- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

Il paziente anziano con scompenso cardiaco nelle strutture cardiologiche ospedaliere

Donatella Del Sindaco, Giovanni Pulignano*, Maurizio Porcu**, Marino Scherillo[§], Francesco Leggio, Aldo Pietro Maggioni[§§]

*U.O. di Cardiologia, IRCCS, INRCA, Roma, *Divisione di Cardiologia, Ospedale San Camillo, Roma, **Divisione di Cardiologia, Ospedale San Michele Brotzu, Cagliari, [§]Divisione di Cardiologia, Ospedale V. Monaldi, Napoli, [§§]Centro Studi ANMCO, Firenze*

Key words:
Epidemiology;
Heart failure;
Quality assurance.

The majority of patients hospitalized for heart failure are elderly. In order to point out the clinical characteristics and the quality of care of elderly heart failure patients we evaluated available data from national databases and observational studies. Elderly patients have more severe clinical manifestations, multiple etiologies and comorbid diseases, frequent hospital admissions and a worse prognosis. As many as 30-50% of elderly patients with heart failure may have normal systolic function. In the elderly, evidence-based treatments are relatively underused with often inappropriately low doses. However, this "underuse" largely depends on the higher "frailty" of these patients (i.e. multiple coexisting diseases, disability, socio-environmental factors) and the lack of definite evidence on efficacy and safety of treatments in the very elderly. Thus, there are opportunities to improve quality in many aspects of care, such as instrumental and multidimensional assessment and out-of-hospital management. Targeted clinical trials and rigorous observational studies to favor the implementation of specific guidelines into clinical practice in the elderly are needed.

(Ital Heart J Suppl 2002; 3 (2): 145-153)

© 2002 CEPI Srl

Ricevuto il 6 giugno 2001; nuova stesura il 26 novembre 2001; accettato il 3 dicembre 2001.

Per la corrispondenza:

Dr.ssa Donatella Del Sindaco

Centro Studi ANMCO
Via La Marmora, 34
50121 Firenze
E-mail:
centro_studi@anmco.it

Lo scompenso cardiaco cronico rappresenta un importante problema sanitario la cui prevalenza aumenta progressivamente con l'età[1-3], tuttavia, le conoscenze sulle peculiari caratteristiche clinico-epidemiologiche dell'anziano con scompenso sono ancora limitate. Inoltre, sebbene numerosi studi abbiano dimostrato l'efficacia di trattamenti farmacologici[4-7] e non[8] anche nei pazienti di età avanzata, non è chiaro quanto queste cure siano utilizzate in modo appropriato e quanto giungano ad influenzare la prognosi nella pratica clinica.

Scarse sono anche le informazioni sulle implicazioni economiche delle differenti modalità di trattamento per le difficoltà metodologiche connesse alle analisi di costo/efficacia[9] e di qualità delle cure[10] in questo gruppo di pazienti.

Scopo della presente rassegna è stato di sintetizzare le attuali conoscenze sull'epidemiologia e le caratteristiche cliniche, la qualità delle cure e la prognosi dei pazienti anziani con scompenso, in particolare di quelli seguiti presso strutture cardiologiche ospedaliere.

Epidemiologia clinica dello scompenso nell'anziano

Mentre il numero dei ricoveri in ospedale per scompenso cardiaco ha mostrato negli ultimi anni un andamento stabile nei pazienti di età < 65 anni, esso è pressoché raddoppiato nei più anziani[11-15]. Attualmente, lo scompenso cardiaco, prima diagnosi di dimissione per malattia cardiovascolare, è il motivo più frequente di ricovero nell'anziano e la patologia cardiovascolare più dispendiosa sul piano economico nei paesi occidentali[16,17]. I costi stimati per l'assistenza allo scompenso superano l'1-2% della spesa sanitaria globale e circa i due terzi di questa sarebbero rappresentati proprio dai costi derivanti dai ricoveri[16,18].

Difficilmente calcolabili sono, in particolare per gli anziani, i costi dei ricoveri con diagnosi secondaria, quelli della gestione ambulatoriale e quelli sociali, causati dalla disabilità, dalla necessità di assistenza e dalle giornate di malattia[18].

La maggioranza dei pazienti con scompenso è di età avanzata. Nel 1997 l'età media dei pazienti ricoverati con una diagnosi di scompenso cardiaco in Lombardia era di 71.8 anni per i maschi e di 78.3 per le femmine e il 70% dei ricoverati era rappresentato da ultrasettantenni.

Dati più approfonditi sull'epidemiologia ospedaliera dell'anziano con scompenso in Italia sono stati forniti dagli studi osservazionali dell'ANMCO: l'EARISA (Studio sulla Epidemiologia e sull'Assorbi-

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

mento di Risorse di Ischemia, Scompenso e Aritmie)[19] e il Cardioscreen (Scherillo M., dati non pubblicati) su pazienti ospedalizzati, il BRING-UP (Gorini M., dati non pubblicati), il registro IN-CHF (Italian Network on Congestive Heart Failure)[20] e il sottostudio IN-CHF-VAS (Italian Network on Congestive Heart Failure eVAluation of elderly patientS)[21] su pazienti prevalentemente ambulatoriali, il SEOSI[22] su entrambi i tipi di pazienti (Tab. I).

Le caratteristiche demografiche di questi pazienti, sono intermedie tra quelle dei pazienti della comunità (età intorno ai 76 anni, rapporto maschi/femmine 1:1)[2,3], e quelli arruolati nei trial clinici randomizzati (più giovani, prevalentemente maschi) (Tab. II). Nello studio EARISA[19], su 1089 pazienti consecutivamente ricoverati con diagnosi primaria di scompenso, gli ultrasessantacinquenni rappresentavano il 65.5% della popolazione con un'età media di 68.8 anni. Più recentemente, lo studio Cardioscreen ha mostrato un ulteriore aumento dell'età media (71 anni).

Tuttavia, poiché solo il 20% circa dei ricoveri per scompenso avviene in ambiente cardiologico, l'anziano ricoverato in cardiologia rappresenta solo una delle possibili tipologie. Per completare la conoscenza dell'epidemiologia ospedaliera, è necessario studiare anche i pazienti seguiti da altri specialisti[23]. Ciò è stato reso possibile da due studi recenti. L'OSCUR (Outcome del paziente con SCompenso cardiaco in relazione all'Utilizzo delle Risorse per la diagnosi e il trattamento)[24], effettuato in Liguria, ha confermato il dato che i ricoveri avvengono prevalentemente presso reparti internistici (78%) rispetto alle cardiologie (22%). Nelle medicine i pazienti sono più anziani (età media 79 vs 70 anni; pazienti > 70 anni 81 vs 55%), con una maggiore prevalenza del sesso femminile (40 vs 39%) e con più comorbidità. Anche nel TEMISTOCLE (hearT failurE epideMIological STudy FADOI-ANMCO in itaLian pEople) (Scherillo M., dati non pubblicati) i pazienti seguiti presso le medicine sono risultati più anziani (76 ± 11 vs 70 ± 12 anni) e più spesso di sesso femminile (52 vs 38.5%) (Tab. III).

Queste caratteristiche demografiche sono state riportate anche in altri registri che hanno arruolato pazienti sia in ambiente cardiologico che internistico-geriatrico e confermano che lo scompenso cardiaco è una patologia di prevalente interesse geriatrico[23]. In Scozia, Cleland et al.[25] (database SHIPS) hanno osservato un'età media di 74 anni (54% donne), con il 76% dei ricoveri in pazienti > 65 anni. Anche in Francia, Cohen-Solal et al.[26] hanno osservato un'età media di 76 anni (55% donne) e il 73% dei ricoveri in pazienti ultrasettantenni.

Il ricovero per scompenso dell'anziano presenta alcune caratteristiche. Nello studio EARISA[19], l'81% dei soggetti era in classe funzionale NYHA III-IV e circa il 40% veniva ricoverato inizialmente in Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC); il 47% di questi ultimi era rappresentato da individui di età > 75 anni. Sembra quindi che, almeno in ambiente cardiologico, il paziente anziano venga più frequentemente ricoverato in condizioni di urgenza. Tuttavia, come osservato da Butler et al.[27] in una casistica di soggetti prevalentemente anziani, circa il 50% dei ricoveri per scompenso sono in realtà ricoveri "a basso rischio", giustificati per lo più da instabilizzazioni non gravi o patologie concomitanti, che potrebbero essere efficacemente prevenute e trattate a livello non ospedaliero, con un impiego più esteso di cure ambulatoriali e domiciliari.

Nella maggioranza dei casi è possibile identificare uno o più fattori precipitanti[28,29], che rivestono particolare importanza quando il soggetto è di età avanzata. Nell'anziano, svolgono un ruolo importante anche fattori predisponenti come: scarsa aderenza alle prescrizioni terapeutiche, fattori funzionali, cognitivi e ambientali[29]. In particolare, sembrerebbe importante la ridotta autonomia in attività strumentali della vita quoti-

Tabella II. Differenze tra pazienti arruolati nei trial e quelli della comunità.

Variabile	Trial clinici randomizzati	Comunità
Età (anni)	57 ± 64	70 ± 75
Sesso (M/F)	4/1	1/1
Frazione di eiezione ≥ 40%	Criterio esclusione	> 40%
Fibrillazione atriale	20%	40%
Disfunzione renale	Criterio esclusione	20-30%
Comorbidità	Criterio esclusione	Frequente
Dose farmaci	Al target	Bassa
Compliance	Alta	Bassa
Durata terapia	1-3 anni	A vita
Mortalità 1 anno	9-12%	25-30%
Priorità	Sopravvivenza	Qualità della vita

Tabella I. Caratteristiche di base dei pazienti con scompenso cardiaco arruolati negli studi osservazionali ANMCO.

	BRING-UP*	IN-CHF[20]	SEOSI[22]	EARISA[19]	IN-CHF-VAS[21]**
Età (anni)	65 ± 12	63 ± 12	67 ± 12	69 ± 12	76 ± 4
Donne (%)	27.4	26.0	39.6	40.1	32.0
Classe NYHA III-IV (%)	33.7	30.1	48.6	81.0	37.0
Eziologia ischemica (%)	39.6	40.4	33.0	42.5	51.0

* = da Gorini M., dati non pubblicati; ** = solo pazienti con età ≥ 70 anni.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

Tabella III. Caratteristiche basali dei pazienti arruolati nello studio TEMISTOCLE*.

	Medicina Interna	Cardiologia	Totale
Centri	251 (59.9%)	168 (40.1%)	419
Arruolati	1338 (62.8%)	792 (37.2%)	2130
Donne	696 (52.0%)	305 (38.5%)	1001 (47.0%)
Età (anni)	76 ± 11	70 ± 12	74 ± 12
Degenza (giorni)	12 ± 7	11 ± 8	11 ± 8
Mortalità ospedaliera	78 (5.8%)	42 (5.3%)	120 (5.6%)

* = da Scherillo M., dati non pubblicati.

diana come gli spostamenti, l'uso del telefono, il controllo dell'alimentazione e l'assunzione dei farmaci, tutte funzioni correlate ad una corretta adesione al programma terapeutico.

Nel sottostudio IN-CHF-VAS[30], condotto in 24 centri IN-CHF su 205 pazienti ultrasettantenni, i fattori indipendenti direttamente associati ad almeno un precedente ricovero per scompenso erano: avere almeno due dipendenze nelle attività strumentali della vita quotidiana, uno score sintomi elevato, l'assenza di trattamento betabloccante e vivere da soli.

Queste osservazioni possono spiegare in parte le differenze di tipologia di ricovero osservate tra reparti di cardiologia e di medicina/geriatria[24,31]. Rispetto al ricovero in cardiologia, infatti, il ricovero in medicina ha nella maggior parte dei casi una causa di "instabilizzazione" (ad esempio polmonare, renale o iatrogena) e il soggetto, di età più avanzata, presenta più comorbidità e deficit funzionali[31,32] che possono rendere ragione di differenti percorsi diagnostici e terapeutici.

Caratteristiche cliniche

Nell'insieme, lo scompensato anziano presenta peculiari caratteristiche[33,34] e una notevole eterogeneità del quadro clinico. I dati del registro IN-CHF dimostrano come, al crescere dell'età, aumenti la percentuale di pazienti di sesso femminile, in classe funzionale NYHA avanzata, con fibrillazione atriale, tachicardia ventricolare e disfunzione renale (Tab. IV)[32]. Negli anziani prevalgono l'eziologia ischemica e ipertensiva e un'eziologia multipla (> 1 eziologia) è presente nel 22.8% rispetto al 10.2% dei soggetti più giovani (p < 0.001).

Una funzione sistolica ventricolare sinistra conservata (frazione di eiezione ≥ 40%) è presente nel 32% dei casi. Tali differenze età-correlate diventano ancor più rilevanti se si analizzano dati di popolazione e si focalizza l'attenzione sulle fasce di età più avanzata[2,3,35]. Oltre gli 80-85 anni la percentuale di donne sale fino al 70%, l'eziologia ipertensiva diventa più frequente[1,35], il 50% di soggetti ha funzione sistolica conservata[2], il 47% fibrillazione atriale[26] e si associano comorbidità multiple[31].

Tuttavia, la caratteristica fondamentale dello scompenso in età avanzata è che lo stato generale di salute del paziente non dipende solo dall'entità della compromissione cardiocircolatoria, ma anche dalla dinamica interazione tra processo di invecchiamento, comorbidità, stato funzionale e psico-cognitivo, fattori socio-ambientali. Poiché questi fattori possono influenzare il decorso della malattia cardiaca, la valutazione clinica standard dovrebbe essere completata da una valutazione della capacità del paziente di svolgere autonomamente le attività della vita quotidiana, dello stato cognitivo, emotivo, e socio-ambientale e della qualità della vita, mediante l'utilizzo di strumenti di valutazione multidimensionale. Nonostante ciò, solo pochi studi hanno applicato strumenti adeguati per la valutazione dello stato funzionale complessivo degli anziani. Tra questi, il CHF-Italian Study, basato sui dati dell'Osservatorio Geriatrico Campano[36] ha dimostrato un'associazione significativa tra scompenso cardiaco, non au-

Tabella IV. Confronto delle caratteristiche cliniche dei pazienti con età < 70 anni ≥ 70 anni arruolati nel registro IN-CHF[32].

Variabile	Età < 70 anni	Età ≥ 70 anni	p
Donne (%)	21.3	35.3	< 0.001
Pressione arteriosa sistolica (mmHg)	127 ± 20	134 ± 21	< 0.0001
Terzo tono (%)	33.1	22.4	< 0.001
Classe NYHA III-IV (%)	28	39.8	< 0.001
Creatinina > 2.5 (%)	2.4	3.6	NS
Frazione di eiezione ≥ 40%	22.6	32.6	< 0.001
Almeno un ricovero precedente (%)	55.4	59.2	< 0.05
Fibrillazione/flutter atriale (%)	19.2	30.7	< 0.001
Tachicardia ventricolare (%)	26.6	31.4	NS

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

tosufficienza, deterioramento cognitivo e depressione in una popolazione di pazienti geriatrici.

Anche nello studio di popolazione di Dicomano (FI)[37] lo scompenso era associato ad un aumento di circa 2 volte della prevalenza di disabilità di grado moderato o severo. In questo studio, inoltre, lo scompenso era più frequente in soggetti anziani che vivevano da soli.

L'IN-CHF-VAS[21], infine, ha mostrato come anche gli anziani delle cardiologie hanno elevata prevalenza di disabilità, classe funzionale NYHA avanzata, patologie associate, deficit cognitivi e sensoriali, cattiva qualità di vita e problemi socio-ambientali, come vivere da soli, non disporre di adeguato introito economico e supporto assistenziale (Tab. V). Non sono ancora disponibili studi di questo tipo che confrontino i pazienti delle cardiologie con quelli seguiti da medici di famiglia, internisti o geriatri e con quelli residenti in casa di riposo, che sembrano ancor più compromessi sul piano generale e su quello dell'autosufficienza[33,36-38].

Tabella V. Valutazione multidimensionale dei 205 pazienti con età ≥ 70 anni dello studio IN-CHF-VAS[21].

Età (anni)	75.6 ± 4
Maschi/femmine (%)	68/32
Coniugati	69.3%
Introito economico inadeguato	24.4%
Vive da solo	17.6%
Assenza di supporto assistenziale	11.2%
Cardiopatia ischemica	55%
Ipertensione	62%
Broncopneumopatia cronica ostruttiva	31.2%
Diabete mellito	30.2%
Creatinina ≥ 2.5 mg/dl	12.2%
Fumo di sigaretta	40%
Charlson comorbidity index	1.8 ± 1.4
N. comorbidità	2.7 ± 1.4
Basic ADL (score ≤ 5)	12.6%
IADL (score ≤ 5)	56%
SPMS (score ≤ 7)	39%
MLHF (score totale)	34 ± 19

ADL = Activities of Daily Living; IADL = Instrumental Activities of Daily Living; MLHF = Minnesota Living with Heart Failure questionnaire; SPMS = Short Portable Mental Status questionnaire.

Prescrizioni terapeutiche

I dati di farmaco-epidemiologia degli studi ANMCO (Tab. VI)[21,22,39] hanno evidenziato, negli anziani rispetto ai più giovani, una ridotta prescrizione di ACE-inibitori, betabloccanti e anticoagulanti ed una maggiore di nitrati, calcioantagonisti e antiaggreganti[39]. Simili differenze sono state osservate anche tra pazienti delle medicine (di età media più elevata) e delle cardiologie negli studi OSCUR[24] e TEMISTOCLE.

Come accennato in precedenza, diversi sono i motivi che possono spiegare queste differenze età, e specialità, correlate: 1) esse riflettono in parte la diversa eziologia e fisiopatologia dello scompensato anziano[39]; 2) sembrano determinate dall'applicazione solo parziale dei risultati dei trial clinici in pazienti più fragili, più instabili e con più comorbidità[21,31-35]; 3) dipendono dalla carenza di studi specifici condotti in soggetti di età avanzata[35]. Infatti, con l'eccezione, degli studi CONSENSUS (Cooperative North Scandinavian Enalapril Survival Study)[40] ed ELITE (Evaluation of Losartan in the Elderly Study) I e II[41,42], le caratteristiche demografiche degli individui arruolati in tutti i trial maggiori sulla terapia dello scompenso[4,6,7,43-54] sono simili a quelle tipiche dei malati seguiti presso le cardiologie. In conseguenza di ciò, vi sono nette differenze tra i pazienti dei trial (in cui vengono prodotte le evidenze) e quelli della comunità (in cui tali evidenze dovrebbero essere applicate) (Tab. VII).

Se confrontato con quello dei pazienti seguiti da altri specialisti[23,24,55], il tasso di prescrizione degli ACE-inibitori negli anziani delle cardiologie è relativamente più elevato (75-78%), ma vi è la tendenza a prescrivere basse dosi. L'età rappresenta, infatti, un potente predittore di somministrazione di basse dosi[56]. Nell'anziano i fattori predittivi di sottodosaggio comprendono sia disfunzione renale, età avanzata, frazione di eiezione re-

Tabella VI. Terapia farmacologica dello scompenso cardiaco negli studi ANMCO.

	SEOSI[22]	Cardioscreen*	IN-CHF[39] < 70 anni	IN-CHF[39]** ≥ 70 anni	IN-CHF-VAS[21]***
ACE-inibitori	64	65	85	75	78
Diuretici	77	87	85	90	89
Diossina	63	51	69	69	69
Betabloccanti	5.5	16	13	7	33
Nitrati	40	47	37	52	51
Amiodarone	ND	18	18	ND	25
Antiaggreganti	31	37	33	37	45
Anticoagulanti	21	25	29	20	35
AII-B	§	8	§	§	10

AII-B = bloccanti dell'angiotensina II; * = da Scherillo M., dati non pubblicati; ** = pazienti ≥ 70 anni 1995-1997; *** = pazienti ≥ 70 anni 1999; § = pazienti 1994-1995.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

Tabella VII. Età media e percentuale di donne nei principali trial sulla terapia dello scompenso cardiaco.

Studio	Anno	Età (anni)	Donne (%)
CONSENSUS I[40]	1987	70	30
SOLVD Prevention[43]	1992	59	11
SOLVD Treatment[44]	1991	61	23
V-HeFT I-II[45,46]	1986-1991	60-61	–
MDC[47]	1993	49	27
RADIANCE[48]	1993	60	24
Carvedilol US[49]	1996	58	23
CIBIS I[50]	1994	60	30
DIG[4]	1997	64	22
ELITE I-II[41,42]	1997-2000	74	33
RALES[6]	1999	65	27
ATLAS[51]	1999	64	24
MERIT-HF[7]	1999	64	23
CIBIS II[52]	1999	61	9
COPERNICUS[53]	2001	63	26
Val-HeFT[54]	2000	63	20

lativamente conservata, che paradossalmente, indicatori clinici di maggiore severità dello scompenso, quali classe funzionale NYHA avanzata, tachicardia e precedenti ricoveri[32]. L'unico dato disponibile sull'efficacia di alte dosi negli ultrasettantenni proviene dallo studio ATLAS (Assessment of Treatment with Lisinopril and Survival)[51], in cui, a causa del basso numero di pazienti arruolati in questo sottogruppo (988, 31%), il beneficio determinato dalle alte vs basse dosi di lisinopril sull'endpoint morte/ospedalizzazione, pur simile a quello dell'intera popolazione dello studio, non raggiungeva la significatività statistica. Considerata come variabile continua, l'età non influenzava l'efficacia del trattamento.

Studi di metanalisi su pazienti ultrasessantenni e nel postinfarto suggeriscono un effetto positivo dei betabloccanti sulla sopravvivenza anche in età molto avanzata[57,58], ma dati specifici su efficacia e sicurezza nell'anziano con scompenso sono limitati[59].

Nello studio MERIT-HF (Metoprolol CR/XL Randomised Intervention Trial in Congestive Heart Failure)[7], gli ultrasettantenni (che rappresentavano il 31% del totale) hanno riportato un effetto positivo sulla mortalità, seppure con una significatività statistica ai limiti. Il registro IN-CHF ha mostrato negli ultimi anni un progressivo incremento della somministrazione di betabloccanti anche nei gruppi di età più avanzata (Fig. 1), osservazione confermata dall'IN-CHF-VAS, in cui i betabloccanti erano prescritti a circa il 33% dei pazienti (tutti ultrasettantenni)[30].

Almeno per quanto riguarda le cardiologie, quindi, i tassi di prescrizione sembrano significativamente incrementati, probabilmente anche in seguito all'influenza di studi di implementazione guidata come il BRING-UP[60]. Da questo studio era emersa la cautela nell'uso di questi farmaci in gruppi di pazienti non rappresentati nei trial clinici, come gli anziani o quelli con scompenso avanzato, broncopneumopatia cronica ostruttiva, diabete o funzione ventricolare sinistra conservata. Questi pazienti sono attualmente oggetto di un ulteriore studio ANMCO di implementazione della terapia betabloccante, il BRING-UP 2[61].

Dati meno confortanti emergono invece quando si vanno a considerare gli aspetti non farmacologici della terapia, che rappresentano una modalità terapeutica efficace, soprattutto nell'anziano[8]. Gli unici dati disponibili per l'Italia, forniti dal SEOSI[22], in cui oltre il 60% dei pazienti aveva più di 65 anni (età media 69 anni), ci mostrano come consigli dietetici e sull'attività fisica siano impartiti a percentuali basse di pazienti, a prescindere dall'età e dalla gravità clinica. Questo dato è in contrasto con i risultati positivi di studi su programmi di gestione condotti mediante un approccio multidisciplinare, basato sulla valutazione e l'intervento su quei fattori medici, psico-cognitivi, funzionali e socio-ambientali che sono alla base della scarsa aderenza alle terapie e che possono influenzare negativamente la stabilità del quadro clinico[8].

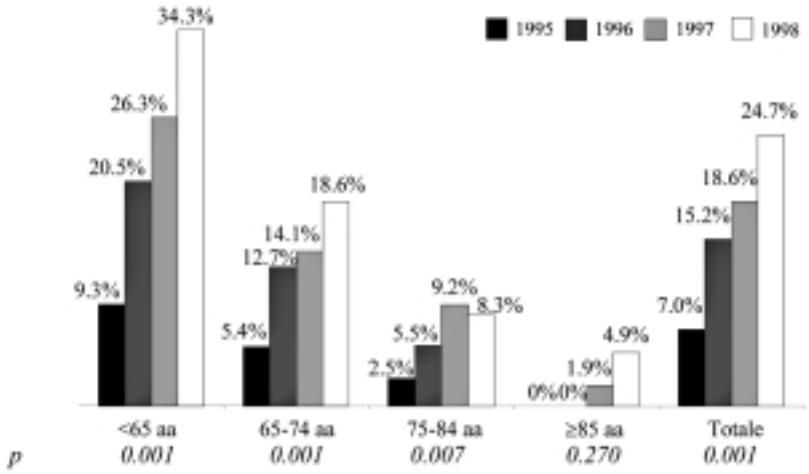

Figura 1. *Andamento della prescrizione di betabloccanti nel registro IN-CHF in rapporto all'anno (1995-1998) e alle classi di età (dati Centro Studi ANMCO).*

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

Negli ultimi anni, pertanto, è emersa la necessità di approfondire la valutazione funzionale e di pianificare studi clinici e osservazionali in questa classe di pazienti.

Impiego di risorse

I dati degli studi ANMCO[19,22] hanno dimostrato in genere un paradossale sottoutilizzo di procedure diagnostiche e terapeutiche nei ricoverati per scompenso, soprattutto se di età avanzata. Nell'EARISA[19], ad esempio, si è osservata una sostanziale variabilità dei percorsi diagnostici in rapporto più alla dotazione tecnologica di cui disponeva la struttura, che alle caratteristiche del paziente. Inoltre, confrontando i dati dell'EARISA (1997) con quelli del Cardioscreen (1999), si è osservata un'ulteriore riduzione dell'impiego di procedure fondamentali come l'ecocardiogramma, effettuato in questi studi rispettivamente nell'81 e nel 67.6% dei ricoveri.

Gli studi OSCUR e TEMISTOCLE hanno confermato questa tendenza anche nei reparti di medicina, che spesso non dispongono direttamente delle metodiche e ricoverano pazienti più anziani e compromessi sul piano generale e in cui il ricovero urgente è spesso motivato da una patologia acuta concomitante[24,31].

L'impiego di procedure diagnostiche e terapeutiche si riduce al crescere dell'età anche nei pazienti ambulatoriali (IN-CHF) (Tab. VIII)[32]. Se consideriamo che in oltre la metà dei pazienti ultrasettantenni l'eziologia prevalente è ischemica[21,32], un numero considerevole di anziani con disfunzione ventricolare sinistra di origine ischemica non viene avviato, in modo inappropriato, ad un iter diagnostico per la ricerca del miocardio vitale, né viene considerata la rivascolarizzazione. Questo atteggiamento rinunciatario in pazienti a rischio elevato come gli anziani, fa comprendere come la scelta di applicare una determinata procedura sia guidata più dalla disponibilità della stessa nell'ambito della struttura, che da evidenze, linee guida e protocolli di trattamento.

Anche la gestione a lungo termine sembra risentire di questo atteggiamento. Studi come l'OSCUR[24] hanno dimostrato come non tutti i pazienti dimessi dalle cardiologie e solo una minoranza di quelli dimessi dalle medicine vengono avviati ad un follow-up sistematico. È necessario, per garantire l'appropriatezza delle cure e continuità assistenziale, implementare programmi specifici di gestione sia intra che extraospedaliera, con un miglior collegamento logistico e culturale tra reparti di cardiologia, medicina, geriatria e territorio.

Outcome

Lo scompenso dell'anziano rimane una patologia gravata da elevata mortalità e complicanze non fatali. In Lombardia, la mortalità ospedaliera nei pazienti tra 70 e 80 anni è stata 2.3% nelle cardiologie e 6.1% nelle medicine; negli ultraottantenni queste percentuali salivano rispettivamente a 5.8 e 10.3%. Nello studio TEMISTOCLE si è osservata una mortalità intraospedaliera rispettivamente del 5.2% nei pazienti ricoverati nei reparti cardiologici e del 5.6% di quelli ricoverati nei reparti internistici. In questo studio, all'analisi multivariata, l'età, considerata come variabile continua, rappresentava un fattore indipendente predittivo di mortalità. Il ruolo indipendente dell'età nel determinismo della prognosi ospedaliera è confermato anche dai registri di diversi studi europei[25,26,62]. Nello studio OSCUR[24] (mortalità totale 7%) i pazienti deceduti avevano un'età media più elevata di quelli dimessi vivi (81 ± 1 vs 76 ± 1 anni, $p < 0.001$).

Anche la prognosi a lungo termine sembra restare severa[1,63]. La mortalità ad 1 anno dei pazienti ultrasettantenni dell'IN-CHF di tutte le classi funzionali è stata del 22%[64]. L'età è risultata un potente fattore predittivo di mortalità, con un incremento di rischio del 2.8% per ogni anno di età in più. Almeno un ricovero per scompenso nell'anno precedente, una bassa pressione sistolica, una classe NYHA avanzata (III-IV) erano altri fattori predittivi indipendenti di mortalità negli anziani. Si osservava anche un trend, non statisticamente significativo, verso una maggiore mortalità nei pazienti non in trattamento con ACE-inibitori e con eziologia ischemica[64].

Nel complesso, i dati del registro IN-CHF rispecchiano quelli forniti da altri studi clinici[25,65] e di popolazione[1,63,66] e indicano una mortalità ancora elevata negli anziani nonostante la disponibilità di cure effica-

Tabella VIII. Procedure strumentali nei pazienti del registro IN-CHF[32] in relazione all'età.

	Età < 70 anni (%) (n = 2294)	Età ≥ 70 anni (%) (n = 1033)	p
Ecocardiogramma	67	61	< 0.001
Radiografia torace	31	33	< 0.04
ECG dinamico	24	16	< 0.001
Test da sforzo	16	4	< 0.001
Coronarografia	11	4	< 0.001
Scintigrafia miocardica	13	5	< 0.001
Eco-stress	3	1	< 0.001

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

ci. Anche nel più recente studio TEMISTOCLE, l'età (come variabile continua) è risultata un fattore predittivo indipendente di morte a 6 mesi dalla dimissione dall'ospedale (odds ratio 1.03, intervallo di confidenza 95% 1.01-1.05)[27]. Nello studio di Senni et al.[66] inoltre, non vi era un significativo miglioramento della sopravvivenza tra due coorti di pazienti arruolate rispettivamente nel 1981 e nel 1991.

Nei pazienti ultrasessantacinquenni del registro scozzese SHIPS, invece, si è osservata una riduzione del 5% (dal 71 al 66%) della mortalità a 3 anni dal 1984 al 1992[25]. Nei pazienti più giovani (< 65 anni) la riduzione era più evidente (-12%) e una possibile spiegazione di questa differenza potrebbe dipendere dall'insufficiente applicazione di terapie efficaci nelle fasce di età più avanzate[25].

Per quanto riguarda le modalità della morte, nell'anziano è più frequente la morte per progressione del deficit di pompa (indicativa di fase più avanzata della malattia e di maggiore compromissione funzionale) e nel più giovane la morte improvvisa inattesa[64]. Sorprendentemente, nel registro IN-CHF non vi è differenza di cause non cardiovascolari di morte tra giovani e anziani, suggerendo che, negli anziani delle cardiologie, la mortalità totale dipende prevalentemente dalla malattia cardiaca[64].

Oltre il 50% degli anziani arruolati nell'IN-CHF ha avuto almeno un ricovero ospedaliero per scompenso nell'anno precedente la visita basale; il 25%, inoltre, ha avuto almeno un ricovero nell'anno successivo, senza differenze significative rispetto ai pazienti più giovani[32]. Questo dato inatteso si potrebbe essere verificato per un effetto di sovrapposizione con la mortalità, maggiore negli anziani, con "mascheramento" del rischio specifico di ospedalizzazione. Infatti, l'endpoint combinato morte/ospedalizzazione mostrava un incremento significativo con l'età. Negli anziani, la classe NYHA avanzata e l'avere avuto almeno un ricovero per scompenso erano i fattori predittivi di ricovero[64]. La non apparente influenza del fattore età sull'incidenza di ricoveri è stata osservata anche da Krumholz et al.[67].

Non disponiamo ancora a livello nazionale di dati relativi alle potenziali cause delle riospedalizzazioni, ma Vinson et al.[29], che hanno osservato in pazienti ultrasettantenni un tasso di riospedalizzazione a 90 giorni del 47%, hanno dimostrato come circa la metà di queste dipendeva da fattori potenzialmente controllabili come non compliance, programma postdimissione inadeguato, assenza di supporto assistenziale e mancata richiesta di pronta assistenza medica in caso di sintomi di allarme.

Conclusioni

L'incidenza dei ricoveri per scompenso degli anziani è in aumento e la maggioranza di questi pazienti si ricovera presso strutture non cardiologiche. Gli anziani hanno manifestazioni cliniche più severe, eziologie e comorbidità multiple e hanno più spesso una funzione sistolica conservata. Quelli ricoverati presso strutture cardiologiche tendono ad essere più gravemente scompensati, più frequentemente ricoverati in UTIC e in condizioni di urgenza, ma sembrano meno compromessi da un punto di vista generale. La prognosi degli anziani è peggiore, con elevata mortalità ospedaliera e a distanza. Le riospedalizzazioni sono frequenti e spesso causate da fattori modificabili e quindi evitabili. Le terapie "evidence-based" e gli esami strumentali a più elevato contenuto tecnologico sono generalmente meno utilizzati e la scelta sembra essere guidata più dalla facilità di accesso che da evidenze, linee guida e protocolli di trattamento.

Queste differenze, nell'insieme, rendono necessaria l'adozione di un approccio specifico al paziente anziano, basato su modelli di valutazione e gestione multidisciplinare, comprensivi di uno studio dello status funzionale e psicocognitivo e dell'identificazione di eventuali problemi socio-ambientali al fine di programmare interventi assistenziali continuativi e mirati.

Riassunto

L'incidenza dei ricoveri per scompenso degli anziani è in continuo aumento, con la maggioranza dei pazienti ricoverata presso strutture non cardiologiche. Gli anziani hanno manifestazioni cliniche più severe, eziologie multiple e hanno più spesso (30-50% dei casi) una funzione sistolica conservata. Quelli ricoverati presso strutture cardiologiche tendono ad essere più gravemente scompensati, più frequentemente ricoverati in Unità Terapia Intensiva Coronarica e condizioni di urgenza ma meno compromessi da un punto di vista generale rispetto ai pazienti ricoverati in medicina. La prognosi degli anziani è peggiore, con una mortalità ospedaliera e a distanza maggiore. Le riospedalizzazioni sono frequenti e spesso causate da fattori modificabili e quindi evitabili. Le terapie "evidence-based" e gli esami strumentali a più elevato contenuto tecnologico sono generalmente meno utilizzati e la scelta terapeutica sembra essere guidata più dalla facilità di accesso che da evidenze, linee guida e protocolli di trattamento. Il sottoutilizzo di farmaci efficaci sembra dipendere soprattutto dalla maggiore fragilità dell'anziano e dalla ridotta disponibilità di studi specifici.

In questi pazienti sono necessari ulteriori progressi per migliorare la valutazione funzionale, la gestione a lungo termine e la trasposizione delle conoscenze scientifiche nella pratica clinica.

Parole chiave: Epidemiologia; Qualità, controllo di; Scompenso cardiaco.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

Bibliografia

1. Ho KK, Pinsky JL, Kannel WB, Levy D. The epidemiology of heart failure: the Framingham study. J Am Coll Cardiol 1993; 22: (Suppl A): 6A-13A.
2. Senni M, Tribouilloy CM, Rodeheffer RJ, et al. Congestive heart failure in the community: a study of all incident cases in Olmsted County, Minnesota, in 1991. Circulation 1998; 98: 2282-9.
3. Cowie MR, Wood DA, Coats AJ, et al. Incidence and aetiology of heart failure: a population-based study. Eur Heart J 1999; 20: 421-8.
4. The Digitalis Investigation Group. The effect of digoxin on mortality and morbidity in patients with heart failure. N Engl J Med 1997; 336: 525-33.
5. Garg R, Yusuf S. Overview of randomized trials of angiotensin-converting enzyme inhibitors on mortality and morbidity in patients with heart failure. Collaborative Group on ACE Inhibitor Trials. JAMA 1995; 273: 1450-6.
6. Pitt B, Zannad F, Remme WJ, et al. The effect of spironolactone on morbidity and mortality in patients with severe heart failure. Randomized Aldactone Evaluation Study Investigators. N Engl J Med 1999; 341: 709-17.
7. MERIT-HF Study Group. Effect of metoprolol CR/XL in chronic heart failure: Metoprolol CR/XL Randomised Intervention Trial in Congestive Heart Failure (MERIT-HF). Lancet 1999; 353: 2001-7.
8. Rich MW, Beckham V, Wittenberg C, et al. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. N Engl J Med 1995; 333: 1190-5.
9. Rich MW, Nease RF. Cost-effectiveness analysis in clinical practice: the case of heart failure. Arch Intern Med 1999; 159: 1690-700.
10. Krumholz HM, Baker DW, Ashton DM, et al. Evaluating quality of care for patients with heart failure. Circulation 2000; 101: E122-E140.
11. Ghali JK, Cooper R, Ford E. Trends in hospitalization rates for heart failure in the United States, 1973-1986. Evidence for increasing population prevalence. Arch Intern Med 1990; 150: 769-73.
12. McMurray J, McDonagh T, Morrison CE, Dargie HJ. Trends in hospitalization for heart failure in Scotland, 1980-1990. Eur Heart J 1993: 145: 1158-62.
13. Reitsma JB, Mosterd A, de Craen AJM, et al. Increase in hospital admission rates for heart failure in The Netherlands, 1980-1993. Heart 1996; 76: 388-92.
14. Haldeman GA, Croft JB, Giles WH, Rashidee A. Hospitalization of patients with heart failure: National Hospital Discharge Survey, 1985-1995. Am Heart J 1999; 137: 352-60.
15. Stewart S, MacIntyre K, MacLeod MC, et al. Trends in hospitalisation for heart failure in Scotland, 1990-1996. An epidemic that has reached its peak? Eur Heart J 2001; 22: 209-17.
16. McMurray J, Hart W, Rhodes G. An evaluation of the cost of heart failure to the National Health Service in the UK. Br J Med Econ 1993; 6: 99-110.
17. Dati Ministero della Salute. www.sanita.it
18. Scherillo M, Cerino I, Di Micco G, D'Andrea A, Mininni N. Gestione ospedaliera del paziente con scompenso cardiaco cronico: degenza internistica o cardiologica? Cardiologia 1997; 42 (Suppl 3): 519-24.
19. Schweiger C, a nome del Comitato di Coordinamento e dei Centri Partecipanti: EARISA (Studio sull'Epidemiologia e sull'Assorbimento di Risorse di Ischemia, Scompenso e Aritmie). G Ital Cardiol 1997; 27 (Suppl 2): 1-54.
20. Il Database dell'Italian Network on Congestive Heart Failure (IN-CHF). Risultati e prospettive. Atti del Convegno. Napoli, 1999.
21. Del Sindaco D, Pulignano G, Maggioni AP, et al, on behalf of the IN-CHF-VAS Investigators. Disability and quality of life in elderly patients with heart failure: data from IN-CHF-Nursing Study. (abstr) Eur Heart J 2000; 21 (Suppl): 217.
22. The SEOSI Investigators. Survey on heart failure in Italian hospital cardiology units. Results of the SEOSI study. Eur Heart J 1997; 18: 1457-64.
23. Philbin EF, Jenkins PL. Differences between patients with heart failure treated by cardiologists, internists, family physicians and other physicians: analysis of a large stadewide database. Am Heart J 2000; 139: 491-6.
24. Bellotti P, Badano LP, Acquarone N, et al, for the OSCUR Investigators. Specialty-related differences in the epidemiology, clinical profile, management and outcome of patients hospitalized for heart failure. The OSCUR study. Eur Heart J 2001; 22: 596-604.
25. Cleland JG, Gemmell I, Khand A, Boddy A. Is the prognosis of heart failure improving? Eur J Heart Fail 1999; 1: 229-41.
26. Cohen-Solal A, Desnos M, Delahaye F, et al, for the Myocardiopathy and Heart Failure Working Group of the French Society of Cardiology, The National College of General Hospital Cardiologists and the French Geriatrics Society. A national survey of heart failure in French hospitals. Eur Heart J 2000; 21: 763-9.
27. Butler J, Hanumanthu S, Chomsky D, Wilson JR. Frequency of low-risk hospital admissions for heart failure. Am J Cardiol 1998; 81: 41-4.
28. Ghali JK, Monane M, Bohn RL, Gurwitz JH, Glynn RJ, Avorn J. Heart failure and noncompliance in the elderly. Arch Intern Med 1994; 154: 2109-10.
29. Vinson JM, Rich MW, Sperry JC, Shah AS, McNamara T. Early readmission of elderly patients with congestive heart failure. J Am Geriatr Soc 1990; 38: 1290-5.
30. Del Sindaco D, Pulignano G, Maggioni AP, et al, on behalf of IN-CHF-VAS Investigators. Functional, cognitive and socio-environmental determinants of hospital admission in elderly patients with heart failure. (abstr) Circulation 2000; 102 (Suppl II): II-656.
31. Brown AM, Cleland JG. Influence of concomitant disease on patterns of hospitalization in patients with heart failure discharged from Scottish hospitals in 1995. Eur Heart J 1998; 19: 1063-9.
32. Pulignano G, Del Sindaco D, Maggioni AP, et al, on behalf of the IN-CHF Investigators. Heart failure in the elderly in hospital cardiology units: data from the Italian Network on Congestive Heart Failure IN-CHF. (abstr) Eur Heart J 1999; 20 (Suppl): 661.
33. Cocchi A, Zuccalà G, Menichelli P, et al. Congestive heart failure in the elderly: an intriguing clinical reality. Cardiology in the Elderly 1994; 2: 227-32.
34. Rich MW. Epidemiology and etiology of congestive heart failure in the elderly. Am J Geriatr Cardiol 1996; 5: 16-9.
35. Rich MW, Kitzman DW. Heart failure in octogenarians: a fundamentally different disease. Am J Geriatr Cardiol 2000; 9: 97-104.
36. Rengo F, Acanfora D. Lo scompenso cardiaco nell'anziano. G Ital Cardiol 1994; 24: 1423-34.
37. Marchionni N, Di Bari M, Fumagalli S, et al. Variable effect of comorbidity on the association of chronic cardiac failure with disability in community-dwelling older persons. Arch Gerontol Geriatr 1996; 23: 283-92.
38. Valle R, Chinellato M, Gallo G, Milani L. Lo scompenso cardiaco nelle case di riposo: prevalenza, ospedalizzazione, aderenza alle linee guida. Ital Heart J Suppl 2001; 2: 772-4.
39. Del Sindaco D, Pulignano G, Lucci D, et al, a nome dei Centri Partecipanti all'IN-CHF. Terapia dello scompenso cardiaco dell'anziano nelle strutture cardiologiche ospe-

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:27:45

daliere: dati dell'Italian Network on Congestive Heart Failure (IN-CHF). (abstr) G Ital Cardiol 1999; 29 (Suppl 3): 121.
40. CONSENSUS Trial Study Group. Effects of enalapril on mortality in severe congestive heart failure. Results of the Cooperative North Scandinavian Enalapril Survival Study. N Engl J Med 1987; 316: 1429-35.
41. Pitt B, Segal R, Martinez FA, et al. Randomised trial of losartan versus captopril in patients over 65 with heart failure (Evaluation of Losartan in the Elderly Study - ELITE). Lancet 1997; 349: 747-52.
42. Pitt B, Poole-Wilson PA, Segal R, et al, on behalf of the ELITE II Investigators. Effect of losartan compared with captopril on mortality in patients with symptomatic heart failure: randomised trial - the Losartan Heart Failure Survival Study ELITE II. Lancet 2000; 355: 1582-7.
43. SOLVD Investigators. Effect of enalapril on mortality and the development of heart failure in asymptomatic patients with reduced left ventricular ejection fractions. N Engl J Med 1992; 327: 685-91.
44. SOLVD Investigators. Effects of enalapril on survival in patients with reduced left ventricular ejection fractions and congestive heart failure. N Engl J Med 1991; 325: 293-302.
45. Cohn JN, Archibald DG, Ziesche S, et al. Effect of vasodilator therapy on mortality in chronic congestive heart failure. N Engl J Med 1986; 314: 1547-52.
46. Cohn JN, Johnson G, Ziesche S, et al. A comparison of enalapril with hydralazine-isosorbide dinitrate in the treatment of chronic congestive heart failure. N Engl J Med 1991; 325: 303-10.
47. Waagstein F, Bristow MR, Swedberg K, et al. Beneficial effects of metoprolol in idiopathic dilated cardiomyopathy. Metoprolol in Dilated Cardiomyopathy (MDC) Trial Study Group. Lancet 1993; 342: 1441-6.
48. Packer M, Gheorghiade M, Young JB, et al. Withdrawal of digoxin from patients with chronic heart failure treated with angiotensin-converting-enzyme inhibitors. RADIANCE Study. N Engl J Med 1993; 329: 1-7.
49. Packer M, Bristow MR, Cohn IN, et al, for the US Carvedilol Heart Failure Study Group. The effect of carvedilol on morbidity and mortality in patients with chronic heart failure. N Engl J Med 1996; 334: 1349-55.
50. CIBIS Investigators and Committees. A randomized trial of beta-blockade in heart failure. The Cardiac Insufficiency Bisoprolol Study (CIBIS). Circulation 1994; 90: 765-73.
51. Packer M, Poole-Wilson PA, Armstrong PW, et al. Comparative effects of low and high doses of the angiotensin-converting enzyme inhibitor, lisinopril, on morbidity and mortality in chronic heart failure. ATLAS Study Group. Circulation 1999; 100: 2312-8.
52. CIBIS II Investigators. The Cardiac Insufficiency Bisoprolol Study: a randomised trial. Lancet 1999; 353: 9-13.
53. Packer M, Coats AJS, Fowler MB, et al. Effect of carvedilol on survival in severe chronic heart failure. N Engl J Med 2001; 344: 1651-8.
54. Cohn JN, Tognoni G, for the Valsartan Heart Failure Trial Investigators. A randomized trial of the angiotensin-receptor blocker valsartan in chronic heart failure. N Engl J Med 2001; 345: 1667-75.
55. Gambassi G, Forman DE, Lapane KL, et al, on behalf of the SAGE Study Group. Management of heart failure among very old persons living in long-term care: has the voice of trials spread? Am Heart J 2000; 139: 85-93.
56. Maggioni AP, Lucci D, Gorini M, Porrini G, Opasich C, Tavazzi L, for the IN-CHF Investigators. ACE-inhibitor utilization in congestive heart failure. A survey of 2343 Italian outpatients. J Am Coll Cardiol 1997; 29: 324A-325A.
57. Heidenreich PA, Lee TT, Massie BM. Effect of beta-blockade on mortality in patients with heart failure: a meta-analysis of randomized clinical trials. J Am Coll Cardiol 1997; 30: 27-34.
58. Gottlieb SS, McCarter RJ, Vogel RA. Effect of beta-blockade on mortality among high-risk and low-risk patients after myocardial infarction. N Engl J Med 1998; 339: 489-97.
59. Scherillo M, D'Andrea A, Tesorio MG, Pulignano G. I betabloccanti nello scompenso cardiaco dell'anziano. Ital Heart J Suppl 2000; 1: 1027-30.
60. Maggioni AP, Tavazzi L. Introducing new treatments in clinical practice: the Italian approach to beta blockers in heart failure. (editorial) Heart 1999; 81: 453-4.
61. Fabbri G, Maggioni AP. BRING-UP 2: presentazione dello studio. Ital Heart J Suppl 2000; 1: 1043-6.
62. Mosterd A, Cost B, Hoes AW, et al. The prognosis of heart failure in the general population. The Rotterdam Study. Eur Heart J 2001; 22: 1318-27.
63. Croft JB, Giles WH, Pollard RA, et al. Heart failure survival among older adults in the United States: a poor prognosis for an emerging epidemic in the Medicare population. Arch Intern Med 1999; 159: 505-10.
64. Pulignano G, Del Sindaco D, Maggioni AP, et al, on behalf of the IN-CHF Investigators. Predictors of 1-year mortality and mode of death in 1033 elderly outpatients with heart failure: data from Italian Network on Congestive Heart Failure. (abstr) Eur Heart J 2000; 21 (Suppl): 219.
65. Havranek EP, Abrams F, Stevens E, Parker K. Determinants of mortality in elderly patients with heart failure: the role of angiotensin-converting enzyme inhibitors. Arch Intern Med 1998; 158: 2024-8.
66. Senni M, Tribouilloy CM, Rodeheffer RJ, et al. Congestive heart failure in the community: trends in incidence and survival in a 10-year period. Arch Intern Med 1999; 159: 29-34.
67. Krumholz HM, Chen YT, Wang Y, Vaccarino V, Radford MJ, Horwitz RI. Predictors of readmission among elderly survivors of admission with heart failure. Am Heart J 2000; 139 (Part 1): 72-7.