse nahe, dass die Therapie der chronischen Herzinsuffizienz in einem hohen Maße den Empfehlungen der Leitlinien zu folgen scheint.

Dr. med. Giuliano Piccoliori ...

... seit 1995 Allgemeinarzt in Gröden (Südtirol),
seit 2004 Direktor der Südtiroler Akademie
für Allgemeinmedizin.

Wissenschaftliche Schwerpunkte: Weiterbildung
und Versorgungsforschung, Schmerztherapie,
Palliativmedizin.

Schlussfolgerungen

Im Vergleich zu den beiden anderen, ausreichend großen Studien aus dem Hausarztbereich [10, 19] sowie bei Vergleich zu den aus Leitlinien ableitbaren Vorgaben in Bezug auf Therapie und Therapiekombinationen ergibt sich: Die Versorgung in Südtiroler Hausarztpraxen stellt sich eher gut dar. Wahrscheinlich trägt hierzu die überwiegend bestehende Kooperation der Spezialisten mit den Hausärzten wesentlich bei.

Der Befund, dass mit höheren NYHA-Stadien der Prozentsatz leitliniennaher Behandlung abzunehmen scheint, könnte auch Zeichen der Schwere des Leidens, zunehmender Komorbidität mit Kontraindikationen sowie des Versagens der eingesetzten Substanzen sein.

Danksagung: An die Hausärzte, welche zu dieser Erhebung beigetragen haben: Bachman W., Bauer G., Bertamini E., Bertoldi H., Borzaga U., Cadore L., Dall'Asta U., Dariz W., De Nuccio M.,

Deflorian H., Engl A., Fallaha M., Gluderer H., Gozzi P., Innizer B., Kobler G., Letrari B., Lintner K., Mahlknecht J.F., Morriore M., Mussner E., Niksiar B., Perkmann O., Piccoliori G., Pizzocco T., Plangger J., Pollinger M., Psailer A., Raffener K., Reichegger A., Santifaller H., Schwienbacher K., Stefani P., Steiner R., Thalmann O., v.Lutterotti A., Vieider M., Vögele P., Zingerle R.

Interessenkonflikte: keine angegeben.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Heinz-Harald Abholz
Institut für Allgemeinmedizin
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf
Tel.: 0211 8117771
Fax: 0211 8118755
E-Mail: abholz@med.uni-duesseldorf.de

Literatur

- ACCF/AHA – <http://content.online-jacc.org/cgi/content/full/53/15/1343> 25.07.2010
- AWMF – <http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II> 25.07.2010
- DEGAM – http://www.degam.de/leitlinien/9_herzinsuffizienz/herz_Langfassung_Herzinsuffizienz_1_InternetB1.pdf 25.07.2010
- EBM-Leitlinie – http://www.ebm-guidelines.com/ebmga/ltk.koti?p_artikkel 25.07.2010
- ECS-Guidelines. *Eur Heart J* 2008; 29: 2388–2442
- Piccoliori G, Engl A, Sessa E, Abholz H-H. Prevalence, definition and stages of chronic heart failure in General practice in South-Tyrol/Italy – Study On Chronic Heart Failure – Studiochef. Publikation in Vorbereitung.
- Remme WJ, Swedberg K. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. *Eur Heart J* 2001; 22: 1527–60
- NICE – <http://www.nice.org.uk/nice-media/live/13099/50517/50517.pdf>
- Flesch M, Komajda M, Lapuerta P, et al. Leitliniengerechte Herzinsuffizienzbehandlung in Deutschland – Ergebnisse der MAHLER-Studie. *DMW* 2005; 130: 2191–97
- Pont LG, van Gilst WH, Lok DJA, et al. The relevance of heart failure severity for treatment with evidence-based pharmacotherapy in general practice. *Eur J Heart Fail* 2003; 5: 187–193
- Edep ME, Shah NB, Tateo IM, et al. Differences Between Primary Care Physicians and Cardiologists in Management of Congestive Heart Failure: Relation to Practice Guidelines. *JACC* 1997; 30: 518–26
- Hobbs R. Clinical burden and health service challenges of chronic heart failure. *Br J Gen Pract* 2010; 60: 611–5
- Hobbs R, Jones MI, Allan TF, et al. European survey of primary care physician perceptions on heart failure diagnosis and management (Euro-HF). *Eur Heart J* 2000; 21: 1877–87
- Wonisch M, Fruhwald FM, Hoedl R, et al. Management of Congestive Heart Failure by General Practitioners – Results from the Styrian Heart Failure Survey. *Journal of Clinical and Basic Cardiology* 2001; 4: 145–148
- Cleland JG, Cohen-Solal A, Aguilar JC. Management of heart failure in primary care (the IMPROVEMENT of Heart Failure Programme): An international survey. *Lancet* 2002; 360: 1631–1639
- Dini L, Heintze C, Welke J, et al. Leitliniengerechte Pharmakotherapie bei herzinsuffizienten Patienten – Gibt es Unterschiede der Behandlung durch Hausärzte in Einzelpraxen und in Medizinischen Versorgungszentren? *Z arztl Fortb Qual Gesundheitsw (ZEFQ)* 2010; 104: 113–119
- Peters-Klimm F, Müller-Tasch T, Schellberg D, et al. Guideline adherence for pharmacotherapy of chronic systolic heart failure in general practice: a closer look on evidence-based therapy. *Clin Res Cardiol* 2008; 97: 244–52
- Dobre D, Van Jaarsveld CHM, Ranchor AV, et al. Evidence-based treatment and quality of life in heart failure. *J Eval Clin Pract* 2006; 12: 334–40
- Clark RA, Eckert KA, Stewart S, et al. Rural and urban differentials in primary care management of chronic heart failure: new data from the CASE study. *MJA* 2007; 186: 441–5
- McKee SP, Leslie SJ, LeMaitre JP, et al. Management of chronic heart failure due to systolic left ventricular dysfunction by cardiologist and non-cardiologist physicians. *Eur J Heart Fail* 2003; 5: 549–555