

Den psykosociala och medicinska situationen hos arbetsmarknadspensionerade

En jämförelse mellan arbetsmarknadspensionerade och äldre anställda vid SSAB Domnarvet

Hans Åberg

Bertil Grönqvist

Antalet pensionerade av arbetsmarknadsmässiga skäl har ökat från knappt 1 000 personer 1977 till drygt 5 000 år 1985. Bakom dessa förtida pensionerade finns som regel en ekonomisk överenskommelse mellan den drabbade och företaget. Situationen är således annorlunda än vid plötslig arbetslöshet. Denna grupp "arbetsmarknadspensionerade" har ej tidigare blivit föremål för en egen undersökning med tanke på den psykosociala och medicinska situationen. Nedanstående studie visade att dessa förtida pensionerade mår anmärkningsvärt bra vid jämförelse med de äldre anställda vid samma företag.

Hans Åberg är nyutnämnd professor i allmänmedicin i Umeå och Bertil Grönqvist är företagsläkare vid SSAB Domnarvet i Borlänge.

Under den senaste 10-års-perioden har det skrivits flera artiklar om förtidspensionerades psykosociala situation och fysiska hälsa (1–5). Någon särredovisning av pensionerade på arbetsmarknadsmässig grund (= "förtida avgång") har emellertid ej utförts tidigare. Detta kommer heller inte att ske i det pågående sk Olofströms-projektet (6).

Under åren 1980–82 beviljades årligen i Sverige ca 3 500 förtidspensioner av arbetsmarknadsskäl.

TACK TILL

SSAB Domnarvet, Metall, Kopparbergs läns landsting och leg sjuksköterskan Karin Söderstam.

År 1983 ökade antalet med nästan 50 % och år 1984 med ytterligare 65 %. Under 1985 beviljades totalt 10 663 arbetstagare förtidspension av arbetsmarknadsskäl (7). Villkoren för att få sådan pension är att den sökande skall vara arbetslös och ha fyllt 60 år. I vissa fall kan i realiteten en arbetsmarknadspension komma till stånd tidigare genom ekonomisk överenskommelse mellan arbetstagaren och företaget. Vidare skall han antingen, som medlem i erkänd arbetslöshetskassa, haft ersättning därifrån under den längsta tid ersättning kan utgå eller uppburit kontant arbetsmarknadsstöd under 450 dagar. Uppfylles dessa villkor erhålles pension utan särskild medicinsk prövning.

I samband med förändringar i arbetsmarknadssituationen i början av 1980-talet erbjöds ca 300 kollektivanställda vid SSAB's enhet i Borlänge pension på arbetsmarknadsmässig grund. Företagshälsovården (FHV), fackföreningen och företagsledningen vid SSAB Domnarvet i Borlänge fann det angeläget att några år senare göra en bred kartläggning av de förtidspensionerades psykosociala situation och somatiska hälsa. Samtidigt avsåg vi att få motsvarande kunskap om de äldre anställda vid SSAB Domnarvet genom att göra dem till referensgrupp.

Den medicinska FHV sökte därför samarbete med Institutionen för Allmänmedicin vid Uppsala universitet och samarbetet ledde fram till här redovisad undersökning.

Material

År 1982 erbjöds de kollektivt anställda som var födda före 21/12 1924 att under tiden 1/7 1982 t o m 31/3 1983 få pension på arbetsmarknadsmässig grund. Denna åldersgrupp omfattade ca 300 personer.

Det var 287 anställda som tackade ja till detta erbjudande. Ett tiotal personer avböjde pensions-erbjudandet då de önskade fortsätta arbeta. Åtta personer avled före undersökningens början. Den resterande gruppen om 279 personer erbjöds att delta i denna undersökning, som genomfördes under tiden januari t o m augusti 1985. Samtliga erhöll en personlig kallelse per brev. 26 personer (9,3 %) kom ej till undersökningen och av dessa hade 15 flyttat från orten. Bland de undersökta fanns 31 anställda som erhållit sjukpension i stället för pension på arbetsmarknadsmässig grund. Resultaten för dessa 31 sjukpensionärer redovisas separat. Sedan även dessa frånräknats återstod 222 personer (Tabell 1).

Som referensgrupp valdes de äldsta som fortfarande var anställda. Av 275 kallade kom 255 personer, dvs 7,3 % avböjde deltagande. Fem av de senare stod redan under kontinuerlig läkarkontroll vid sjukhus eller på distriktsläkarmottagning. Sex personer hade erhållit sjukpension under studiens gång.

Metod

Undersökningen inleddes med att deltagarna fick fylla i ett omfattande frågeformulär. Till deras hjälp fanns en sjuksköterska som på begäran kunde förtydliga frågorna. Frågeformuläret omfattade ca 60 frågor angående hälsotillstånd, hem- och familjesituation, sömnvanor, stress, rök- och alkoholvanor, arbete, underhållning och föreningsverksamhet m m. Därefter togs EKG, audiometri samt blodtryck. De undersökta fick också remiss till kemiska laboratoriet vid Borlänge sjukhus, där provtagningarna skedde morgonen efter det att frågeformuläret besvarats. Deltagarna var då fastande.

EKG bedömdes preliminärt vid den medicinska FHV. Misstänkt och klart patologiska EKG'n skickades till Institutionen för Allmänmedicin för vidare bedömning. Tolkningen utfördes där utan kännedom om till vilken grupp personen ifråga hörde.

Blodtryck togs dels liggande (5 min vila) dels stående (1 min). Laboratorieproverna omfattade Hb, SR, kreatinin, kolesterol, triglycerider och fasteblodsocker samt testremsa för glykos och protein på urinprov.

Resultaten från provtagningen meddelades de anställda per brev om normalvärden förelåg. Resultat avvikande från normalvärden meddelades den un-

Tabell 1. Översikt av deltagarna i studien.

	Antal	Ålder år	Nationalitet i procent		
			Svensk	Finsk	Övrig
Förtida pensionerade					
män	205	63,0±2,1	82,4	8,3	9,3
kvinnor	17	62,2±1,7	82,4	11,8	5,9
totalt	222	62,9±2,1	82,4	8,6	9,1
Förtida - sjukpensionerade					
män	24	63,4±1,8	91,3	4,3	4,3
kvinnor	7	60,9±0,9	85,7	14,3	—
totalt	31	62,8±1,9	90,0	6,7	3,3
Äldre anställda					
män	226	57,4±1,7	72,9	15,6	11,6
kvinnor	23	57,8±1,7	69,6	4,3	26,1
totalt	249	57,5±1,7	72,6	14,5	12,9
Äldre - sjukpensionerade					
totalt	6	57,2±1,6	83,3	16,7	—

Tabell 2. Läkemedelsförbrukning – procentuell fördelning efter antal läkemedel i olika grupper av den studerade populationen.

	Antal individer	Antal läkemedel						
		0	1	2	3	4	5	6
Förtida pensionerade	222	66	18	10	4	1	1	–
Förtida – sjukpensionerade	31	12*	6*	6*	5*	1*	1*	–
Äldre anställda	249	67	18	8	4	1	1	1
Äldre anställda – sjukpensionerade	6	–	1*	3*	1*	–	–	1*
Förtida pensionerade – totalt	253	63	18	11	6	1	1	–
Äldre anställda – totalt	255	65	18	10	4	1	1	1

* Antal individer

dersökte muntligt. Förelåg behov av kontroll utfördes sådan vid den medicinska FHV.

Ett försök gjordes också att gradera de olika arbetsuppgifternas belastning både från psykisk och fysisk synpunkt av företagsläkare, anställd vid personalavdelningen och facklig representant. Endast sådana yrken (egen intern yrkeskodning finns vid SSAB) har i denna del av undersökningen tagits med där bedömningen av nämnda tre personer var samstämmig.

Resultat med kommentarer

Redovisningen av resultaten kommer att ske i den ordning som protokollet var uppställt. Om inget särskilt påpekas kommer jämförelserna att göras mellan å ena sidan äldre anställda och å andra sidan förtida pensionerade. Bortsett från i Tabell 2 har sådana som erhållit sjukpension i den förstnämnda gruppen under studiens gång exkluderats. Detta har också gjorts av sådana som istället för förtida avgång erhöll sjukpension. Resultaten redovisas vanligen ej separat för män och kvinnor. De senare var få till antalet och lika många i de båda huvudgrupperna. Resultaten mellan könen uppvisade heller inga skillnader annat än den sedvanliga differensen beträffande symtom, som kvinnor brukar rapportera oftare än män.

Läkemedelsförbrukning

I Tabell 2 ses att nästan exakt samma procentuella fördelning av antalet läkemedel förelåg i grupperna förtida pensionerade och äldre anställda. Cirka två tredjedelar hade ingen terapi. Även om de sjukpen-

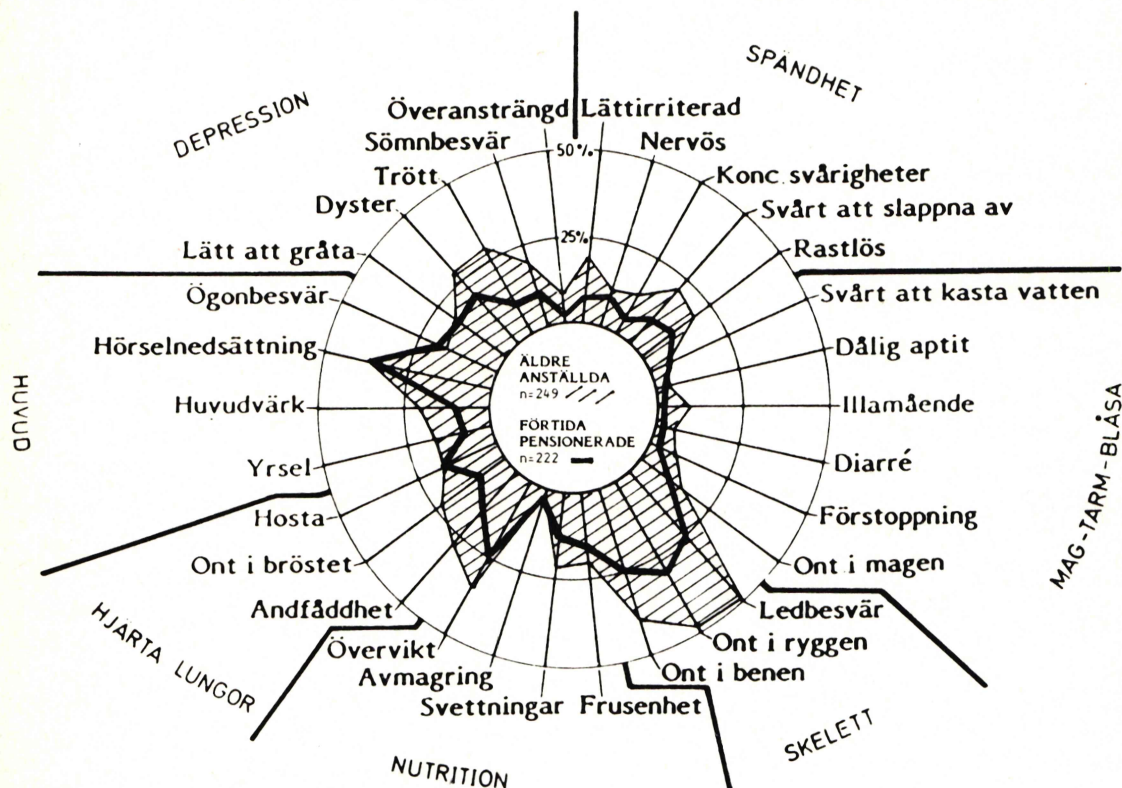
sionerade räknas med var situationen praktiskt taget lika. Man skulle annars kunna tro att läkemedelsförbrukningen vore större bland de förtida avgångna, då där fanns flera sjukpensionärer (n=31) än bland de äldre anställda (n=6). Om man ser till olika läkemedelsgrupper (enligt FASS) var det ingen skillnad vad gällde "hjärt- och kärlmedel samt diuretika". Läkemedel från grupp 11 (medel vid psykiska rubbningar, organiska nervsjukdomar m m) hade 2,3 % av förtida pensionerade och 4,4 % av äldre anställda och från grupp 12 (analgetika och anestetika m m) 4,1 % respektive 7,6 %. Vid en jämförelse med 50 respektive 60-åriga män i Uppsala kommun var motsvarande siffror för grupp 11 1,6 % respektive 9,1 % och för grupp 12 0,6 % respektive 6,9 % (8,9). I fråga om båda dessa läkemedelsgrupper ökade konsumtionen med stigande ålder i Uppsalaundersökningarna medan situationen i Borlängematerialet var den omvända.

Allmänna symtom

Åtta frågor handlade om förekomst av bröstsmärta i olika situationer, andfåddhet, hosta, huvudvärk, sömnsvårigheter och problem med avföringen. Samtliga dessa rapporterades oftare av äldre anställda än förtida pensionerade. Skillnaden uppgick till mellan 2 och 16 % på de enskilda frågorna, dvs så många flera av de äldre anställda hade symtomet ifråga.

En annan del av protokollet innehöll ja-nej svar på 30 symtom som skulle ha funnits senaste tiden. Resultaten finns redovisade i Figur 1, där vi använder oss av ett sätt att presentera dem som tidi-

Figur 1. Procentuell andel av förtida pensionerade och äldre anställda som svarat ja på frågor om olika symtom. Inre cirkel motsvarar 25 % ja-svar och yttre 50 %.



gare publicerats (10). Vi kunde konstatera en klar skillnad mellan förtida pensionerade och äldre anställda. De förra hade genomgående färre symtom. Om jämförelser göres mellan resultaten på SSAB och motsvarande resultat på ett par yrkesgrupper i Göteborg (10) framkommer att metallarbetare i Göteborg hade lägre förekomst av symtom än äldre anställda på SSAB. Framför allt gällde det rörelseapparatens symtom. Däremot hade träarbetare i Göteborg högre frekvens av flera symtom än de anställda vid SSAB hade. Träarbetare torde ha ett av de fysiskt mest tunga arbetena.

Symtomprofilen var olika för svenskar och invandrare i Borlänge med större förekomst av symtom hos de senare.

Försöket att gradera arbetet efter fysisk och psykisk belastning resulterade i att vid samtliga typer av arbeten, som de förtida pensionerade hade haft och de äldre anställda nu hade, var symtomen mera

frekventa hos de senare. Eftersom det var en åldersskillnad mellan de förtida pensionerade och de äldre anställda kunde naturligtvis arbetets karaktär ha ändrats så att tidigare fysiskt tungt arbete blivit lättare alternativt psykiskt lätt blivit besvärligare för att nämna exempel. Att någon sådan förskjutning av olika arbetsuppgifters innehåll skulle ha påverkat resultaten motsägs av att resultaten är entydiga i varje undergrupp (psykiskt lätt, medel, tungt respektive fysiskt lätt, medel och tungt) med större förekomst av symtom bland äldre anställda än förtida pensionerade.

Hur mår Ni-frågan

Tabell 3 visar klara skillnader i svaren beträffande äldre anställda och förtida pensionerade. Men även om man tar hänsyn till att flera invandrare, som allmänt mätte sämre, fanns i gruppen äldre anställda (n=68) än hos förtida pensionerade (n=39) var

Tabell 3. Svar på frågan "Hur mår Ni?". Svar i procent.

		Fullständigt frisk	Ganska frisk	Ganska sjuk	Mycket sjuk
Förtida pensionerade					
män	n=205	60	36	4	—
kvinnor	n= 17	53	47	—	—
totalt	n=222	60	36	4	—
Förtida pensionerade					
svensk	n=183	62	34	4	—
född finsk	n= 19	47	53	—	—
född övrig	n= 20	55	45	—	—
Äldre anställda					
män	n=226	38	49	13	—
kvinnor	n= 23	35	52	13	—
totalt	n=249	37	50	13	—
Äldre anställda					
svensk	n=181	42	49	9	—
född finsk	n= 36	19	44	36	—
född övrig	n= 32	31	56	13	—

skillnaden uttalad. De förtida pensionerade mådde bättre.

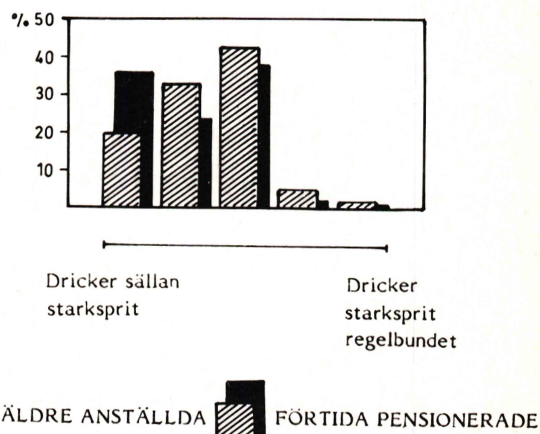
Levnadsvanor — Livskvalitet

Frågor om stress, rökning, alkohol och fritidsaktiviteter besvarades också. Hela 52 % av de förtida pensionerade ansåg sig aldrig ha upplevt stress i arbetet medan motsvarande siffra för äldre anställda var 32 %. "Ständig stress senaste året" och "ständig stress de senaste 5 åren" rapporterades av 2 respektive 5 %.

Andelen rökare var mindre bland förtida pensionerade, än bland äldre anställda, 31 % mot 36 %. Däremot hade färre slutat röka alternativt rökte mindre i gruppen förtida pensionerade. Hos 2,8 % av de förtida hade rökningen ökat jämfört med 0,8 % i gruppen äldre anställda. Alkoholvanorna beskrivs i *Figur 2*. Alkoholkonsumtionen var lägre i förtida gruppen än i gruppen äldre anställda.

Alkoholvanornas förändring visade inga skillnader. I förtida gruppen hade 3 personer slutat dricka starksprit helt och 3 övergått till mindre alkoholkhaltiga drycker. Motsvarande siffra bland äldre anställda var 1 och 4. Däremot hade 4 ökat sin alkoholförbrukning bland förtida pensionerade medan ingen uppgav detta i gruppen äldre anställda. Be-

Figur 2. Alkoholvanor som de rapporteras av äldre anställda och förtida pensionerade. Alkoholkonsumtionen indelades i 5 olika grupper.

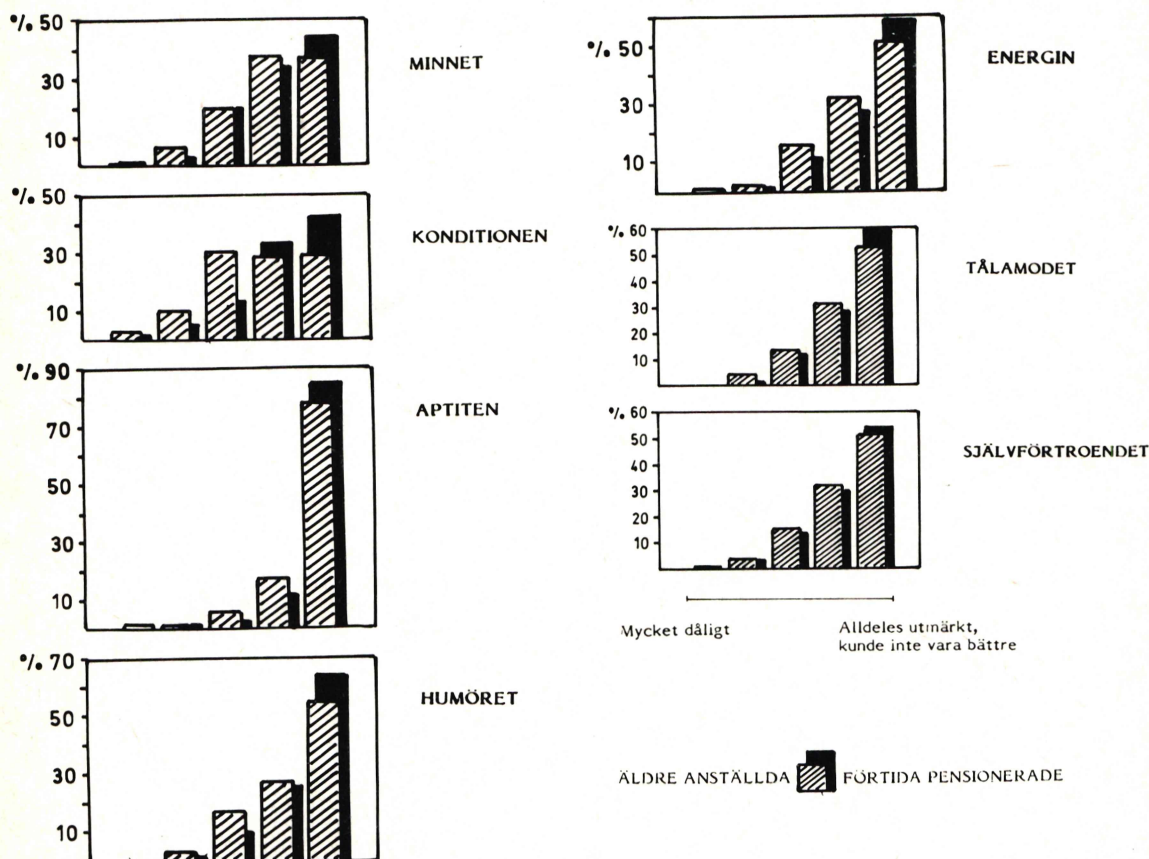


träffande fritidsaktiviteter rapporterade de förtida pensionerade att de ägnade mera tid åt läsning, TV-radio, hobby- och föreningsverksamhet än de äldre anställda. Skillnaderna i procent rörde sig om 3–12 %, dvs andelen som svarade ja på frågor om detta var så mycket större i den förra gruppen.

Mentala egenskaper

På en visuell analogskala fick man uppskatta vissa funktioner av mestadels mental natur. *Figur 3* visar

Figur 3. Rapportering av vissa egenskaper hos äldre anställda och förtida pensionerade. Resultaten redovisas efter gruppvis indelning på den visuella analogskalan.



att samtliga skattades sämre av de äldre anställda än de förtida pensionerade. Detta gällde även minne och allmän kondition.

Medicinska undersökningar

Laboratorieprover. Ett antal laboratorieprover togs (Hb, SR, S-kreatinin, blodlipider, fasteblodsocker, urinprotein och uringlykos). Den enda skillnaden var att antalet individer med glykosuri var större i gruppen förtida pensionerade 5,9 % (n=13) mot endast 2,0 % (n=5) i gruppen äldre anställda. Av dessa var 6 respektive 2 nyupptäckta och kunde verifieras som diabetiker. Kolesterol och triglycerider i serum var praktiskt taget lika mellan förtida pensionerade och äldre anställda och dessutom lika med 60-åriga män i Uppsala kommun, där värdena var

6,2±1,2 mmol/l respektive 1,7±1,0 mmol/l (9). Jämfört med 60-åriga män i Göteborg fanns skillnader då kolesterol där var 6,5±1,2 mmol/l och triglycerider 1,21±0,70 (11). Dessa olikheter mellan Mellansverige och Göteborg har tidigare framhållits (12).

Blodtryck, EKG och audiometri. Ett signifikant högre blodtryck uppmättes i gruppen förtida pensionerade (Tabell 4). Även personer behandlade för sin hypertoni i förtida gruppen hade högre blodtryck än behandlande bland de anställda. Blodtrycket var på 60-åriga män i Uppsala 145,2±22,4/87,2±11,6 (9). Å andra sidan var blodtrycket på behandlade med hypertoni i Uppsala 166,7±19,4/100,4±9,3. Då man i Uppsala mätte blodtrycket efter 10 minuters vila medan vi i Borlänge-studien använde oss av 5 minuter kan detta delvis förklara differensen. Däremot

Tabell 4. Resultat av mätning av blodtryck (mmHg) och puls (slag/min) i huvudgrupperna och respektive subgrupp som hade blodtrycksmedicin.

	Blodtryck		Puls
	liggande	stående	
Förtida pensionerade			
systoliskt	154±20	148±20	72±13
diastoliskt	91±11	95±12	
Äldre anställda			
systoliskt	146±17	140±18	71±12
diastoliskt	89±9	94±10	
Förtida med blodtrycksmedicin (n=45)			
systoliskt	161±21	154±23	70±11
diastoliskt	96±11	99±12	
Äldre med blodtrycksmedicin (n=55)			
systoliskt	154±17	146±18	68±13
diastoliskt	93±8	97±10	

hade de behandlade högre blodtryck i båda studierna men skillnaden var än större i Uppsala. Då blodtryck rimligen behandlas mere effektivt nu än för cirka 10 år sedan måste denna tidsdifferens mellan studierna poängteras. Men man kan också dra en annan slutsats nämligen att det är svårt att få hypertoniker att bli helt normotensiva.

EKG visade inga större skillnader mellan grupperna äldre anställda och förtida pensionerade med ett undantag. Således påträffades EKG-förändringar som vid akut och/eller genomgången infarkt i 12 fall (5,4 %) hos förtida pensionerade och hos 3 (0,4 %) bland de äldre anställda. Ett observandum är att endast 2 fall förekom i gruppen sjukpensionerade – ett i förtida gruppen och ett i gruppen äldre anställda. Motsvarande värden för 50- och 60-åringar i Uppsala var 1,0 och 1,8 % (8,9). Då det rör sig om så få fall bör man inte tillmäta skillnaderna större betydelse.

Audiometriundersökningarna visade att bland förtida pensionerade fanns klart flera med hörselnedsättning. Normal hörsel i förtida gruppen förekom på höger och vänster öra hos 0,9 och 2,3 % och i gruppen äldre anställda hos 11,2 respektive 8,0 %. Höggradig hörselnedsättning beroende på buller förekom i förtida gruppen på höger och vänster öra

hos 38,6 och 43,2 % och bland äldre anställda hos 28,9 och 33,7 %. Detta kan troligen ses som en följd av förbättrad arbetshygien och hörselskydd m m.

Diskussion

Materialstorleken torde vara tillräcklig för att dra säkra slutsatser beträffande grupperna förtida pensionerade och äldre anställda. Svårigheterna uppstår när det gäller att tolka resultaten vid en jämförelse mellan grupperna. En viktig faktor att ta hänsyn till är nämligen åldersskillnaden mellan grupperna (Tabell 1). Vissa symtom har olika förekomst i skilda åldrar. Även levnadsvanor varierar med åldern. Emellertid torde detta sammantaget vara av mindre betydelse och borde uppvägas av det faktum att man har en jämförelsegrupp med liknande social och arbetsmässig miljö som dessutom fanns på samma ort.

Vilka slutsatser kan man då dra av denna studie? Några skall tas upp. De förtida pensionerade mådde bättre än de äldre anställda. Frågan "Hur mår Ni?" har använts i flera andra studier och uppvisat en påfallande stabilitet inom en och samma kommun eller samma region (13). Utöver svaren på denna fråga kompletterar den olika förekomsten av symtom samma slutsats. Både allmänna symtom och de senast upplevda symtomen var mer frekventa i gruppen äldre anställda än hos de förtida pensionerade. Ett observandum är att invandrargruppen, särskilt den finska, mådde klart sämre än svenskarna. Det är inte troligt att detta kan hänga samman med skilda värderingar av frågorna eller olika upplevelser av symtom vilket skulle kunna vara fallet med etniska grupper från andra miljöer och världsdelar utan denna skillnad synes vara reell.

Frågan om livskvalitet i övrigt och levnadsvanor besvarades i stort på likartat sätt av förtida pensionerade och äldre anställda. Mindre stress och tendens till mindre rökning förekom hos de förra medan alkoholvanorna var oförändrade och tämligen lika mellan grupperna. Den ökade fritiden, som de förtida pensionerade har, tycks ha använts till mera läsning, TV-radio, föreningsverksamhet och olika hobbies. I detta avseende var dock skillnaderna relativt små.

Den höga förekomsten av rapporterade symtom

företrädesvis hos de äldre anställda visar på ett behov av att denna grupp får ökad uppmärksamhet. Detta gäller inte bara den psykosociala situationen utan även den somatiska. Således kunde både tidigare okänd diabetes och tysta hjärtinfarkter avslöjas.

Det är svårt att frigöra sig från intrycket att de förtida pensionerade vid SSAB har mått påtagligt bra. Det finns inga tecken på negativa effekter av förtidspensionen på livskvalitet och levnadsvanor. Är nu denna slutsats allmängiltig? Denna tolkning överlåtes till andra. Säkert är emellertid att uppgörelsen för de anställda på SSAB i Borlänge vid den tidpunkt som den träffades var lyckosam enligt den måttstock vi använt med frågeformulär och undersökning. Någon liknande studie från Sverige känner vi inte till. Visserligen har friställd arbetskraft undersökts (14, 15) liksom förtidspensionerade (1–5) men jämförelse mellan förtidspensionerade av arbetsmarknadsmässiga skäl från ett företag och äldre anställda på samma företag har ej heller utförts.

En hel del kunskap om arbetslöshetens betydelse finns redovisad i internationell litteratur (16, 17). Vanligen avser man då en annan typ av arbetslöshet än den som uppkommer vid överenskommelser om förtida avgång p.g.a. arbetsmarknadsmässiga skäl. Vidare speglar den litteraturen delvis andra sociala välfärdssystem liksom andra medicinska vårdformer. Det är därför svårt att göra jämförelser internationellt ifråga om arbetslöshet oavsett om den uppkommer abrupt eller efter träffade överenskommelser.

REFERENSER

1. Berglind H, Olson-Frick H: Förtidspensionering, 2 forskningsrapporter. SOU 1977: 88.
2. Hedström P: Förtidspension – Välfärd eller ofärd? Institutet för social forskning 1980-08-25. Holms Gårds Tryckeri, Edsbruk 1980. ISBN 91-7604-016-X.
3. Klareskog L, Smedby B, Östensson C-G: Förtidspensionerade i Tierp. Socialmedicinsk tidskrift 1980;57:162-9.

4. Edgren B: Vad betyder pensioneringen? I: Ström C & Ottoson D (edit): Åldrande och psykisk hälsa. Liber-Förlag ss 132–141, Stockholm 1983.
5. Socialmedicinsk tidskrift, häfte 2 temanummer: Arbetsmarknadspensionering 1984.
6. Pettersson I-L: Olofströmsprojektet. Laboratoriet för klinisk stressforskning. Personligt meddelande.
7. RFV: Statistikinformation Is-I, 1986:18.
8. Hedstrand H: Studies in preventive medicine with particular reference to detection and treatment of risk factors for cardiovascular disease. A feasibility study in middle-aged men. Uppsala 1975. ISBN 91-554-0510-X.
9. Waern U: Findings at a health survey of 60-year-old men and recorded disease during their preceding 10 years of life. Uppsala 1977. ISBN 91-554-0613-0.
10. Tibblin G: Kunskap om symptomens naturalhistoria hjälp för läkaren i kontakten med patienten. Läkartidningen 1986;83:1186-90.
11. Welin L: Family study on ischaemic heart disease and its risk factors. The study of men born in 1913 and 1923. Göteborg 1978.
12. Böttiger LE, Carlsson LA: Mortality and entry characteristics ("Risk factors") in the Stockholm prospective study. In: Boström H & Ljungstedt N (edit): Medical Aspects of Mortality Statistics. Skandia International Symposia. Almqvist & Wiksell, Stockholm 1981 pp 89–120.
13. Åberg H, Bakall A, Schneider A, Tibblin G: I Uppsala tycker man om primärvården, men söker på sjukhus. Allmänmedicin 1985;6:285-7.
14. Andersson L, Edgren B, Ericsson T, Lind S, Lindahl G, Olhagen G, Sparrow B: Arbetsliv och pensionering. Delrapport 2. Resultat från intervju- och hälsoundersökning. Rapport från laboratoriet för klinisk stressforskning, Karolinska Institutet, Stockholm 1979; nr 104.
15. Brenner S-O, Arnetz B: Effekter av otrygghet i arbetet, förlust av arbetet och arbetslöshet: de tre första mätningarna på gruppen arbetslösa som deltar i ett åtgärds paket. Stressforskningsrapporter nr 170, Stockholm 1983. ISSN 0280-2783.
16. Warr P: Economic recession and mental health: A review of research. SAPU Memo 609, MRC/SSRC Social and Applied Psychology Unit, University of Sheffield, 1983.
17. Brenner MH, Mooney A: Unemployment and health in the context of economic change. Social Science and Medicine 1983;17:1125-38.