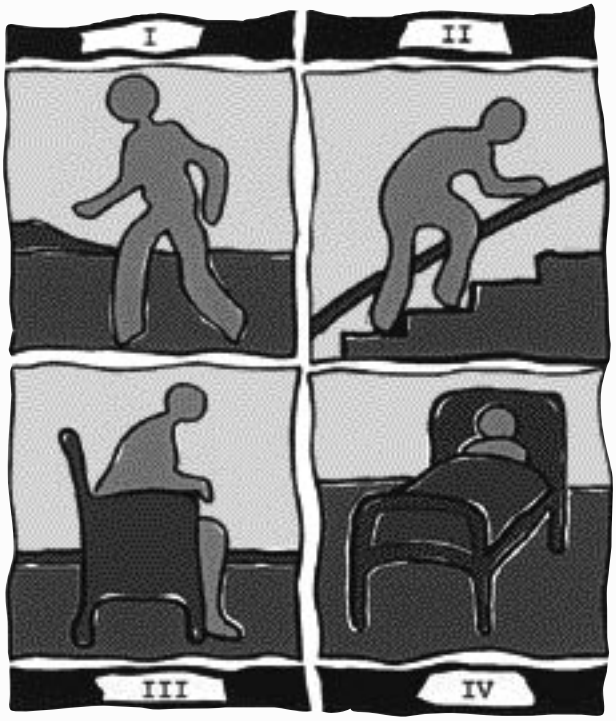
Primärvårdskostnaderna för behandling av hjärtsvikt kartlagda:

Ökad användning av ACE-hämmare skulle löna sig

Sammanfattat

- Sjukvårdskostnaderna för en kohort hjärtsviktspatienter i primärvården beräknas till 20 000 kronor per patient under en tvåårsperiod. Av detta belopp utgör sjukhusvistelse ungefär 56 procent, medan läkemedel svarar för 19 procent.
- Av primärvårdspatienterna har en fjärdedel medelsvår eller svår hjärtsvikt. Dessa patienter drar också de största vårdkostnaderna och redovisar lägst överlevnad. Behandling som leder till förbättring eller fördröjer utveckling av svårare former av hjärtsvikt kan därför ge såväl ekonomiska besparingar som ökad överlevnad.
- Trots att nationella behandlingsrekommendationer förordat ökad användning av ACE-hämmare vid hjärtsvikt tycks detta inte ha fått genomslag inom vården (27 procent, 1999).



De fyra klasserna enligt New York Heart Association, där I representerar organisk hjärtsjukdom utan symtom, II lätt hjärtsvikt med andfåddhet och trötthet efter måttlig kroppsansträngning, III medelsvår hjärtsvikt, IV svår hjärtsvikt.

Hjärtsvikt är ett kliniskt syndrom som ökar i omfattning. I Sverige uppskattas 2–3 procent av befolkningen, dvs ca 200 000 individer ha hjärtsvikt, och varje år insjuknar 2–3 promille, dvs 20 000 nya individer. Bland individer i åldersgruppen över 75 år räknar man med en incidens på 1,0–1,5 procent [1]. Tillståndet kan vara svårdiagnostiserat, framför allt i tidigt skede, eftersom de typiska symtomen såsom trötthet, andfåddhet, övervikt och ödem förekommer vid många sjukdomar.

En stor andel av hjärtsviktspatienter diagnostiseras och behandlas i primärvården. Distriktsläkarna är de som vanligtvis får den första kontakten med hjärtsviktspatienter med lindriga eller måttliga besvär. Det är också distriktsläkarna som handhar den fortsatta kontrollen av dessa patienter. Patienter med svåra eller instabila svikttillstånd handläggs däremot oftast av hjärtspecialister på sjukhusen.

Hjärtsviktspatienter konsumerar en stor andel av resurserna i den svenska sjukvården. De svarar för 20 procent av alla inläggningar i sluten vård och mer än 30 procent av alla vårddagar för behandling av hjärt–kärlsjukdomar [2].

De totala sjukdomskostnaderna för hjärtsvikt i Sverige har beräknats till 2,9 miljarder kronor i 1996 års priser [3].

I ett förändrat sjukvårdssystem där landstingen har tagit över kostnadsansvaret för läkemedelssubventionen, och på så sätt har fått ett totalt kostnadsansvar för sjukvården i både sluten och öppen vård, ökar kraven på information om hur mycket resurser olika sjukdomar tar i anspråk.

Syftet med denna studie är att beskriva utvecklingen av patienternas hälsotillstånd samt att beräkna de direkta behandlingskostnaderna för hjärtsvikt, dvs kostnader för läkemedel, läkarbesök, undersökningar och sjukhusinläggningar i en population motsvarande den som Sveriges primärvårdsläkare möter.

METOD

I ett kvalitetsutvecklingsprojekt, DHIP (Diagnos Hjärtsvikt i Primärvården), med 37 deltagande primärvårdsmottagningar runt om i Sverige insamlades uppgifter konsekutivt från samtliga 406 patienter med diagnosen hjärtsvikt som besökte de aktuella mottagningar mellan den 1 oktober och 30 november 1994 [4].

Två år senare, under slutet av 1996 och i början av 1997, medverkade 22 av de ursprungligen 37 primärvårdsmottagningarna i en retrospektiv uppföljning av patienternas sjukdomstillstånd och konsumtion av sjukvård. Bortfallet

Författare

IRENA MALMBERG
hälsoekonom, AstraZeneca Sverige AB, Göteborg

ULF PERSSON
fil lic, projektledare, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, Lund.

på 15 mottagningar som ej deltog i den retrospektiva studien berodde på antingen att läkaren hade flyttat från mottagningen, få patienter ingick i den initiala undersökningen eller att mottagningen inte hade personella eller tidsresurser att genomföra den retrospektiva studien.

Alla patientdata på de övriga mottagningarna ingår i uppföljningsstudien.

Data från journaler

Jämförelsen av demografiska data för de 406 patienter som identifierades initialt och de 270 patienter som deltog i den retrospektiva studien visar att ingen skillnad förelåg initialt i ålders-, köns- och klassfördelning enligt NYHA (New York Heart Association). Data från journaler på dessa 270 hjärtsviktspatienter insamlades med hjälp av ett standardiserat formulär. Den retrospektiva kartläggningen omfattade uppgifter om hjärtsviktsrelaterad diagnostik, etiologi, mortalitet, sjukhusbesök, sjukhusinläggningar, primärvårdsbesök, medicinering och genomförda undersökningar.

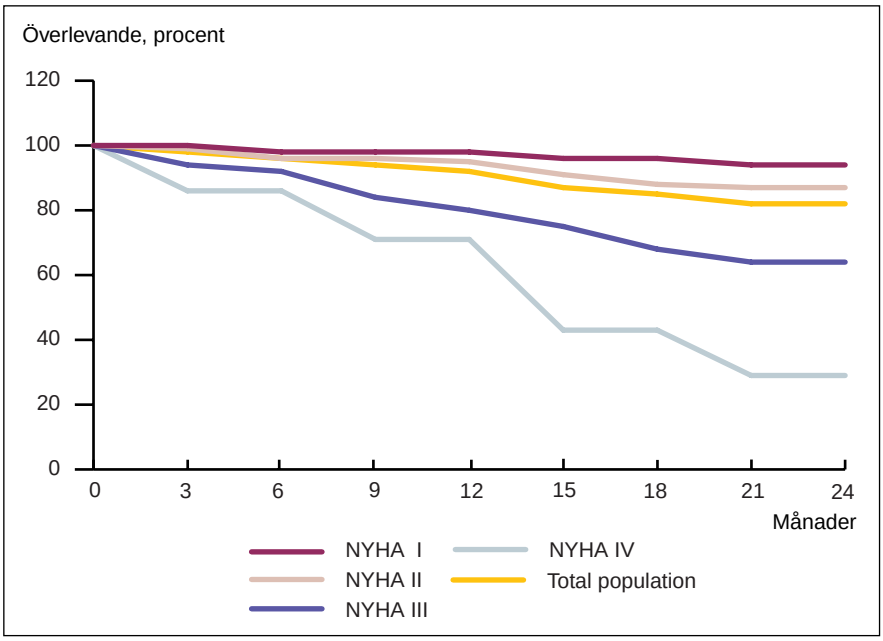
En beskrivning av den studerade patientpopulationen ges i Tabell I. Uppgifter från rekryteringsbesöket redovisas i Tabell II.

Fyra klasser

För att beskriva patienternas hälsotillstånd användes en subjektiv funktionsklassificering framtagen av NYHA, där svårighetsgraden delas in i fyra olika klasser:

- NYHA I: organisk hjärtsjukdom utan symtom.
- NYHA II: lätt hjärtsvikt med andfåddhet och trötthet endast efter fysisk aktivitet av mer uttalad grad (springa, klättra, tungt kroppsarbete).
- NYHA III: medelsvår hjärtsvikt med andfåddhet och trötthet redan efter lätt–måttlig fysisk aktivitet (allt ifrån gång i lätt motlut till av- och påklädning).
- NYHA IV: svår hjärtsvikt med andfåddhet och trötthet redan i vila samt ökande symtom vid minsta aktivitet [2].

Vid tidpunkten för varje läkarbesök gjordes, i förekommande fall, en revidering av NYHA-klassificeringen utifrån tillgänglig information från journalerna. Vidare registrerades huruvida patienten levde eller hade avlidit vid tvåårsuppföljningen, och eventuellt dödsdatum noterades.



Figur 1. Kumulativ överlevnadssannolikhet för populationen totalt och för patienter i NYHA-klass I–IV.

För att beräkna kostnaderna för behandling av hjärtsviktsrelaterade problem användes genomsnittliga priser från Landstingsförbundet [5], regiontaxor för Södra sjukvårdsregionen [6] och Läkemedelsboken 93/94 [7]. Kostnaden för ett läkarbesök hos distriktsläkare uppskattades till 750 kronor, hos internmedicinare till 1 327 kronor [5]. Kostnaden per vårddygn uppskattades till i genomsnitt 2 843 kronor för medicin- och kardiologklinik [5], till 2 040 kronor respektive 1 350 kronor för geriatrisk klinik respektive långvård [6]. Den genomsnittliga kostnaden för en ekokardiografiundersökning beräknades till 615 kronor, för hjärt–lungröntgen till 340 kronor [6]. Övriga rutinundersökningar såsom EKG och elektrolytstatus ingick i läkarbesökskostnaden.

Tabell I. Beskrivning av den studerade patientpopulationen med diagnosen hjärtsvikt. Värden anges som medelvärde ± SD eller som andel av n i respektive grupp.

Antal	270
Andel kvinnor, procent	65
Ålder, år	78,5 ±8,0
Ålder, kvinnor	78,9 ±7,8
Ålder, män	77,7 ±8,5
Diagnosår (n=262)	
Till och med 1979, procent	3
1979-84, procent	6
1985-89, procent	15
1990-94, procent	75
Diagnosen ställd med hjälp av (n=270):	
Anamnes, procent	86
EKG, procent	70
Hjärt–lungröntgen, procent	62
EKO, procent	30
Arbetsprov, procent	11
Etiologi (n=247)	
Ischemisk hjärtsjukdom, procent	40
Hypertoni, procent	28
Förmaksflimmer, procent	22
Hjärtklaffel, procent	10

Tabell II. Beskrivning av patientpopulationen vid registreringsbesöket på 22 primärvårdscentraler i Sverige, under oktober och november, 1994. Värden anges som procentuell andel av n i respektive grupp.

Funktionsklass (n=270)	
NYHA I	23
NYHA II	53
NYHA III	21
NYHA IV	3
Orsak till rekryteringsbesöket (n=269)	
Rutinkontroll på grund av hjärtsvikt	54
Tilltagande besvär på grund av hjärtsvikt	21
Akut försämring av hjärtsvikt	5
Annan orsak än hjärtsvikt	20
Medicinering (n=257)	
Diuretika	82
ACE-hämmare	41
Nitrater	37
Digitalis	33
Ingen behandling	3

ANNONS

Tabell III. Genomsnittlig resursförbrukning och behandlingskostnad per patient under två års uppföljning. Totalt 270 patienter; 1993 års priser.

Resurs	Antal	Kostnad kronor	Andel av total-kostnaden, procent
Läkarbesök i primärvården på grund av.:			
Hjärtsvikt	3,54	2 653	13,4
Annan orsak	1,90	1 428	7,2
Summa primärvårdsbesök	**5,44**	**4 081**	**20,7**
Läkarbesök på sjukhus	**0,34**	**452**	**2,3**
Läkemedel, antal behandlingsdagar med:			
Diuretika	441	367	1,9
ACE-hämmare	250	1 668	8,4
Nitrater	207	803	4,1
Digitalis	173	192	1,0
Betablockerare	114	254	1,3
Kalciumantagonister	88	491	2,5
Summa läkemedel		**3 776**	**19,1**
Undersökningar			
Elektrolytstatus	2,36	0[1]	0
EKG	1,21	0[1]	0
EKO	0,39	241	1,2
Hjärt–lungröntgen	0,36	121	0,6
Summa undersökningar	**4,32**	**362**	**1,8**
Sjukhusinläggningar, antal dagar på respektive kliniktyp:			
Medicin	2,48	7 055	35,7
Kardiologi	0,54	1 548	7,8
Geriatrik	0,71	1 451	7,3
Långvård/sjukhem	0,24	325	1,6
Annan kliniktyp	0,30	711	3,6
Summa slutenvård	**4,28**	**11 089**	**56,1**
Totalt		**19 760**	**100,0**

[1] inkluderad i läkarbesökskostnad

Läkemedelsbehandlingen grupperades enligt följande: diuretika, digitalis, ACE-hämmare, betablockerare, nitrater och kalciumantagonister. Genomsnittligt pris per behandlingsdag för respektive läkemedelsgrupp hämtades från Läkemedelsboken 93/94 [7]. Totala läkemedelskostnaden beräknades baserad på det totala antalet behandlingsdagar med respektive läkemedelsgrupp under uppföljningstiden.

Samtliga genomsnittspriser avser 1993 års prisnivå.

RESULTAT

Patienternas överlevnad under två års uppföljningstid redovisas i Figur 1. Baserad på två års data för hela patientpopulationen redovisas den genomsnittliga resursförbrukningen/behandlingskostnaden per patient i Tabell III samt uppdelad på patienter med hjärtsvikt av olika svårighetsgrad (NYHA-klasser) vid rekryteringsbesöket i Tabell IV.

Prognosen speglas av funktionsklass

Efter ett års uppföljning är 94 procent av patienterna vid liv, efter två års uppföljning har den kumulativa överlevnadssannolikheten sjunkit till 82 procent för totalpopulationen. Patienter i NYHA-klass I och II har något bättre överlevnadssannolikheter efter ett och två års uppföljning än totalpopulationen. Patienter i NYHA-klass III och IV har däremot väsentligt sämre överlevnadssannolikheter.

Av patienterna i NYHA-klass II var 84 procent i livet vid ettårsuppföljningen, men endast 64 procent av dem överlevde tvåårsuppföljningen. Av patienterna i NYHA-klass IV överlevde 71 procent ettårsuppföljningen, men endast 28 procent var fortfarande i livet efter två år. Som jämförelse kan nämnas att enligt uppgifter från Statistiska centralbyrån är den årliga överlevnadssannolikheten för en genomsnittlig svensk 78-årig man och 79-årig kvinna 93 procent respektive 95 procent [8].

Majoriteten av patienter (NYHA I–II, 76 procent) var antingen symtomfria eller hade lindriga symtom vid rekryteringsbesöket (Tabell II). Det är ganska få patienter som klassificerades till en annan NYHA-klass vid återbesöken jämfört med rekryteringsbesöket. Av totalt 1 469 genomförda primärvårdsbesök under tvåårsperioden kunde NYHA-klass registreras vid 1 400. Vid 1 181 av dessa besök (84 procent) behöll patienterna sin ursprungliga klassificering. Endast i samband med 126 besök (9 procent) ändrades NYHA-klass till en svårare funktionsklass, vid 93 besök (7 procent) till en lindrigare klassificering av hjärtsvikt (Figur 1).

I genomsnitt gjorde en hjärtsviktspatient 5,4 besök i primärvården under den aktuella tvåårsperioden. De allra flesta patienterna, 87 procent, gjorde mer än ett besök. Lite mer än hälften av besöken var planerade rutinbesök. Elektrolytstatus och EKG var de vanligaste undersökningarna. Av de totalt 270 hjärtsviktspatienterna besökte 39 dessutom sjukhusens öppenvårdsmottagning vid 92 tillfällen.

Totalt 83 patienter svarade för 161 inläggningar i sluten vård. Medelvårdtiden uppgick till i genomsnitt 7,9 dagar. Den längsta medelvårdtiden registrerades för hjärtsviktspatienter i långvården: 13,0 dagar. Medelvårdtiderna på geriatrisk klinik uppgick till 12,8 dagar, vid kardiologklinik till 7,0 dagar, vid medicinklinik till 6,8 dagar.

Sluten vård, den största posten, svarar för 56 procent av vårdkostnaden. Läkarbesök i primärvården svarar för 21 procent och läkemedel för ungefär 19 procent av kostnaderna. Kostnader för de undersökningar som kan separeras ut från läkarbesöks- och vårddagskostnaden utgör mindre än två procent av kostnaderna.

Kostnaderna per patient i de olika NYHA-klasserna redovisas i Tabell IV. Kostnaderna per patient är lägst (ungefär 13 700 kronor under två år) i den lindrigaste hjärtsviktsgruppen, dvs NYHA I. Kostnaderna per patient är högst (ca 33 000 kronor under två år) i den svåraste gruppen, NYHA IV. Samtidigt bör man poängtera dels att överlevnadssannolikheten är minst i denna grupp, dels att detta bidrar till att dra ner vårdkostnaderna under tvåårsuppföljningen. Notera också att slutenvården utgör den största kostnadsposten i samtliga NYHA-klasser. Kostnaderna för

Tabell IV. Behandlingskostnad per patient under två års uppföljning uppdelad på initial NYHA-klass vid rekryteringsbesöket. Kronor, 1993 års priser.

	NYHA I n=62	NYHA II n=145	NYHA III n=56	NYHA IV n=7
Läkarbesök i primärvården på grund av:				
Hjärtsvikt	2 117	2 948	2 585	1 821
Annat	1 234	1 572	1 313	1 071
Läkarbesök på sjukhus	**385**	**522**	**332**	**569**
Summa kostnad för läkarbesök	**3 736**	**5 042**	**4 230**	**3 461**
Läkemedel:				
Diuretika	337	396	336	295
ACE-hämmare	922	1 999	1 735	895
Nitrater	716	841	772	1 058
Digitalis	204	163	240	302
Beta-blockerare	357	235	219	0
Kalcium-antagonister	467	477	616	0
Summa kostnad för läkemedel	**3 002**	**4 111**	**3 918**	**2 550**
Undersökningar:				
EKO	188	288	198	88
Hjärt–lungröntgen	115	113	152	97
Summa kostnad för undersökningar	**304**	**401**	**349**	**185**
Kostnad för sluten vård	**6 638**	**10 237**	**16 250**	**26 880**
Total sjukvårdskostnad	**13 679**	**19 791**	**24 747**	**33 076**

den slutna sjukvården ökar med ökande svårighetsgrad, samtidigt som kostnaderna för läkarbesök, läkemedel och undersökningar är relativt konstant för de olika NYHA-klasserna.

Några mindre kostnadsskillnader kan dock noteras. T ex är kostnaderna för behandling med ACE-hämmare ungefär dubbelt så stora i NYHA II och III som i klass I och IV. Vidare är kostnaderna för läkarbesök, läkemedel och undersökningar något mindre för patienterna i NYHA I och IV än för patienterna i de övriga klasserna. Förklaringen kan till viss del sökas i att klass I utgörs av patienter som i princip skall vara symtomfria och följaktligen mindre sjukvårdskrävande samt i det mindre antalet överlevande patienter i klass IV.

DISKUSSION

I vår studie har vi beräknat sjukvårdskostnaderna för en kohort hjärtsviktspatienter i primärvården till i genomsnitt 20 000 kronor per patient under en genomsnittlig uppföljningstid av 19,2 månader (maximalt två års uppföljning). Kostnaderna för sluten vård, den största kostnadsposten, utgjorde 56 procent av de totala kostnaderna. Vi har studerat en begränsad patientpopulation och skattat vårdkostnaderna per patient utifrån den faktiska vårdkonsumtionen.

Någon totalskattning av kostnaderna för hela landet till följd av hjärtsvikt har vi inte försökt att göra, eftersom den studerade populationen representerar primärvårdens patienter med diagnosen hjärtsvikt där 53 procent uppvisar lätt hjärtsvikt (NYHA II), 21 procent har medelsvår (NYHA III) och endast 4 procent har svår hjärtsvikt (NYHA IV).

Dessa siffror kan relateras till en annan studie genomförd inom specialistvården på Danderyds sjukhus under 1991–1992 avseende patienter med känd hjärtsviktsdiagnos som inkommit akut på grund av exacerbation av tillståndet [9]. I denna studie är jämförande fördelning av NYHA-klasser före det aktuella akuta insjuknandet 33 procent NYHA II, 33 procent NYHA III och 10 procent NYHA IV, vilket tyder på en större andel patienter med medelsvår till svår hjärtsvikt som uppsöker akut sjukhusvård.

Den patientpopulation som vi har studerat består, som tidigare nämnts, främst av hjärtsviktspatienter med lätt till medelsvår hjärtsvikt (NYHA II–III, 74 procent), varav många i stabil fas. Detta indikeras av dels att majoriteten av primärvårdsbesök var rutinkontroller, dels att knappt en tredjedel av patienterna behandlades i slutenvård. Våra jämförelser visar att det finns behov av uppföljning där behandling och vårdkonsumtion studeras över tiden inom de olika vårdnivåerna. Kostnadsaspekter kan nämligen variera högst väsentligt beroende på vilken patientpopulation och vårdnivå som studeras.

ACE-hämmare kostnadseffektiva vid hjärtsvikt

Val av behandlingsstrategi kan också påverka den totala kostnaden för en sjukdom. Ett antal hälsoekonomiska studier baserade på välkända internationella studier under senare år har på ett entydigt sätt visat att ACE-hämmare signifikant reducerar antalet slutenvårdsbehandlingar associerade med hjärtsvikt, har en positiv inverkan på sjuklighet och dödlighet och därmed utgör en kostnadseffektiv behandling vid hjärtsvikt [10-15]. Dessa hälsoekonomiska utvärderingar ger underlag för prioriteringsbeslut inom hjärtsviktsbehandlingen.

I flera artiklar i Läkartidningen understryker Lars Rydén vikten av multidisciplinära insatser och en optimerad behandlingsstrategi för att uppnå en än mer kostnadseffektiv behandling av hjärtsviktpatienter [16-17]. Främst påpekas vikten av bättre diagnostik, samverkansprogram mellan sluten och öppen vård, en utökad användning av ACE-hämmare för att uppnå måldoser samt en välinformerad patient.

Även Läkemedelsverket har i de nationella behandlingsrekommendationerna för hjärtsvikt förordat ACE-hämmare som basterapi [2]. Dessa rekommendationer förefaller dock inte ha slagit igenom i svensk sjukvård. T ex redovisas i Medical Index Sweden (MIS) oktober 1996–mars 1997 att 24 procent av hjärtsviktspatienterna står på ACE-hämmare. Denna siffra har ökat endast till 27 procent för 1999 (MIS, april 1999–september 1999). I vår studerade primärvårdspopulation är däremot andelen patienter som behandlas med ACE-hämmare betydligt större (41 procent), vilket antyder en mer adekvat läkemedelsbehandling än vad som faktiskt framkommer av nuvarande nationell statistik.

Avgörande frågor

Våra kostnadsberäkningar skall i detta sammanhang användas för diskussion kring hur mycket resurser som används idag, och hur dessa resurser eventuellt bör omfördelas för att uppnå en kostnadseffektiv och god vård av patienter med hjärtsvikt. Bör resurserna ökas för undersökningar och diagnos i

syfte att kunna optimera läkemedelsbehandling så att rätt behandling ges till de patienter som har nytta av sina läkemedel, och därmed förbättra prognos och minska hälsoförlusterna för någon/några kategorier av hjärtsviktspatienter? Bör en ökad användning av ACE-hämmare och därtill följande ökade kostnader för läkemedel kunna reducera den slutna vården i sådan utsträckning att vårdkostnaderna totalt sett minskar för denna patientgrupp?

Sjukvårdshuvudmän som idag har ett ekonomiskt ansvar för både sjukvården och läkemedel är säkert intresserade av att få svar på dessa frågor. Den redovisade studien kan vara ett hjälpmedel för att rationellt fördela begränsade resurser, så att det ökande antalet patienter med diagnosen hjärtsvikt får optimalt omhändertagande och behandling.

Referenser

1. Dahlström U, Johansson G. Hjärtsvikt. Läkemedelsboken 97/98. Stockholm: Apoteksbolaget AB 1997: 239.
2. Läkemedelsverket. Behandling av akut och kronisk hjärtsvikt – Rekommendationer. Uppsala: Information från Läkemedelsverket 1996; 3: 17-25.
3. Andersson F, Rydén-Bergsten T. Kostnadsbilden för hjärtsvikt i Sverige. Svenska Läkaresällskapets riksstämma 1997. Poster.
4. DHIP – Diagnos hjärtsvikt i primärvården, Göteborg: Zeneca AB, 1996.
5. Kostnader per intagen patient. Vårddag, läkarbesök m m 1993. Stockholm: Landstingsförbundet, 1995.
6. Regiontaxor 1993. Södra sjukvårdsregionen, Lund. Södra sjukvårdsregionen, Samverkansnämnden, 1992.
7. Läkemedelsboken 93/94. Stockholm: Apoteksbolaget AB, 1993.
8. Statistiska Centralbyrån. Statistisk årsbok för Sverige 1997. Stockholm, 1997: 52
9. Persson H, Malmqvist K, Carlsson A, Rehnqvist N, Lundman T. Allt fler drabbas av hjärtsvikt. Bättre behandling och information behövs. Läkartidningen 1994; 91: 3251-4.
10. Hart W, Rhodes G, McMurray J. The cost effectiveness of enalapril in the treatment of chronic heart failure. British Journal of Medical Economics 1993; 6: 91-8.
11. Paul SD, Kuntz KM, Eagle KA, Weinstein MC. Costs and effectiveness of angiotensin converting enzyme inhibition in patients with congestive heart failure. Arch Intern Med 1994; 154: 1143-9.
12. Scott WG, Scott HM. Heart failure – a decision analytic analysis of New Zealand data using the published results of the SOLVD treatment trial. Pharmacoeconomics 1996; 9: 156-67.
13. van Hout B, Wielink G, Bonsel GJ, Rutten F. Effects of ACE inhibitors on heart failure in The Netherlands – a pharmacoeconomic model. Pharmacoeconomics 1993; 3: 387-97.
14. Erhardt L, Ball S, Andersson F, Bergentoft P, Martinez C. Cost effectiveness in the treatment of heart failure with ramipril. A Swedish substudy of the AIRE study. Pharmacoeconomics 1997; 12: 256-66.
15. Cleland JGF, Massie B, Packer M, Armstrong P, Horowitz J, Rydén L et al on behalf of the ATLAS Study Investigators. Health economic benefits of treating patients with heart failure with high dose lisinopril versus low dose lisinopril: The ATLAS Study. Glasgow Heart Failure Update 98, 25-27 June, 1998.
16. Rydén L. Vård vid hjärtsvikt kan bli bättre. Läkartidningen 1997; 94: 2369-72.
17. Rydén L. Bättre hjärtsviktsvård till lägre kostnad. Effektiva vårdprogram frigör resurser. Läkartidningen 1998; 95: 2780-1.

Kommentar:

ACE-hämmares betydelse övertolkas

Undertecknade har ombetts kommentera ovanstående artikel och finner inledningsvis att titeln inte riktigt avspeglar innehållet. Bland författarna saknar vi personer med medicinsk kompetens, vilket avspeglas i att beskrivningen ter sig lite väl teoretisk, ibland även felaktig.

Författarnas angivelser om de andelar sviktpatienter som primärvården sköter och den andel sviktpatienter som utgörs av inläggningar på klinik har inga referenser. Bristen på medicinsk kunskap visar sig t ex i beskrivningen av »typiska symtom» och missförstånd i viss terminologi – »övervikt» är inget symtom vid hjärtsvikt – däremot ses ofta viktökning som en följd av vätskeretention.

Metodologiskt saknar vi mycket. Den bakomliggande undersökningen, benämnd DHIP, beskrivs inte, vilket är nödvändigt för förståelsen av uppgifterna i artikeln. Vilka data registrerades i detta projekt och av vem? Hur ställdes diagnosen hjärtsvikt? I Tabell I kan man få uppfattningen att diagnosen hjärtsvikt i 70 procent ställdes med hjälp av EKG, vilket medicinskt är en omöjlig uppgift. Författarna menar troligen att man använt de uppräknade hjälpmedlen (t ex EKG) i den utredning man gjort av patienterna. Skillnaden i betydelse är avsevärd.

I studien förekom ett stort bortfall av »mottagningar» och man bör få veta mer om hur dessa eventuellt skilde sig från dem som beskrivits. Men vad betyder för övrigt termen »aktuella mottagningar»? Är det en enskild mottagning (vårdcentral?) eller enskild läkare?

Kostnader

Datainsamlingen skedde 1995 och 1996 och kostnader beräknades för samma tid, men varför använder man inte dessa års prisnivå? Angivelsen av t ex kostnaden för en ekokardiografisk undersökning stämmer dåligt med regiontaxan för södra sjukvårdsregionen, kostnaden var 1 540 kr år 1998. Räknades verkligen alla besök patienterna gjorde, exempelvis besök hos sköterska eller privatpraktiserande läkare? I beskrivningen av hur läkemedelskostnaderna beräknats framgår inte om man beräknat efter faktiskt givna läkemedel och doser eller schabloniserat dessa.

Det framgår inte om inläggningar avser totala antalet inläggningar oavsett orsak eller bara för hjärtsvikt. Beträffande undersökningar bör det finnas en rad sådana som inte redovisats. Vad vet egentligen författarna om patienternas totala resursförbrukning?

Databearbetning

Några metoder för statistiska beräkningar redovisas ej, därvid saknas också uppgifter om hur resultaten varierar mellan patienter. Detta är av stor vikt, eftersom vårdkostnader, åtminstone för hjärtsviktsvård, ej är normalfördelade.

Vi saknar en diskussion om betydelsen av managementprogram i kombination med rationell läkemedelsbehandling för att påverka sjukvårdskostnaderna. Enligt en nyligen publicerad studie har det visat sig vara svårt att reducera sjukvårdskostnaderna trots denna kombination.

Referenserna är inte uppdaterade. Det finns numera svenska studier i ämnet, exempelvis är referens 3 numera publicerad som komplett artikel.

Slutsatser

Enligt vår mening övertolkar författarna ACE-hämmares betydelse för sjukvårdskostnaderna. Det finns inga genomförda studier som visar att användning av ACE-hämmare påverkat vårdkostnaderna, hittills är det bara teoretiska beräkningar som kommit till dessa slutsatser. Sammanfattningsvis bidrar inte denna undersökning till ökade kunskaper.

Agneta Björck Linné
doktorand, leg apotekare
Hans Liedholm
docent, överläkare klinisk farmakolog och kardiolog, ordförande, båda Läkemedelskommittén Sydvästra Skånes Sjukvårdsdistrikt
Arne Melander
professor i läkemedelsepidemiologi, chef för NEPI, Malmö/Stockholm.