

Eva-Lotta Glader, doktorand (*Eva-lotta.glader@medicin.umu.se*)

Birgitta Stegmayr, docent; båda institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Lennarth Johansson, dr med vet, avdelningsdirektör, Socialstyrelsen, Stockholm

Kerstin Hulter-Åsberg, docent, medicinskt centrum, Lasarettet i Enköping

Ann Staaf, projektassistent, Stockholm

Per Olov Wester, professor emeritus, institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Slaganfall – och sedan?

Omfattande hjälpbehov två år efter slaganfallet, visar stor nationell studie

■ Slaganfall, eller stroke, är ett centralt område inom hälso- och sjukvården och inom äldreomsorgen, dels för att sjukdomen är vanlig, dels för att den är så allvarlig, framför allt för den som drabbas men också för de anhöriga. Tidigare studier har visat att risken att insjukna i slaganfall inte har förändrats under de senaste åren [1]. Nyligen publicerade data pekar dock på en ökande incidens, framförallt hos personer som är yngre än 75 år [2]. Risken att vid en given ålder drabbas av slaganfall ökar också starkt med stigande ålder. På grund av de demografiska förändringar som sker i Sverige, som medför en alltmer åldrad befolkning, kommer därför slaganfallsvårdens betydelse successivt att öka. Ett gott omhändertagande i hela vårdkedjan av patienter med slaganfall är därmed en viktig del av välfärden. Slaganfall kan sägas vara en viktig markördiagnos för svensk vård och omsorg i stort.

Den akuta slaganfallsvården bedrivs till största delen på sjukhus i Sverige. De senaste åren har det skett stora framsteg beträffande det akuta omhändertagandet [3]. Bland annat har nya vårdformer, strokeenheter, inrättats på de flesta sjukhus, vilket har medfört en dokumenterad kvalitetsförbättring av strokevården [4]. Riks-Stroke, som är ett kvalitetsregister för vård av slaganfall på sjukhus, har också systematiskt byggts upp från mitten av 1990-talet. Sjukhusen kan med hjälp av Riks-Stroke själva analysera utvalda process- och resultatmått för slaganfallsvården och jämföra sig med motsvarande resultat för den samlade vården för hela landet.

I och med Ädelreformen fick kommunerna ett utvidgat ansvar för de äldres vård och omsorg. Slaganfallsvården efter det akuta skedet är därför i stor utsträckning ett ansvar för primärvården, framför allt för den kommunala äldreomsorgen.

Något som patientorganisationerna ofta vittnar om är att den öppna vården och kommunernas äldreomsorg inte har kunnat visa på en lika positiv utveckling som den som skett inom den akuta slaganfallsvården.

Inom ramen för regeringens uppdrag att följa och utvärdera äldreomsorgen har Socialstyrelsen kommit att intressera sig för slaganfallsvården. Möjligheten att knyta an till Riks-Stroke-registret har också skapat unika möjligheter att belysa utvecklingen över tid. Uttryckt på ett annat sätt så handlar stu-

SAMMANFATTAT

Slaganfall är ett centralt område inom hälso- och sjukvården och inom äldreomsorgen. Med en alltmer åldrande befolkning i Sverige kommer slaganfallsvårdens betydelse successivt att öka.

Inom ramen för ett regeringsuppdrag har Socialstyrelsen och Riks-Stroke (det nationella kvalitetsregistret för slaganfallsvård) försökt belysa hur tillvaron ter sig för 4 023 personer två år efter slaganfallet.

Förutom motoriska funktionsnedsättningar var kognitiva skador och psykosociala följder mycket vanliga.

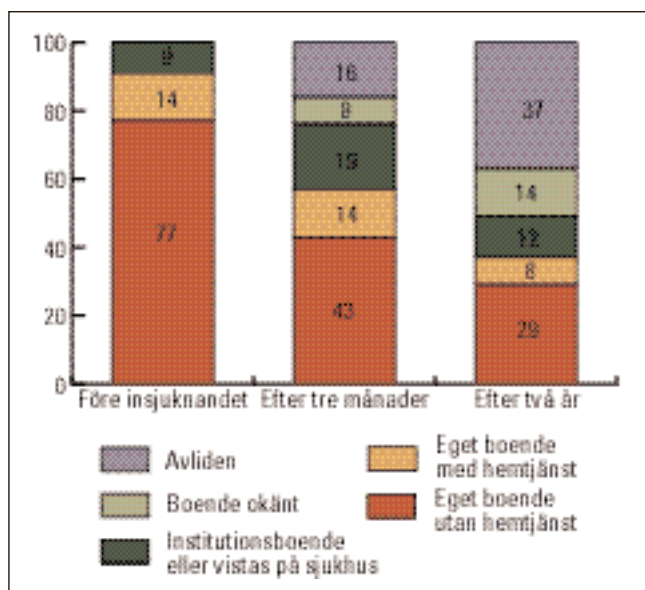
Omkring en femtedel angav att deras hjälpbehov inte alls var tillgodosedda eller inte tillräckligt tillgodosedda. Det vanligaste skälet till detta var att det kostade för mycket. I stället var många i stor utsträckning beroende av anhöriga.

Studien indikerar att det långsiktiga omhändertagandet, av den allt större gruppen av människor som drabbats av slaganfall, måste förbättras.

dien om att försöka få svar på hur tillvaron ter sig för människor drygt två år efter att de insjuknat i slaganfall. Vad har de för funktionsförmåga och hjälpbehov? I vilken utsträckning får de hjälpbehoven tillgodosedda? Vem eller vilka tillgodoser hjälpbehoven? Vilka brister och förtjänster har den hjälp som tillhandahålls? Det är också av intresse att studera hur patienterna själva skattar sin hälsa två år efter insjuknandet i slaganfall.

Studiepopulation

Ursprungspopulationen bestod av de 8 194 personer som någon gång under de första sex månaderna 1997 insjuknade i



Figur 1. Boendesituation före insjuknandet samt tre månader respektive två år efter slaganfallet för 8 194 personer.

stroke, där denna händelse kom att registreras i Riks-Stroke. Medelåldern vid insjuknandet var 75,2 år, och kvinnorna var fyra år äldre än männen. Det var dock lika många män som kvinnor som registrerades. Tre månader efter slaganfallet utfördes inom ramarna för Riks-Stroke en uppföljning av patienterna. Vid denna tidpunkt hade 1 296 personer avlidit (16,2 procent), 6 408 personer var uppföljda och för 490 patienter saknades uppföljning (Figur 1).

I denna studie utgjordes studiepopulationen av ursprungspopulationen reducerad med de personer som avlidit någon gång fram till den tidpunkt när undersökningen genomfördes (Figur 1). Tidpunkten för uppföljningen valdes utifrån att två år bedömdes vara en tillräckligt lång tid för att kunna belysa de mer manifesta långtidseffekterna av sjukdomen och den vård och omsorg som erhållits. Vid uppföljningen levde 5 189 personer och 3 005 hade avlidit (36,7 procent). En postenkät skickades ut till de 5 104 personer som kunde spåras.

Frågeformulär

Ett formulär konstruerades på basis av de frågor som används för den så kallade tremånadersuppföljningen inom Riks-Stroke-registreringen. Denna uppföljning fokuserar främst på hjälpbehov och boendesituation. Den kompletterades nu med ytterligare frågor rörande funktionsförmåga, rehabilitering samt hälsostatus, inhämtade från andra enkätstudier på området. Oktober 1999 skickades enkäten ut till samtliga som ingick i studien. Efter en påminnelseomgång avslutades datainsamlingen i slutet av november 1999. Då hade 4 023 personer besvarat enkäten, vilket innebar en svarsfrekvens på 78,8 procent. De flesta (68 procent) hade själva svarat på frågorna i enkäten. För 23 procent hade anhöriga istället svarat på enkäten. Övriga hade besvarat formuläret med hjälp av vårdpersonal eller annan person.

II Resultat

Av dem som svarade på enkäten var 53,4 procent män och 46,6 procent kvinnor. Medelåldern var 74,7 år, och kvinnorna var omkring 3,5 år äldre än männen. Alla jämförelser mellan män och kvinnor har justerats för denna ålderskillnad.

Boende: Av Figur 1 framgår hur boendesituationen förändra-

Tabell I. Boendesituation två år efter slaganfallet

	Antal	Procent
Eget boende	3 018	76,1
Servicehus	430	10,8
Gruppboende, ålderdomshem, sjukhem	417	10,1
Sjukhus	13	0,3
Annat	90	2,1
Antal	3 968	
Internt bortfall	55	

des från före insjuknandet till två år efter slaganfallet. De som före insjuknandet bodde i ett institutionsboende hade en mycket högre risk att avlida jämfört med dem som bodde i ett eget boende (oddskvot 1,8, 95 procentens konfidensintervall 1,7–2,0). Som framgår av Tabell I vistades majoriteten av de patienter som fortfarande levde två år efter slaganfallet i ett eget boende.

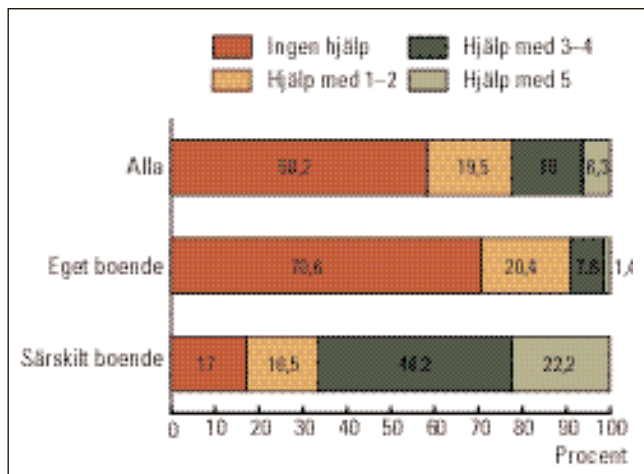
41 procent av samtliga bodde ensamma två år efter slaganfallet. Andelen ensamboende bland dem som bodde i eget boende var 35,8 procent. Att bo ensam utan anhörig var överlag vanligare bland kvinnor och ju äldre patienten var.

Hjälpbehov: I enkäten fanns några frågor om behov av hjälp med primära och sekundära allmänna dagliga livsfunktioner (ADL). Med primära ADL-funktioner avses hjälpbehov av daglig personlig omvårdnadskarakter, som att äta och dricka, gå på toaletten eller sköta hygien. Sekundära ADL-funktioner handlar om sysslor i vardagslivet; som att göra inköp, laga mat och städa.

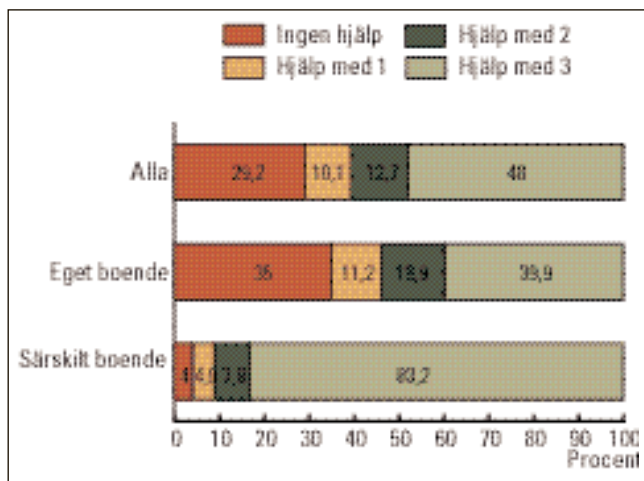
Andelen som var beroende av hjälp med primära ADL-funktioner inom de olika boendeformerna förändrades under två år. Av dem som före insjuknandet bodde i eget boende klarade 90 procent sina primära ADL-funktioner helt utan hjälp. Efter tre månader var bara 75 procent ADL-oberoende, efter två år hade detta ytterligare sjunkit till 71 procent. Bland de institutionsboende var 30 procent ADL-oberoende före insjuknandet och endast 10 procent efter tre månader. Efter två år var dock 17 procent av dem som bodde i institutionsboende oberoende av hjälp med ADL.

Vid uppföljningen två år efter slaganfallet behövde 37,7 procent hjälp vid förflyttning, vilket också var det vanligaste hjälpbehovet. Ungefär lika många behövde hjälp med av- och påklädning och den dagliga hygien (26,6 procent respektive 25,1 procent). Var femte (20,5 procent) behövde hjälp med toalettbesök, och endast 7,0 procent behövde hjälp med att äta och dricka. Genomgående var hjälpbehoven större bland dem som bodde i någon form av särskilt boende jämfört med dem som bodde hemma. Ett exempel på hur vissa hjälpbehov har stor betydelse för den enskildes möjligheter att leva ett självständigt liv utgör behov av hjälp med att gå på toaletten. I denna studie var det drygt 63,5 procent av alla i särskilt boende som hade detta hjälpbehov, medan endast 7,2 procent av dem som bodde i eget boende angav att de behövde hjälp med att klara toalettbesöken.

Med hjälp av uppgifter om personernas behov av hjälp med olika ADL-funktioner skapades ett hjälpindex som anger andel individer som behöver hjälp med en eller flera sysslor. Det visade sig att 58,2 procent inte behövde någon hjälp och 6,3 procent behövde hjälp med i stort sett allt. Detta hade naturligtvis ett starkt samband med både ålder och boendeform (Figur 2). I den yngsta åldersgruppen svarade 83,1 procent att de inte behövde någon hjälp, medan andelen var 32,2 procent



Figur 2. Antal primära ADL-sysslor man behövde hjälp med att utföra, totalt och efter boendeform (andel i procent).



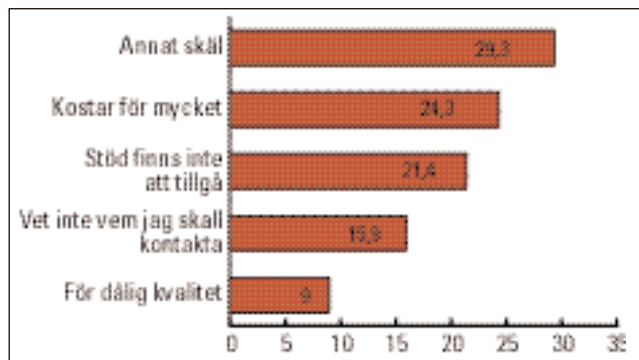
Figur 3. Antal sekundära ADL-sysslor man behövde hjälp med att utföra, totalt och efter boendeform (andel i procent).

i den äldsta gruppen. Det fanns dock inga skillnader mellan män och kvinnor, vilket även gällde då man bara studerade dem som bodde i eget boende.

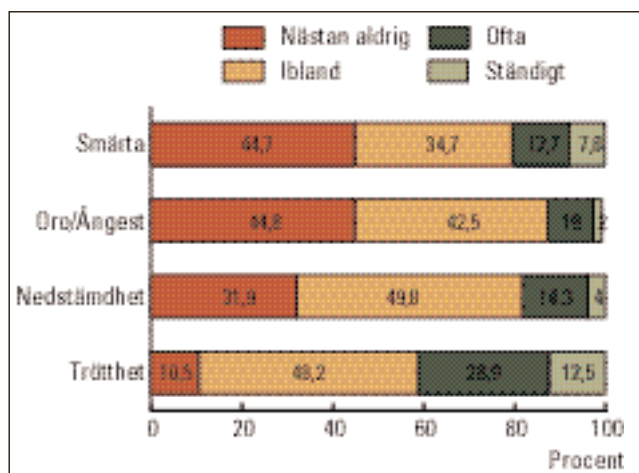
Även för sekundära ADL-funktioner skapades ett index baserat på dessa hjälpbehov (Figur 3). Över hälften av de tillfrågade fick hjälp med matlagning, städning och matinköp. Sambandet mellan ålder och boendeform var mycket starkt även här. Av männen fick 60 procent hjälp med alla tre ADL-sysslor, i jämförelse med 35,5 procent av kvinnorna. Denna skillnad kvarstod också då man bara studerade dem som bodde i eget boende.

Tillfredsställelse av hjälpbehov: På frågan om huruvida man fick sina behov av stöd/hjälp tillgodosedda svarade 42,4 procent att de inte behövde något stöd. Bland de övriga ansåg majoriteten att deras behov av stöd/hjälp var tillgodosedda. Ytterligare 14,1 procent hade fått stöd och hjälp men inte tillräckligt. Endast 5,2 procent av dem som behövde stöd och hjälp angav att de inte fått någon hjälp alls. De grupper som mer sällan ansåg att de fått behoven av stöd och hjälp tillgodosedda var de äldre, de som var ensamboende och kvinnorna.

Bland de närmare 20 procenten som endera angav att deras hjälpbehov inte var tillräckligt tillgodosedda eller att de inte fått någon hjälp alls angavs flera skäl till varför det blivit så (Figur 4). Det vanligaste skälet till att man hade avstått från stöd/hjälp var att man ansåg att det kostade för mycket. I den



Figur 4. Varför har Du inte fått Dina behov av stöd/hjälp tillgodosedda? Andel i procent.



Figur 5. Förekomst av subjektiva symtom två år efter insjuknandet. Andel i procent.

gruppen var ensamstående kvinnor som fortfarande bodde i eget boende överrepresenterade.

Hela 70 procent angav att de får hjälp och stöd av sina anhöriga. På en direkt fråga om man är beroende av sina anhöriga svarade 44,8 procent av alla som deltog i studien att de var delvis beroende av sina anhöriga. Ytterligare 17,2 procent var helt beroende av sina anhöriga.

Rehabilitering och träning: Av slaganfallspatienterna var det 17,5 procent som ansåg att det inte var aktuellt med en plan för deras fortsatta vård och rehabilitering, och ytterligare 12,6 procent svarade att de inte visste om det fanns någon sådan plan upprättad. Endast 15,3 procent av dem som enligt sig själva borde ha en plan för fortsatt vård och rehabilitering visste att de hade en plan.

Två år efter slaganfallet ansåg drygt hälften, 54,5 procent, av patienterna att de inte behövde rehabilitering eller träning. Bland dem som ansåg att de behövde rehabilitering eller träning angav 28,3 procent av de tillfrågade att de fick tillräckligt med rehabilitering, 17,4 procent hade velat ha mer och hela 54,6 procent fick ingen alls. Det var vanligare att äldre och de som bodde i ett särskilt boende svarade att de fick någon typ av rehabilitering, fast den inte alltid var tillräcklig. Av alla som deltog i uppföljningen hade 10 procent under det senaste halvåret fått dagrehabilitering, som var organiserad av kommun eller landsting, 3 procent motsvarande hemrehabilitering och lika många någon annan form av rehabilitering. De flesta som fick någon typ av rehabilitering fick den av sjukgymnast eller arbetsterapeut.

Kontakt med patientföreningar: Gemenskap, stöd och råd via en

Annons

Annons

Tabell II. Jämförelse mellan dem som besvarat respektive inte besvarat enkäten för uppföljning två år efter slaganfallet

	Inte svarat N=1081	Svarat N=4023	P-värde
Medelålder vid insjuknandet	73,6 år ±11,3 år	72,0 år ±10,6 år	<0,001
<i>Eget boende</i>			
Före insjuknandet	993 (92,5)	3860 (96,6)	<0,001
Efter tre månader	486 (49,8)	2540 (68,1)	<0,001
<i>Behöver inte hjälp för att förflytta sig inom- eller utomhus</i>			
Före insjuknandet	948 (88,6)	3762 (94,2)	<0,001
Efter tre månader	598 (61,4)	2702 (72,5)	<0,001
<i>Behöver inte hjälp med toalettbesök</i>			
Före insjuknandet	997 (93,0)	3794 (95,0)	0,012
Efter tre månader	734 (75,4)	3116 (83,7)	<0,001
<i>Behöver inte hjälp med på- eller avklädning</i>			
Före insjuknandet	975 (91,1)	3747 (93,9)	0,001
Efter tre månader	691 (70,9)	2992 (80,3)	<0,001
<i>Medvetandesänkt vid ankomst till sjukhuset</i>	171 (16,3)	405 (10,4)	<0,001

patientförening kan betyda mycket för en person som drabbats av slaganfall. På en fråga om man haft kontakt med någon patientförening angav dock bara 7 procent att de haft sådan kontakt medan drygt 80 procent sade att så inte var fallet. Bland övriga svarande fanns både de som inte kände till att föreningar fanns, och de personer (3 procent av alla) som aktivt uttryckte en önskan om att få en sådan kontakt. Den yngsta åldersgruppen hade både haft kontakt med, eller önskade få kontakt med, någon patientförening oftare än de äldre.

Hälsa och förmåga att läsa, skriva eller tala: Två år efter slaganfallet bedömde 70,9 procent sitt allmänna hälsotillstånd som ganska eller mycket gott, och endast 4,6 procent bedömde det som mycket dåligt. De yngre och de som klarade sin dagliga livsföring bra skattade sitt hälsotillstånd som bättre än de övriga. Däremot fanns det ingen skillnad mellan män och kvinnor.

Figur 5 visar förekomsten av nedstämdhet, oro och ångest, smärta och trötthet. Alla dessa tillstånd var vanligare bland kvinnor och bland dem som var beroende av mycket hjälp för att klara sina ADL-funktioner. Känslan av trötthet, oro, ångest och smärta påverkades också av personens ålder, vilket inte känslan av nedstämdhet gjorde.

Cirka 25 procent hade svårt med att tala, 35 procent att läsa och närmare 50 procent att skriva. Andel patienter med svårigheter ökade med stigande ålder. Det fanns inga könsskillnader, men personer som behövde hjälp med tre eller fler ADL-sysslor hade också svårare att läsa, skriva eller tala.

Transportmedel: Av alla som deltog i uppföljningen använde 28,4 procent allmänna kommunikationsmedel och 34,4 procent körde fortfarande bil. Ytterligare 33,1 procent hade kört bil före insjuknandet men gjorde det inte längre, vilket innebär att omkring hälften av alla som före insjuknandet hade kört bil hade slutat. Knappt hälften av slaganfallspatienterna (47,6 procent) hade färdtjänst.

Bortfall: Vid genomgång av bortfallet (Tabell II) framkom att de som hade fått en enkät men inte svarat vid insjuknandet i slaganfall varit både äldre och oftare institutionsboende. De var också oftare i behov av hjälp med primära ADL-funktioner. Skillnaderna kvarstod, och var till och med accentuerade,

vid uppföljningen efter tre månader. En närliggande förklaring till detta är att dessa personer också är de som hade de största nedsättningarna av funktionsförmågan efter slaganfallet, och därför helt enkelt inte kunde medverka. Av dem som hade fått en enkät men inte svarat hade också fler avlidit ett år efter tvåårsuppföljningen (oddskvot 2,2, 95 procentens konfidensintervall 2,0–2,6).

II Diskussion

Även om inte riktigt alla personer med slaganfall av olika skäl registreras i Riks-Stroke-registret är detta så nära en nationell totalstudie man kan komma. Av de drygt 5 000 personer som fick enkäten svarade drygt 4 000, vilket innebär en svarsfrekvens på nästan 80 procent. Uppgifter av detta slag, och med detta omfång, har aldrig tidigare sammanställts i Sverige.

Denna studie, som speglar situationen för dem som drabbats av slaganfall, ger förmodligen en för optimistisk bild. I verkligheten är glappet mellan patienternas hjälpbehov och de tillgängliga resurserna förmodligen ännu större, eftersom det är de personer som har det största behovet av hjälp som saknas i uppföljningen. Undersökningen rymmer också de brister och förtjänster som enkättekniken innebär som datainsamlingsmetod. Ett exempel är att cirka en tredjedel av samtliga enkäter hade fyllts i av någon annan än patienten själv, vilket givetvis innebär bias i vissa frågor.

Ett av huvudresultaten i denna studie är att de hjälpbehov som finns drygt två år efter slaganfallet är mycket omfattande och handikappande för den enskilde. Det faktum att var fjärde person behövde hjälp med av- och påklädning eller daglig hygien, pekar mot mycket stora omsorgsbehov. Även om dessa funktionsnedsättningar samvarierar med åldrandet är de betydligt mer omfattande än bland äldre i allmänhet. Då det inte existerar något riksrepresentativt jämförelsematerial ligger närmast till hands att jämföra med data från en studie bland hemmaboende äldre, vilken genomfördes våren 2000 (Tabell III) [5]. De resultat som framkommit i vår studie stämmer väl överens med andra studier som i mindre skala undersökt slaganfallspatienters livssituation några år efter slaganfallet. De har också kommit fram till att det finns ett stort hjälpbehov [6-9].

En summering av undersökningsresultaten ger tre huvudintryck. För det första kan man konstatera att gruppen som drabbats av slaganfall ofta uppvisar stora hjälpbehov, framför

Tabell III. Jämförelse mellan resultat från Socialstyrelsens intervjustudie med 1 466 hemmaboende personer >75 år [5] och resultat för hemmaboende personer över 75 år i Riks-Strokes tvåårsuppföljning.

	Intervju med hemmaboende >75 år procent	Hemmaboende personer >75 år i Riks-Strokes tvåårsuppföljning procent
<i>Allmänt hälsotillstånd</i>		
Mycket bra	27	8
Ganska bra	59	71
Ganska dåligt	12	20
Mycket dåligt	1	1
<i>Primära ADL-funktioner, behöver hjälp ... av annan person för att förflytta sig utomhus med av- och påklädning med toalettbesök</i>		
	2	28
	5	16
	2	8
<i>Sekundära ADL-funktioner, behöver hjälp ... med matinköp med matlagning med städning</i>		
	27	35
	18	30
	37	49
<i>Har färdtjänst</i>	29	50

allt beroende på begränsningar i olika ADL-aktiviteter. Trots detta anger många att de har en god hälsa. Ett andra intryck är det mycket stora beroendet av anhöriga och närstående, som många som drabbats av slaganfall ger uttryck för. Flera studier har också tidigare visat att anhöriga till dem som drabbats av slaganfall många gånger upplever situationen som mycket påfrestande [10]. Omvänt är det heller inte önskvärt för den sjuka att känna att man på grund av den hjälp man behöver dagligen lägger ett stort ansvar och en stor arbetsbörda på sina anhöriga. Det tredje intrycket handlar om den frekventa förekomsten av kognitiva skador med efterföljande psykosociala konsekvenser. I allmänhetens, och ofta nog också vårdens, perspektiv är det fysiska konsekvenser som lättast identifieras bland dem som drabbas av slaganfall. Hur de kognitiva skadorna, som bland annat kan störa kommunikationsförmågan och ge upphov till nedstämdhet och personlighetsförändringar, skall bemötas uppmärksammas alltför sällan [11-13].

Sverige har en åldrande befolkning. Som berördes inledningsvis finns inga tecken på att risken för att insjukna i slaganfall förändras. Den förändrade åldersstrukturen innebär dock fler slaganfall totalt i befolkningen. Ett troligt framtida scenario är att antalet personer som drabbats av slaganfall kommer att öka, samtidigt som dödstaten sjunker och antalet personer med stora hjälpbehov sjunker måttligt [14]. Behovet av stöd i hemmet till dem som drabbats av slaganfall och, inte minst, till deras anhöriga ökar liksom behovet av ytterligare preventiva insatser. Att en fjärdedel av dem som behöver mer hjälp anger att hjälpen är för dyr och att en femtedel anger att hjälp och stöd över huvud taget inte finns att tillgå tyder på att primärvården, och inte minst kommunernas socialtjänst, står alltför svagt rustad för att kunna ge personer som insjuknat i slaganfall ett gott omhändertagande. Det oroväckande är också att dessa resultat tyder på att det är de ekonomiskt svaga grupperna som står utanför samhällets hjälpinsatser. Studien ger således belägg för att mycket återstår för att förbättra det långsiktiga omhändertagandet av människor som drabbas av slaganfall.

Referenser

1. Stegmayr B, Asplund K, Wester PO. Trends in incidence, case-fatality rate, and severity of stroke in northern Sweden, 1985-1991. *Stroke* 1994;25:1738-45.
2. Johansson B, Norrving B, Lindgren A. Increased stroke incidence in Lund-Orup, Sweden, between 1983 to 1985 and 1993 to 1995. *Stroke* 2000;31:481-6.
3. Brott T, Bogousslavsky J. Treatment of acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 2000;343:710-22.
4. Stegmayr B, Asplund K, Danielsson BP, Hulter-Åsberg K, Norrving B, Peltonen M, et al. Vård på stroke-enhet räddar liv. Sverige först i världen med nationellt kvalitetsregister för slaganfall. *Läkartidningen* 1999;96:2719-26.
5. Socialstyrelsen. På äldre dar. Stockholm: Socialstyrelsen; 2000. Åldreuppsdraget 2000;11.
6. Brown RD Jr, Ransom J, Hass S, Petty GW, O'Fallon WM, Whisnant JP, et al. Use of nursing home after stroke and dependence on stroke severity: a population-based analysis. *Stroke* 1999;30:924-9.
7. Wilkinson PR, Wolfe CD, Warburton FG, Rudd AG, Howard RS, Ross-Russell RW, et al. A long-term follow-up of stroke patients. *Stroke* 1997;28:507-12.
8. Pound P, Gompertz P, Ebrahim S. A patient-centred study of the consequences of stroke. *Clin Rehabil* 1998;12:338-47.
9. Nydevik I, Hulter-Åsberg K. Sickness impact after stroke. A 3-year follow-up. *Scand J Prim Health Care* 1992;10:284-9.
10. Low JT, Payne S, Roderick P. The impact of stroke on informal carers: a literature review. *Soc Sci Med* 1999;49:711-25.
11. Evans RL, Bishop DS. Psychosocial outcomes in stroke survivors. Implications for research. *Stroke* 1990;21 Suppl II:48-9.
12. Åström M, Asplund K, Åström T. Psychosocial function and life satisfaction after stroke. *Stroke* 1992;23:527-31.
13. Stroke-Riksförbundet mot hjärnans kärlsjukdomar. Dolda handikapp i yrkesverksam ålder. Stockholm: Stroke-Riksförbundet; 2001.
14. Peltonen M, Stegmayr B, Asplund K. Time trends in long-term survival after stroke: the northern Sweden multinational monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease (MONICA) study, 1985-1994. *Stroke* 1998;29:1358-65.

SUMMARY

Stroke – and then?
Considerable need of assistance two years after stroke, according to large national study

Eva-Lotta Glader, Birgitta Stegmayr, Lennarth Johansson, Kerstin Hulter-Åsberg, Ann Staaf, Per Olov Wester

Läkartidningen 2001;98:4462-7

The National Board of Health and Welfare together with Riks-Stroke (the Swedish National Registry for Quality Assessment of Acute Stroke Care) were commissioned by the government to study the circumstances of 4,023 stroke patients, two years after the event. Both physical and psychological impairments together with psychosocial consequences were common. Approximately one fifth of the patients did not receive enough help and support, and the most common reason for this was the high cost. Instead many were dependent upon next-of-kin. This indicates that the long-term care of stroke patients needs to be improved.

Correspondence: Eva-Lotta Glader, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Norrlands Universitetssjukhus, SE-901 85 Umeå, Sweden.