

Återgång i arbete bland yngre strokepatienter

- effekter av socioekonomisk position

Sven Trygged och Ingemar Kåreholt

Frågan som ställs är Vad har socioekonomisk position för effekt på återgång i arbete för yngre strokepatienter? Undersökningen bygger på registerdata hämtade ur patientregistret och SCB:s databas Lisa. Totalt analyseras 9 041 nyinsjuknade strokepatienter i åldrarna 40-59 år som insjuknade under perioden 1996-2000 som hade arbete före insjuknandet och som levde året efter utskrivning. Som mått på socioekonomisk position används utbildning och inkomst av arbete. Uppföljningstiderna är perioden 1-4 år efter sjukhusvård. Mönstret för återgång i arbete beräknas med logistisk regressionsanalys. Kontroll görs för vårdtid, kön och ålder. Resultaten visar att personer med högre utbildning har högre möjlighet att återgå i arbete, att personer med högre inkomster återgår i arbete i större utsträckning än personer med låga inkomster och att det finns en starkare effekt av inkomst än av utbildning. Dessutom finns det en effekt av inkomst kontrollerat för utbildning och av utbildning kontrollerat för inkomst.

Sven Trygged, Ph D, är verksam vid Institutionen för socialt arbete – Socialhögskolan, Stockholms universitet. Ingemar Kåreholt, Ph D, arbetar vid Aging Research Center, Karolinska Institutet/Stockholms Universitet och Institutionen för socialt arbete, Stockholms universitet.

Kontakt: sven.trygged@socarb.su.se

Bakgrund och problemställning

Återgång i arbete

Kunskapen om återgång i arbete bland yngre strokepatienter är begränsad. En av orsakerna till detta är sannolikt att den stora majoriteten strokepatienter (ca 80 %) är personer som är över 65 år. Alltfler personer i yrkesverk-

sam ålder tycks emellertid insjukna (Medin m fl 2004) något som gör det än viktigare med kunskaper om kopplingen mellan yngre strokepatienter och arbetsmarknaden.

Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) diskuterar kortfattat förhållandet mellan sjukfrånvaro och återgång i arbete (SBU 2003). Den sammanställning av kunskapsläget

som gjorts om återgång i arbete för yngre patienter efter en stroke visar något överraskande att mer än hälften av personerna återgår i arbete inom ett år, ju yngre desto större chans. Samma resultat, dvs. att låg ålder vid stroke förbättrar prognosen för återgång i arbete återfinns i en spansk studie (Rodriguez m fl 2004). SBU framhåller dock i sin rapport att många svårigheter kan finnas. Patienterna kan t ex ha ett för omgivningen dolt handikapp som nedsatt kognitiv förmåga och kvarstående neurologiska bortfall. Patienterna blir ofta deprimerade och relationer till partner och vänner kan påverkas negativt.

En annan sammanställning av kunskapsläget för återgång i arbete efter ischemisk stroke visar att andelen personer som återgår varierar i olika studier från 11-85 %. Studierna är svåra att jämföra eftersom de avser olika populationer, olika tidsperioder, olika definitioner av stroke och olika definitioner av arbete. Den mest robusta prediktorn för att förklara återgång i arbete var hur mycket stroke påverkade ADL-förmågan. (Wozniak & Kittner 2002). Frågor som rör sociala förhållanden och arbetets karaktär ingick inte i undersökningen.

Betydelsen av socioekonomiska faktorer

Under senare år har det kommit ett antal studier som på olika sätt speglar betydelsen av socio-ekonomiska faktorer i förhållande till stroke (se t ex Kurth och Berger 2007 och Kuper m fl 2007). Flertalet studier handlar om betydelsen av socioekonomiska faktorer för att drabbas av stroke. Män

i manuella yrken löper 50% högre risk att drabbas än högre tjänstemän (Asplund 2004, SLL 2004). Risken att drabbas av stroke bland kvinnor är generellt lägre men mönstren är desamma. Kvinnor inom arbetaryrken löper store risk än kvinnliga akademiker osv.

Däremot är det mindre utforskat vad socioekonomiska faktorer har för betydelse för återgång i arbete. Ett exempel på att socioekonomisk position spelar roll ger Saeki m fl (1995) som i en japansk studie visar att personer i tjänstemannayrken i högre utsträckning återgår i arbete än personer i arbetaryrken. Under senare år har olika undersökningar bland strokepatienter som avser förhållanden i Sverige genomförts i Malmöhus län. Vestling, Tufvesson och Iwarsson finner i en undersökning av 120 patienter att förmågan att gå, att ha ett tjänstemannayrke och bibehållen kognitiv förmåga är de viktigaste faktorerna till återgång i arbete (Vestling m fl 2003). En senare enkätundersökning bland 65 strokepatienter om arbete och välbefinnande visar att ekonomiska förhållanden respektive inre tillfredsställelse av arbete är de viktigaste aspekterna för drygt en tredjedel av de svarande (Vestling m.fl. 2005). Av de 65 patienterna hade 23 återgått i arbete.

Vi har tagit fasta på att det trots allt verkar finnas få studier som belyser vad sociala och ekonomiska förhållanden har för betydelse för strokepatienters återgång i arbete.

Vi har därför ställt frågan *Vad har socioekonomisk position för effekt på återgång i arbete för yngre strokepatienter?*

Beskrivning av gruppen

Den genomförda undersökningen baseras på uppgifter från slutenvårdsregistret och SCB:s register över befolkningen (LISA).

Strokepopulationen utgörs av 13 732 patienter som var 40-59 år vid första insjuknandetillfället i stroke 1996-2000 och som vårdats vid sjukhus. För att ingå får personerna inte tidigare ha haft ischemisk hjärtsjukdom.

Samtliga strokedagnoser från I 60 – I 69 (ICD 10) ingår. (Däremot ingår ingen TIA-diagnos). För att ingå i analysen har följande inklusionskriterier ställts upp:

- Patienten ska året före strokedagnosen ha haft en arbetsinkomst på minst 10 000 kr.
- Patienten ska leva första året efter utskrivningen från sjukhus

Tabell 1. Beskrivande statistik för personer som återgick respektive inte återgick till arbete första året efter en stroke

Oberoende variabel	Återgick till arbete		Återgick inte till arbetet		P-värde för skillnad	Totalt
	Antal	Andel (%)	Antal	Andel (%)		
Kön						
Män	4 510	79,6	1 155	20,4	<0,001	5 665
Kvinnor	2 552	75,6	824	24,4	<0,001	3 376
Ålder						
Medel	52,2		52,9		<0,001 ¹	
Median	53,0		54,0		<0,001	
40-44	637	79,4	165	20,6	0,345	802
45-49	1 349	80,8	320	19,2	0,003	1 669
50-54	2 341	80,0	585	20,0	0,003	2 926
55-59	2 735	75,1	909	24,9	<0,001	3 644
Vårdtid (dagar)						
Medel	17,6		34,6		<0,001	
Median	8,0		15,0		<0,001	
1-7	3 285	84,6	596	15,4	<0,001	3 881
8-14	1 729	82,1	378	17,9	<0,001	2 107
15-30	1 063	76,4	328	23,6	0,097	1 391
> 30	985	59,3	677	40,7	<0,001	1 662
Antal personer	7 062	78,1	1 979	21,9		9 041

* P-värden för skillnader mellan andelar baseras på χ^2 -test, P värden av skillnad mellan medianer baseras på standardfel beräknade med bootstrap-omsampling med 1 000 upprepningar.

¹ P-värde mitt för variabelnamnet är baserat på χ^2 -test av korstabell mellan den 4-delade variabeln och återgång/ej återgång till arbete.

Vi menar att arbetsinkomst kan ses som ett mått på dokumenterad arbetsförmåga. Personer som t ex enbart hade någon form av sjukersättning eller a-kassa året innan ingår därför inte i analysen. (Dataanalyser har gjorts även med en minsta årsinkomst på 60 000 kr. Skillnaden blir att något färre personer kommer med, men resultaten är likartade de som redovisas här.) Totalt ingår 9 041 personer som uppfyller inklusionskriterierna i analysen.

Metod och analys

Den statistiska bearbetningen görs med logistiska regressioner och resultaten presenteras med hjälp av odds-kvoter. Värden >1 visar på en förhöjd risk. Data avser kalenderår. Resultaten är baserade på att ha arbetat/inte ha arbetat respektive år. Siffrorna är grundade på om en person är i arbete eller inte respektive år, ett till fyra år efter utskrivningen från sjukhus och tar inte hänsyn till in- respektive utflöde i arbete.

Tabell 2. Socioekonomisk position (utbildning och inkomst) och att ha återgått i arbete efter stroke. Utbildning och inkomst analyseras separat.

Mått på socio-ekonomisk position	År efter utskrivning från sjukhus			
	År 1	År 2	År 3	År 4
<i>Modell 1—utbildning och inkomst analyseras separat</i>				
Utbildning				
Grund/folkskola	1 (ref)^{2***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}
Gymnasium	1,06 (0,93-1,20)	1,16* (1,03-1,29)	1,10 (0,99-1,23)	1,20^{***} (1,08-1,34)
Universitet	2,16^{***} (1,79-2,60)	2,60^{***} (2,21-3,06)	2,40 [†] (2,07-2,78)	2,50^{***} (2,18-2,88)
Inkomst				
Kvartil 1	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}
Kvartil 2	4,75^{***} (4,05-5,56)	3,81^{***} (3,32-4,38)	2,98^{***} (2,61-3,40)	2,59^{***} (2,26-2,94)
Kvartil 3	8,43^{***} (6,99-10,16)	6,19^{***} (5,30-7,23)	4,54^{***} (3,94-5,83)	3,51^{***} (3,06-4,02)
Kvartil 4	15,57^{***} (12,26-19,18)	9,92^{***} (8,27-11,90)	6,96^{***} (5,93-8,17)	5,05^{***} (4,35-5,87)
N=	9 041	8 911	8 803	8 675

* Resultat från binära logistiska regressioner, kontrollerat för ålder, ålder i kvadrat, kön, tid på sjukhus och tid i kvadrat. Presenterade resultat är odds-kvoter. Ett värde över 1.00 innebär större sannolikhet att ha återgått i arbete. I () presenteras 95% konfidensintervall.

†, p < 0,10; *, p < 0,05; **, p < 0,01; ***, p < 0,001. För resultat med fet stil är p < 0,05.

2) Ref är referenskategori. Den signifikansnivå som presenteras vid referenskategori är för hela variabeln, d.v.s. den visar om modellen som helhet blir signifikant bättre eller inte när variabeln ingår i modellen.

Tabell 3. Socioekonomisk position (utbildning och inkomst) och att ha återgått i arbete efter stroke. Utbildning och inkomst analyseras i samma modell.

Mått på socio-ekonomisk position	År efter utskrivning från sjukhus			
	År 1	År 2	År 3	År 4
<i>Modell 2—utbildning och inkomst analyseras i samma modell</i>				
Utbildning				
Grund/folkskola	1 (ref)^{2*}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}
Gymnasium	0,91 (0,79-1,04)	1,03 (0,91-1,16)	1,00 (0,89-1,11)	1,12 [†] (1,00-1,24)
Universitet	1,19 [†] (0,97-1,46)	1,64^{***} (1,37-1,96)	1,61^{***} (1,37-1,89)	1,83^{***} (1,58-2,13)
Inkomst				
Kvartil 1	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}	1 (ref)^{***}
Kvartil 2	4,77^{***} (4,07-5,59)	3,82^{***} (3,32-4,39)	2,98^{***} (2,61-3,41)	2,56^{***} (2,26-2,94)
Kvartil 3	8,29^{***} (6,87-10,00)	5,93^{***} (5,07-6,93)	4,32^{***} (3,75-4,99)	3,30^{***} (2,87-3,78)
Kvartil 4	14,80^{***} (11,57-18,94)	8,64^{***} (7,16-10,42)	6,05^{***} (5,12-7,14)	4,22^{***} (3,61-4,93)
N=	9 041	8 911	8 803	8 675

* Resultat från binära logistiska regressioner, kontrollerat för ålder, ålder i kvadrat, kön, tid på sjukhus och tid i kvadrat. Presenterade resultat är odds-kvoter. Ett värde över 1.00 innebär större sannolikhet att ha återgått i arbete. I () presenteras 95% konfidensintervall.

†, p < 0,10; *, p < 0,05; **, p < 0,01; ***, p < 0,001. För resultat med fet stil är p < 0,05.

2) Ref är referenskategori. Den signifikansnivå som presenteras vid referenskategori är för hela variabeln, d.v.s. den visar om modellen som helhet blir signifikant bättre eller inte när variabeln ingår i modellen.

Resultat och diskussion

Den deskriptiva statistiken (tabell 1) visar att bland personer som haft inkomster året före stroke och som lever året efter insjuknandet i stroke har 78 % återgått i arbete. Något lägre andel kvinnor än män återgick i arbete. Högre ålder och längre vårdtider, som mått på hur allvarlig stroke var, minskar möjligheten att återgå i arbete.

De statistiska analyserna (tabell 2 och 3) visar på tre tydliga resultat.

1) Personer med högskoleutbildning återgår i arbete i högre utsträckning än personer med enbart grundskoleutbildning. Tabellen ska läsas så att oddskvoten för det första året efter utskrivningen från sjukhus för de högutbildade är 2,16 gånger högre i jämförelse med de grundskoleutbildade och 2,50 gånger högre fyra år efter utskrivning osv.

2) Högre inkomster medför även det en högre sannolikhet att återgå i arbete. Det gäller i synnerhet det första året efter en stroke men betydande

skillnader finns för varje år.

3) Dessutom finns det en effekt av inkomst kontrollerat för utbildning, och av utbildning kontrollerat för inkomst (tabell 3).

Såväl utbildning som ekonomisk situation spelar alltså roll för återgång i arbete. Ju högre utbildning och ju högre inkomst desto större sannolikhet att återkomma i arbete. Undersökningen får därmed även sägas bekräfta de resultat från Sverige som framförts av Vestling m fl som pekar på betydelsen av ekonomisk situation för återgång i arbete. Socioekonomisk position kan vara en prediktor för återgång i arbete.

Däremot blir tolkningen av vad detta beror på av mer spekulativ karaktär. En anledning kan vara att välutbildade personer generellt har större resurser och större möjlighet till kompensatoriska strategier. En annan spekulation är att välutbildade personer uppfattar sina arbeten som mer stimulerande och därför är mer motiverade att återgå i arbete. Det skulle i så fall vara moroten snarare än piskan som styr vid återgång i arbete efter stroke. En möjlig hypotes skulle annars kunna vara att personer med låga inkomster skulle pressa sig maximalt pga. en tvingande ekonomisk nödvändighet men detta motsägs av resultaten. Ytterligare en förklaring skulle vara att det råder en strukturell orättvisa på arbetsmarknaden där det är förhållandevis enklare att komma tillbaka till vissa typer av arbeten.

(Fotnot: Artikeln är skriven inom ramen för projektet *Socioekonomiska konsekvenser av allvarlig sjukdom: exemplet stroke* med ekonomiskt stöd från Försäkringskassan.)

Referenser

- Asplund, K (2004) 'Varför får man stroke?' ur Stroke – ett slag mot hjärnan. En bok från forskningens dag 2004. Medicinska fakulteten, Umeå universitet
- Kuper, H, Adami, H-O, Theorell, T & Weiderpass, E (2007) The Socioeconomic Gradient in the Incidence of Stroke: A Prospective Study in Middle-Aged Women in Sweden. *Stroke* 2007 38: 27-33
- Kurth, T & Berger, K (2007) The Socioeconomic Stroke Puzzle. *Stroke. Editorials* 2007;38:4
- Medin, J (2006) Stroke among people of working age – from a public health and working life perspective. Diss. Linköpings universitet
- Medin, J, Nordlund, A & Ekberg, K (2004) Increasing Stroke Incidence in Sweden Between 1989 and 2000 Among Persons Aged 30 to 65 Years. Evidence From the Swedish Hospital Discharge Register. *Stroke* 2004;35:1047
- Rodriguez, J, Exposito JA, Salvador J, Ferrand P, Perez JC del Pino R (2004) Recuperación funcional y reincorporación sociolaboral en el paciente joven tras un ictus. I: *Neurología* 2004;19(4):160-167
- SBU (2003) Sjukskrivning - orsaker, konsekvenser och praxis (Alexandersson, K et al) SBU-rapport 167
- Saeki, S; Ogata, H; Okubo, T; Takahashi, K; Hoshuyama, T (1995) Return to Work After Stroke: A Follow-up Study I: *Stroke*. Vol 26 (3) 1995, sid 399-401
- Stockholms Läns Landsting (SLL) (2004) Hälsa och sjukvård i Stockholms län 2004. Hälsa och sjukvårdsrapport del 2
- Vestling, M., Ramel, E. & Iwarsson, S. Quality of life after stroke: Well-being, life satisfaction, and subjective aspects of work *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* Jun 2005, Vol 12 issue 2, s 89, 7s
- Vestling, M., Tufvesson, B. & Iwarsson, S. Indicators for return to work after stroke and the importance of work for subjective well-being and life satisfaction *Journal of Rehabilitation Medicine*, May 2003, Vol 35 Issue 3, p127, 5p
- Wozniak, M & Kittner, S (2002) Return to Work after Ischemic Stroke: A Methodological Review. I: *Neuro-epidemiology* 2002;21:159-166

Summary in English

The effect of socioeconomic position on return to work among younger stroke patients

Background and purpose

Our purpose was to find out the effect of socioeconomic position on return to work for persons of working age (40-59 years) after a first stroke.

Methods

Comparisons are made between groups with different income and education. Stroke patients are identified from the population register of in-patient care at the Swedish National board of welfare and social services and population based data registers from Statistics Sweden (SCB).

Results

The results show that socioeconomic conditions play an important role for return to work. The main results: Persons with higher education return to work more often than people with basic education, persons with higher income return to work more often than persons with low income and there is a stronger effect of income than of education. Also there is an effect from income controlling for education and an effect from education controlling for income.

Conclusions

Socioeconomic conditions are possible predictors of return to work among stroke patients.

Key words: stroke, socioeconomic conditions, economy, education, epidemiology