

Om hjärtsjukdom hos vuxna svenskar 1968 och 1974

Redovisning av en intervjustudie

Olof Edhag

Lars Sundbom

Töres Theorell

Vid levnadsnivåundersökning 1968 intervjuades ett slumpvis urval av den vuxna befolkningen om förekomsten av hjärtsjukdom. En omintervju som så långt det var möjligt efterliknade den första intervjun utfördes 1974.

En undersökning har genomförts för att studera ändringar i symptom bilden mellan de två intervjutillfällena samt dödligheten i de grupper som definierades i 1968 års material.

Docent Olof Edhag är bitr överläkare vid medicinska kliniken, Huddinge sjukhus. Lars Sundbom är forskare vid Socialforskningsinstitutet och docent Töres Theorell är bitr överläkare vid socialmedicinska enheten, Huddinge sjukhus.

För ett år 1968 intervjuat material som slumpvis tagits ut ur den vuxna befolkningen studerades bla förekomst av hjärt- och kärlsjukdom samt därtill associerade variabler. En omintervju som, så långt det var möjligt, efterliknade den första intervjun utfördes 1974. Betydelsen av att ha definierats som hjärtsjuk 1968 studerades i omintervjun. Data ur en del offentliga register relaterades även till intervjudata.

Eftersom samma indikatorer på hjärt-kärlsjukdom användes vid båda intervjutillfällena och undersökningspopulationerna utgör jämförbara tvär-

snitt, i princip samma individer, av den vuxna befolkningen har de framtagna data även använts för att studera utvecklingen av hjärt-kärlsjukdom i populationen från 1968 till 1974.

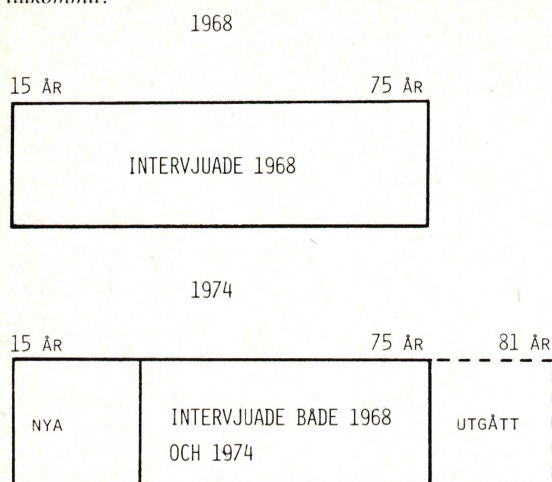
Studiens syfte är att studera dels ändringar i symptom bilden mellan de två intervjutillfällena och dels dödligheten i de grupper som definierades i 1968 års material.

Material

I en intervjustudie med personliga besöksintervjuer genomförd i Sverige 1968 utvärderades bla hälsa och vårdkonsumtion, familje-, bostadsförhållanden, utbildning och ekonomiska förhållanden (1). Förutom intervjudata har registerdata bla om sjuk-skrivning och ekonomiska förhållanden tagits fram. Studien gick under namnet levnadsnivåundersökningen (LNU). Under 1974 och 1975 genomfördes en analys av data från 1968 års intervju avseende hjärt- och kärlsjukdom (2). De hjärtsjuka hänfördes till två olika grupper; symptomdefinierad hjärtsjukdom samt individer behandlade med digitalis och/eller diuretika. En jämförelsegrupp sammansatt av individer i samma köns-, ålders- och yrkesgrupper som hjärtsjuka-individerna och som uppgivit symptomfrihet konstruerades för var och en av hjärtsjuka-grupperna.

En ny intervju genomfördes 1974 med väsentligen samma frågor som ingick i den första intervjun.

Fig. 1. Från 1968 till 1974 har de sex äldsta intervjuade årsklasserna utgått. I stället har sex nya åldersklasser tillkommit.



Data från dödsregistret för åren 1968–1974 insamlades även.

Svarsbortfallet uppgick till cirka 9% 1968 och cirka 14% 1974.

De intervjuade representerade båda intervjuåren ett representativt urval av befolkningen i åldrarna 15–75 år om cirka 6 000 individer. Undersökningspopulationen ändrades så, att de sex äldsta årsklasserna utgick 1974 medan sex nya yngre årsklasser tillkom. De äldsta som intervjuades 1968 hade 1974 uppnått åldern 81 år (1). Pga att dessa inte ingår i undersökningspopulationen kan vid bedömningen av hälsoutvecklingen från 1968 till 1974 resultaten inte generaliseras till att gälla samtliga överlevande utan avser dem som vid båda undersökningstillfällena ingick i svarsgruppen (fig 1).

I den studie som gjordes på 1968 års material prövades flera alternativa sätt att avgränsa kategorin hjärtsjuka. Ett sätt var att utgå från intervjupersonernas subjektivt upplevda – och i intervjun rapporterade – symptom. Intervjufrågan löd: Har Ni under de senaste 12 månaderna haft någon av följande sjukdomar eller besvär? Intervjupersonerna fick ange nej, lätta eller svåra besvär för var och en av 47 olika sjukdomar och symptom som fanns angivna på en lista. De symptom som i detta sammanhang bedömdes ha relevans var: Värk eller smärtor i bröstet, hjärtsvagheter, högt blodtryck, and-

nöd, yrsel samt hjärtinfarkt. De individer som hade uppgivit svåra besvär för minst två eller lätta besvär för minst fyra av dessa symptom klassificerades som hjärtsjuka. Efter en läkargenomgång (O.E. och T.T.) av intervjuformulären togs från denna kategori individer bort som hade symptom som betingats av ovidkommande sjukdomar. Efter denna genomgång kom gruppen att innehålla 173 individer. Den benämns fortsättningsvis för *symptomdefinierade hjärtsjuka*. Denna grupp motsvarar uppskattningsvis lika många tusen personer i den vuxna befolkningen.

Ett annat sätt att avgränsa kategorin hjärtsjuka var att utgå från intervjuuppgifterna om medicinering. Intervjupersonerna hade tillfrågats om vilka mediciner som de använt under de senaste 14 dagarna före intervjun. De som uppgav att de tagit diuretika eller digitalispreparat klassificerades som hjärtsjuka. Denna kategori uppgick till 255 individer. Den på detta sätt avgränsade hjärtsjukesgruppen kallas fortsättningsvis för *behandlingsdefinierad hjärtsjukdom*. Den beräknas motsvara ungefär lika många tusen personer i befolkningen som individer.

Dessa två grupper inkluderas i aktuella studien, som är en uppföljningsstudie av 1968 års studie. Eftersom vid intervjuerna 1968 en översjuklighet framkom hos hjärtsjukesgrupperna även för sjukdom som rimligen inte kan ha varit associerade till hjärtsjukdomen, kommer därför även en del andra hälsoindikatorer att behandlas. I de fall det ter sig meningsfullt kommer utvecklingen för jämförelsegrupperna icke hjärtsjuka att redovisas parallellt med utvecklingen för hjärtsjukesgrupperna.

De jämförelser som görs i det följande mellan de båda alternativt definierade hjärtsjukesgrupperna och jämförelsegrupperna icke hjärtsjuka har testats med avseende på statistisk signifikans. Detsamma gäller jämförelserna mellan tvärsnittspopulationerna 1968 och 1974, som redovisas längre fram.

När det gäller mortalitetsanalysen har använts ett signifikanstest som baseras på de exakta binomialfördelningsberäknade sannolikheterna för den förväntade dödligheten i de olika grupperna. I övrigt har använts konventionella t-test. I noter under tabellerna anges om enkelsidiga eller dubbelsidiga test företagits.

Resultat

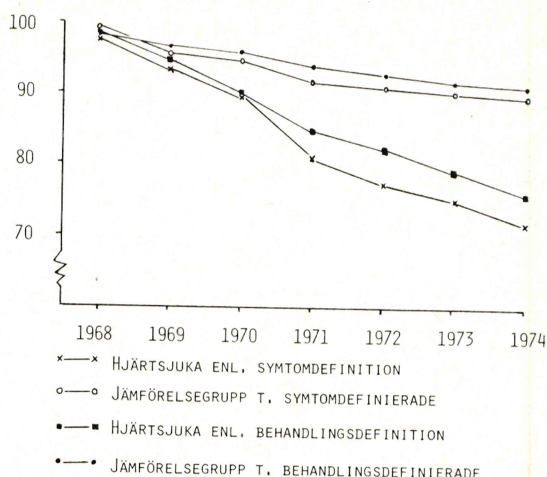
Uppföljning av hjärtsjukegrupperna från 1968 års intervju

Prevalensen symptomdefinierade hjärtsjuka i vuxna befolkningen 1968 (173 individer) beräknades utgöra 3% medan prevalensen behandlingsdefinierade hjärtsjuka samma år (250 individer) beräknades till 4,3%.

I tabell 1 redovisas situationen 1974 såväl för de hjärtsjuka 1968 som deras kontroller. Som synes finns ett bortfall på cirka 9% av individer som inte deltog i intervjun 1974 för båda hjärtsjukegrupperna. Dessutom finns ett bortfall på 11% för de symptomdefinierade och 15% för de behandlingsdefinierade pga att de var äldre än 75 år vid intervjutillfället. Av de återstående 80% respektive 76% hade ungefär lika stor andel fortfarande hjärtsjukdom, företedde inte hjärtsjukdom enligt kriterierna respektive hade avlidit. Som synes förelåg genomgående påtagliga skillnader mellan hjärtsjukegrupperna och kontrollgrupperna. Att andelen åldringar 1974 är högre i jämförelsegrupperna än i hjärtsjukegrupperna, har sin naturliga förklaring i den påtagliga överdödligheten bland de hjärtsjuka.

Av figur 2 framgår att den kumulativa överlevnaden är väsentligt lägre för de båda hjärtsjukegrupperna – något lägre genomgående för de symptom – än för de behandlingsdefinierade – än för de köns-, ålders- och social/yrkesgruppsmatchade kontrollerna.

Fig. 2. Kumulativa överlevnaden för åren 1968–1974 bland 1968 symtom- resp. behandlingsdefinierade hjärtsjuka samt jämförelsegrupperna icke-hjärtsjuka.



Den förväntade dödligheten jämfördes med den faktiska för såväl de hjärtsjuka som för jämförelsegrupperna. Den förväntade dödligheten var härvid i genomsnitt något över 15%. Den faktiska dödligheten var för de symptomdefinierade hjärtsjuka 24,2% och för de behandlingsdefinierade hjärtsjuka 21,2% medan motsvarande faktiska dödlighet för jämförelsegrupperna låg vid 9,4 respektive 7,9%. Skillnaderna är signifikanta.

Vissa undergrupper har en ökad mortalitet. Sålunda hade de symptomdefinierade männen en dödlighet på 38% jämfört med en förväntad på 18,4%

Tabell 1. Hälsostillstånd 1974 för de hjärtsjuka 1968 enligt symptomdefinitionen (n = 173) respektive enligt behandlingsdefinitionen (n = 250) samt jämförelsegrupperna icke hjärtsjuka. Fördelningen anges i procent.

	Hjärtsjuka 1968 enligt symptom- definitionen	Jämförelse- grupp (n = 138)	Hjärtsjuka 1968 enligt behand- lingsdefinitionen	Jämförelse- grupp (n = 183)
Avlidna	26.9	10.5	23.1	9.2
Hjärtsjuka 1974 enligt definitionen 1968	26.2	2.5	28.7	7.6
Ej hjärtsjuka 1974 enligt definitionen 1968	26.8	59.1	24.2	51.1
Okänt hälsostatus 1974; individer äldre än 75 år 1974	11.0	19.5	14.7	19.9
Okänt hälsostatus 1974; övriga	9.1	8.5	9.3	12.2
Summa procent	100	100	100	100

($p < 0.001$). Kvinnorna hade däremot ingen statistiskt signifikant överdödlighet i denna hjärtsjukesgrupp. Socialgrupp 1 och 2 hade en faktisk dödlighet på 31 % jämfört med förväntad på 15 % ($p < 0.001$) i den symptomdefinierade hjärtsjukesgruppen medan däremot ingen signifikant överdödlighet fanns för de behandlingsdefinierade i dessa båda socialgrupper. Socialgrupp 3 hade däremot en signifikant överdödlighet ($p < 0.01$) i båda hjärtsjukesgrupperna. De icke yrkesverksamma hade en överdödlighet i båda hjärtsjukesgrupperna; de symptomdefinierade på 28 % jämfört med förväntad på 17 % och de behandlingsdefinierade på 27 % mot förväntad 19 %.

Bland de symptomdefinierade hjärtsjuka förelåg en signifikant överdödlighet för de som behandlades med digitalis; 47 % mot förväntad 19 % ($p < 0.01$). För dem som behandlades med kombinationen digitalis och diuretika i samma hjärtsjukesgrupp var dödligheten 49 % mot förväntad 20 % ($p < 0.001$). Även för dem i denna grupp som behandlades med andra hjärtfarmaka än digitalis och diuretika förelåg en signifikant överdödlighet; 32 % jämfört med förväntad 16 % ($p < 0.01$). Beträffande de behandlingsdefinierade hjärtsjuka som medicinerat med såväl digitalis som diuretika under de senaste två veckorna före intervjun 1968 förelåg en observerad mortalitet på 44 % jämfört med förväntad på 20 % under uppföljningsperioden ($p < 0.001$).

Av de hjärtsjuka 1968 hade 27 % i symptomgruppen respektive 23 % i behandlingsgruppen avlidit fram till undersökningstillfället 1974. Cirka hälften av dödsfallen i hjärtsjukesgrupperna berodde på sjukdomar i cirkulationsorganen. Procenttalen var 56 % för de symptomdefinierade hjärtsjuka mot 33 % för jämförelsegruppen samt 57 % för de behandlingsdefinierade hjärtsjuka mot 30 % för jämförelsegruppen. Tumörer svarade för 21 % i symptomdefinierade hjärtsjukesgruppen jämfört med 28 % i jämförelsegruppen samt 22 % i behandlingsdefinierade hjärtsjukesgruppen jämfört med 26 % i dess jämförelsegrupp. Även cerebrovasculära sjukdomar var något oftare dödsorsak i jämförelsegrupperna än i hjärtsjukesgrupperna. Sälunda fick 10 % av de symptomdefinierade hjärtsjuka jämfört med 17 % för jämförelsegruppen diagnosen cerebrovas-

culär sjukdom som dödsorsak. Motsvarande siffror för de behandlingsdefinierade hjärtsjuka var 5 % mot 17 % i jämförelsegruppen.

Bland cirkulationsorganens sjukdomar dominerade ischemisk hjärtsjukdom som vanligaste underliggande dödsorsak. I symptomgruppen svarar denna sjukdomsgrupp för 35 % av alla dödsfall och i behandlingsgruppen för 40 %. Motsvarande procent-siffror för jämförelsegrupperna var 17 % respektive 13 %. Kroniska reumatiska hjärtsjukdomar låg bakom 6 % respektive 7 % av dödsfallen i de båda hjärtsjukesgrupperna. Ingen dödlighet förekom i kontrollgrupperna i dessa diagnoser. Hypertoniska hjärtsjukdomar, sjukdomar i artärerna, arterioli och kapillärerna samt övriga hjärtsjukdomar svarar tillsammans för omkring 5 % av dödsfallen i båda hjärtsjukesgrupperna.

Av de symptomdefinierade hjärtsjuka som 1974 klassificerades som icke hjärtsjuka var endast en knapp fjärdedel (24 %) helt symptomfria vad gäller bröstvärk, hjärtsvaghet, högt blodtryck, andnöd och yrsel. I behandlingsgruppen var motsvarande andel en knapp tredjedel (31 %).

Nära en femtedel (18 %) av de symptomdefinierade hjärtsjuka från 1968 som 1974 icke klassificerades som hjärtsjuka enligt samma definition, kan dock klassificeras som hjärtsjuka 1974 enligt den alternativa behandlingsdefinitionen. Omvänt kan en femtedel (21 %) av de behandlingsdefinierade 1968 som icke klassificerades som hjärtsjuka enligt behandlingsdefinitionen 1974 betraktas som hjärtsjuka enligt symptomdefinitionen.

Av de symptomdefinierade hjärtsjuka 1968 var den 1974 signifikant vanligare i jämförelsegruppen med försämrat hälsotillstånd vad gäller avmagering (15 % jämfört med 4 %), magbesvär (40 % jämfört med 23 %) och med avföringsbesvär (22 % jämfört med 10 %). I den behandlingsdefinierade hjärtsjukesgruppen 1968 förelåg 1974 skillnad endast för symptomet avmagering.

Vad avser konsumtion av andra läkemedel än cardiotropa farmaka noterades en högre konsumtion 1974 än 1968 av såväl järnmedicin, laxermedel, smärtstillande, lugnande som sömnmedel för de som var hjärtsjuka 1968 jämfört med kontrollgruppen. Skillnaderna var dock inte statistiskt signifi-

Tabell 2. Förändringar i medicinkonsumtion och vårdkonsumtion 1968–1974 bland hjärtsjuka enligt symptomdefinitionen (n = 91) respektive enligt behandlingsdefinitionen (n = 131) samt bland jämförelsegrupperna. Andelar i procent av samtliga i respektive grupp med ökad medicinkonsumtion.¹

	Hjärtsjuka 1968 enligt symptom- definitionen	Jämförelse- grupp (n = 89)	Hjärtsjuka 1968 enligt behand- lingsdefinitionen	Jämförelse- grupp (n = 119)
Vitaminer	17.7	14.5	12.9	12.7
Järnmedicin	12.3	6.9	9.3	4.8
Laxermedel	18.2* ¹	2.2	9.7* ¹	2.4
Smärtstillande medel	20.9* ¹	7.6	17.4	12.6
Lugnande medel	17.9	10.8	10.8	9.7
Sömnmedel	15.8* ¹	4.7	14.2* ¹	4.7

¹ Med "ökad medicinkonsumtion" avses att intervjupersonen 1974 men inte 1968 uppgivit att medicin använts under 14-dagarsperioden som föregick intervjutillfället.

*¹ Andelen signifikant högre än i jämförelsegruppen vid enkelsidigt test på 95 %-nivån.

kanta för samtliga läkemedelsgrupper (tabell 2).

Av tabell 3 framgår att hjärt-kärlsjukdom är kopplad till en allmän översjuklighet.

Jämförelse mellan 1968 och 1974 avseende olika hjärt-kärlsymptom i populationen

Av resultaten framgår att ungefär en tiondel av den vuxna befolkningen år 1974 hade besvär av smärtor eller värk i bröstet. I absoluta tal motsvarar detta drygt 600 000 personer, varav 170 000 angav svåra besvär. I jämförelse med 1968 har andelen med bröstvärk ökat med cirka 2 %.

Denna ökning är statistiskt signifikant ($p < 0.05$). Det är huvudsakligen andelen med lätta besvär som ökat mellan de båda undersökningstillfällena.

En förändring i samma riktning kan noteras beträffande andelen med högt blodtryck som 1974 uppgick till 10 % vilket var 1,4 procentenheter mer än 1968. Även dessa förändringar är signifikanta. När det gäller högt blodtryck är förändringen lika stor beträffande andelen med lätta besvär som andelen med svåra besvär.

För symptomen hjärtsvaghet och andnöd föreligger en något lägre andel 1974 än 1968 vad gäller antalet med lätta besvär. Minskningen är dock inte signifikant. Därför kan noteras att materialet i varje fall inte tyder på att andelen med svåra besvär skulle ha minskat under 6-årsperioden. De svåra besvären skulle enligt våra skattningar förekomma hos drygt 5 % respektive cirka 8 % av den vuxna befolkningen 1974.

Antalet individer som konsumerade hjärt- kärl-

Tabell 3. Samband mellan förändringar på en summerad hjärtsjukdomssymptomskala och förändringar på olika hälsoindikatorer 1968–1974, bland hjärtsjuka enligt symptomdefinitionen respektive enligt behandlingsdefinitionen 1968. Sambanden sammanfattade i Kendall's tau B.¹

	Hjärtsjuka 1968 enligt symptom- definitionen	Hjärtsjuka 1968 enligt behand- lingsdefinitionen
Huvudvärk, migrän	.125	.061
Förkylning, influensa	.045	.149* ¹
Synbesvär	.141* ¹	.155* ¹
Hörselnedsättning	.073	-.064
Avmagring	.099	.085
Överansträngning	.062	.038
Utslag, eksem, psoriasis	.178* ¹	.121* ¹
Blodbrist, anemi	.083	.089
Övervikt, fetma	-.035	.066
Psykiska besvär	.153* ¹	.214* ¹
Magbesvär	.178* ¹	.177* ¹
Avföringsbesvär	.143* ¹	.151* ¹
Njur- och urineringsbesvär	.036	.116* ¹
Rörelsenedsättning	.058	.207* ¹
n	91	131

¹ Hjärtsjukdomssymptomförändring avser förändring på en summerad skala inkluderande symptomen bröstvärk; hjärtsvaghet; högt blodtryck; andnöd; yrsel; hjärtinfarkt. Förändring på respektive hälsoindikator avser förändring i symptomnivå 1968–1974 (inga besvär – lätta besvär – svåra besvär; för de sammansatta hälsoindexen psykiska besvär, magbesvär, avföringsbesvär, njur- och urineringsbesvär samt rörelsenedsättning definieras skalnivån av antalet lätta och svåra besvär).

*¹ Signifikant samband vid enkelsidigt test på 95 %-nivån.

Tabell 4. Beräknade andelar i befolkningen och i olika socialgrupper med hjärtsjukesymptom 1974. Siffrorna anger procenttal. Inom parentes anges siffrorna för hemmafruar

	Högt blodtryck	Yrsel	Hjärtsvaghet	Bröstvärk	Andnöd
Befolkningen					
15–75 år	10.0	11.9	5.4	10.1	8.2
Socialgrupp I	5.2 (6.4)	6.8 (9.3)	1.6 (1.4)	6.4 (4.7)	3.8 (4.6)
Socialgrupp II	8.7 (17.4)	9.0 (15.7)	4.6 (9.1)	7.4 (8.9)	6.0 (12.2)
Socialgrupp III	11.5 (19.8)	14.5 (20.6)	6.5 (6.5)	12.4 (14.8)	10.2 (12.9)

medicin ökade enligt intervjuerna med cirka 70 000 ($p < 0.05$) från 1968 till 1974, då antalet beräknades till omkring 275 000. När det gäller förbrukningen av digitalispreparat föreligger dock ingen signifikant förändring. Intag av andra hjärt- kärlmediciner än digitalis och diuretika ökade med 1,6 procentenheter till 6,5% mellan undersökningstillfällena ($p < 0.05$). Hjärtsjuk kategorin definierad utifrån medicinering med digitalis/diuretika ökade sålunda i både absoluta tal och relativt sett under aktuella 6-årsperioden.

Andelen med hjärtsjukesymptom i den vuxna befolkningen varierar påtagligt mellan socialgrupperna (tabell 4). Samtliga symptom anges oftast i socialgrupp III och är mindre vanliga i socialgrupp I. Hemmafruar i socialgrupp II och III angav påfallande mer ofta än andra i dessa grupper – förutom pensionärer – symptom. Jämfört med 1968 har generellt en viss ökning inträffat beträffande andelen som uppgivit hjärtsjukesymptom (tabell 5).

Förändringarna i socialgrupp I och II är små och kan inte betraktas som statistiskt säkerställda. Detta gäller för samtliga symptom och samtliga yrkesgrupper i socialgrupp I och II med undantag för kategorin offentligt anställda högre tjänstemän för vilken andelen med besvär av bröstvärk var signifikant högre 1974 jämfört med 1968.

Inom socialgrupp III kan däremot flera signifikanta förändringar noteras. För kategorin småbrukare, skogsarbetare mfl har yrselbesvären blivit vanligare medan hjärtsvaghet och andnöd blivit påtagligt mindre vanligt förekommande. Bland metallarbetare, dvs alla anställda med arbete inom metall- och verkstadsindustrin, har andelen med blodtrycksbesvär ökat, medan andelen med besvär av

hjärtsvaghet och andnöd minskat.

För handels- samt hotell- och restauranganställda har såväl blodtrycksbesvär som yrselbesvär blivit vanligare, medan andelen med bröstvärk och hjärtinfarkt ökat signifikant bland arbetare och biträdespersonalen inom övriga privata servicenäringar. Om man ser till kategorin serviceanställda i sin helhet föreligger en ökningstendens för alla symptomen och den är signifikant vad gäller yrsel, bröstvärk och hjärtinfarkt. Andelen med högt blodtryck har ökat signifikant om man ser till hela kategorin offentligt anställda arbetare och biträden.

Slutligen finns en genomgående tendens till ökning i andelen med besvär i kategorin invaliderade. Särskilt hög är ökningen i andelen med bröstvärksbesvär.

Figur 3 A och B visar medeleffekten av kön för de olika hjärtsymptomen. Effekterna är små vad gäller bröstvärk, hjärtsvaghet och hjärtinfarkt, medan de är större och även signifikanta vad gäller högt blodtryck och yrsel. Mönstret är dock relativt entydigt; med undantag för hjärtinfarkt föreligger övergomsnittlig sjuklighet bland kvinnorna.

Effekten av ortstyp är genomgående relativt liten och bildar inte något enhetligt mönster.

I figur 4 ses könseffekter med åldersinteraktioner. Som väntat förelåg de ovan beskrivna könsskillnaderna i de äldsta åldersgrupperna men för de yngsta förelåg även skillnad beträffande symptomen yrsel.

Den aktuella intervjustudien visar att de använda frågorna för att få fram hjärtsjuka i den vuxna svenska befolkningen varit adekvata.

Tabell 5. Beräknad förändring i procent mellan 1968 och 1974 i den vuxna befolkningen avseende olika hjärtsjukdomssymptom i de tre socialgrupperna. Minskning anges i minustecken före procentsiffran.

	Högt blod- tryck	Yrsel	Hjärt- svaghet	Bröst- värk	Andnöd
Befolkningen 15–75 år	1.4*	2.1*	– 0.6	1.9	–0.4
Företagsledare, fria yrken	1.3	2.0	0.1	–2.2	–0.9
Off anst högre tjänstemän	2.6	4.0	1.3	5.2*	1.1
Hemmafruar	0.3	3.3	0.3	2.2	1.0
Högskolestuderande	1.0	–4.9	– 1.3	0.8	–0.3
Pensionärer	1.9	2.8	–11.3	5.8	5.5
<i>Socialgrupp I, alla</i>	1.4	1.4	– 0.7	2.0	0.5
Bönder o medhj hustrur	–0.7	–3.9	– 0.1	–1.5	–1.0
Småföretag o medhj hustrur	–1.4	0.9	– 0.4	2.7	–3.1
Förmanspersonal	–1.7	2.4	2.2	1.9	–1.9
Tekniker o kontorspers	1.8	0.2	0.6	0.2	1.5
Off anst lägre tjänstemän	–0.5	0.3	– 0.3	1.4	–0.1
Hemmafruar	5.0	2.9	– 0.3	–1.9	1.7
Gymnasiestuderande	1.3	–0.8	– 0.6	–1.2	–1.4
Pensionärer	0.4	3.1	– 1.5	0.5	–4.8
<i>Socialgrupp II, alla</i>	0.5	0.6	– 0.1	0.4	–0.6
Småbrukare, skogsarb m fl	3.3	5.9*	– 5.5*	1.4	–7.9
Metallarbetare	3.2*	2.9	– 2.4*	4.0	–3.8*
Arbetare i övr industrin	0.9	3.8	0.1	3.5	0.8
Byggnadsarbetare	0.1	0.5	– 0.5	5.0	–3.1
Alla i tillverkningsarb	1.5	2.7*	– 1.1	4.1*	–1.8
Handel, hotell, restaur	5.0*	6.5*	2.7	0.1	–1.4
Övriga servicenäringsar	–0.5	3.8	– 0.1	7.3*	1.9
Alla i servicenäringsar	2.1	5.1*	1.2	3.8*	0.3
Kommunalanställda	4.0	3.7	0.8	2.6	2.3
Statsanställda	2.1	1.8	– 1.9	2.2	–3.1
Alla off anst arb o bitr	3.7*	3.3	0.0	2.7	0.8
Invalidiserade	3.9	2.9	4.1	16.1*	3.5
Hemmafruar	1.9	3.4	– 3.4	2.3	–0.7
Övriga studerande	1.9	4.3	0.0	–0.5	0.4
Pensionärer	1.0	1.3	– 1.4	2.0	2.5
<i>Socialgrupp III, alla</i>	1.9*	3.3*	– 0.8	3.1*	–0.3

* Signifikant förändring sedan 1968, vid dubbelsidig test på 95 %-nivån.

Diskussion

Den aktuella intervjustudien visar att de använda frågorna för att få fram hjärtsjuka i den vuxna svenska befolkningen varit adekvata. En överdödlighet vid kontroller med dödsregistret och en fortsatt signifikant översjuklighet i hjärtsjukdom vid omintervjuerna framkommer nämligen bland de här som hjärtsjuka rubricerade. De som rubricerats som hjärtsjuka efter anamnes och vars intervjuer också

analyserats av läkare samt de som hänförts till hjärtsjukegruppen pga medicinering med digitalis och/eller diuretika företer inga påtagliga skillnader vad avser frekvensen hjärtsjukdom enligt ovan givna kontrollförfarande. Men även om en påtaglig överensstämmelse konstaterats mellan de som utifrån intervjudata fått diagnosen hjärtsjukdom och de som genom olika kontrollmöjligheter också verkligen tycks vara hjärtsjuka finns dock en icke ringa

Fig. 3 A. Effekt av kön på hjärtsjukdomssymtom. Genomsnittliga effekter av kön, beräknade med multiplikativ modell med interaktioner.

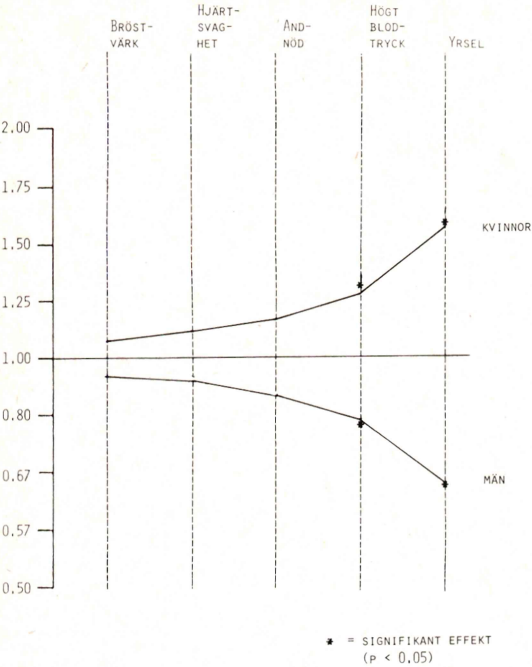


Fig. 4. Effekt av kön på hjärtsjukdom. Könseffekter med undersökningsårsinteraktioner, beräknade med multiplikativ modell.

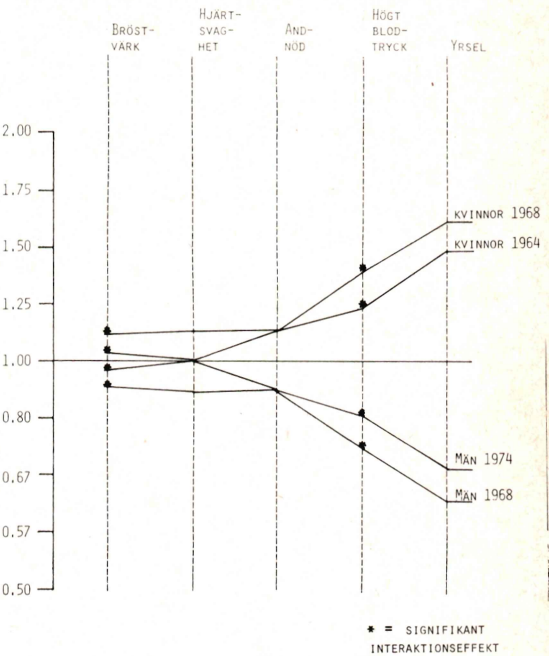
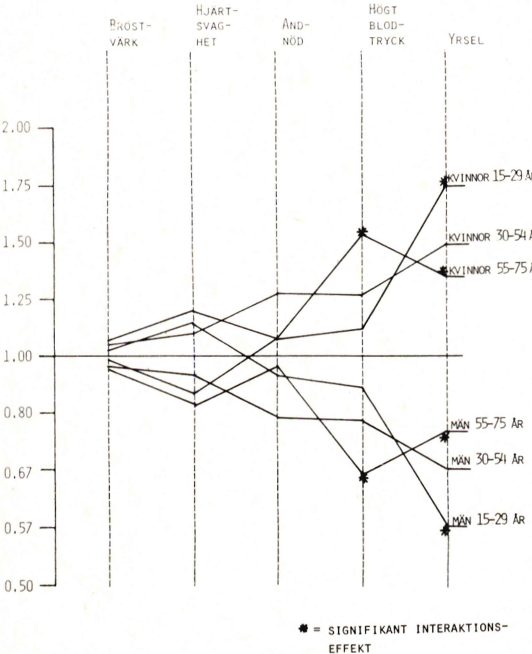


Fig 3 B. Effekt av kön på hjärtsjukdom. Könseffekter med åldersinteraktioner, beräknade med multiplikativ modell.



dödlighet i hjärt- kärlsjukdom även hos de som enligt intervjun inte skulle vara hjärtsjuka. Att framför allt ischemisk hjärtsjukdom kan vara kliniskt tyst innan den manifesterar sig som plötslig död är känt. Vidare kan hjärt- kärlsjukdom ha ett snabbt letalt förlopp, varför debuten kan ha inträffat under de sex uppföljningsåren.

De noterade ändringarna i rapportering av framför allt högt blodtryck, bröstvärk och yrsel som förelåg mellan 1968 och 1974 kan vare sig förklaras av bortfall eller åldersfaktorer eftersom de båda undersökta tvärsnittsgrupperna ej skilde sig från varandra i dessa avseenden. Även om de angivna siffrorna inte får ses som exakta prevalenssiffror tror vi ändå att de ger en ganska så rättvisande bild av både sjukligheten och sjuklighetsutvecklingen under den aktuella tidsperioden. Sålunda tycks an-

Det finns dock en inte ringa dödlighet i hjärt-kärlsjukdom även hos dem som enligt intervjun inte skulle vara hjärtsjuka.

.....
Sålunda tycks antalet individer i den vuxna befolkningen med högt blodtryck, yrsel och bröstvärk ha ökat.
.....

talet individer i den vuxna befolkningen med högt blodtryck, yrsel och bröstvärk ha ökat. För det sist nämnda symptomet föreligger en signifikant ändring endast för socialgrupp III, i vilken grupp de påtagligtaste förändringarna ses. Förklaringen till att antalet med hypertoni ökat kan tagas som intäkt för att den satsning på att finna personer i samhället med högt blodtryck som gjorts senaste decenniet burit frukt. En överrepresentation för bröstvärk, högt blodtryck och yrsel ses hos kvinnor. En förklaring till detta skulle en ökad andel kvinnor i förvärvslivet kunna tänkas vara. Detta motsäges dock av den påtagligt höga andelen hemmafruar i samtliga symptomgrupper, högst i socialgrupp III. Huruvida detta i sin tur innebär att dessa kvinnor p.g.a sjukdom inte sökt sig ut i förvärvslivet eller har andra förklaringar, som en ökning av antalet kvinnor med hjärtsjukdom p.g.a att de i ökad omfattning är tobaksrökare är det svårt att få en uppfattning om i detta material.

Det kan verka förvånansvärt att de hjärtsjuka 1968 i ökad omfattning vid intervjun sex år senare var överrepresenterade bland personer med till hjärtsjukdom rimligen inte associerade symptom som förkylning, synbesvär, eksem och magbesvär. Dock har bland annat från en populationsstudie i Göteborg visats att det finns en allmän översjuklighet hos hjärt- kärlsjuka.

Man observerade att det bland metallarbetare och andra arbetare med fysiskt tungt kroppsarbete förelåg en ökning i rapportering av blodtryckssjukdom, yrsel och bröstvärk men minskning i rapporteringen

av hjärtsvaghet och andnöd. Flera orsaker kan tänkas härtill:

En orsak skulle ändring i graden av fysisk påfrestning i arbetet kunna vara. Detta är dock osannolikt eftersom levnadsnivåregistret (3) pekar på att andelen personer som rapporterar tunga lyft dagligen i arbetet ej förändrats mellan 1968 och 1974.

En annan orsak skulle ändring i befolkningens benämning på olika symptom kunna utgöra. Det är möjligt att hjärtsvaghet är ett ord som används i minskande utsträckning.

Ytterligare en tänkbar orsak skulle en reell ändring i andelen personer med organisk kranskärlsjukdom kunna vara. För detta talar att det ägt rum en signifikant ökad åldersspecifik incidens av dödsfall i IHD mellan åren 1969 och 1976 i Sverige (diagnosnummer 400–414 i internationella diagnosklassifikationen) för såväl män som kvinnor yngre än 60 år (4).

En ändrad vårdtillgänglighet skulle också kunna vara en orsak. Bl.a. har "sjukronorsreformen" trätt i kraft mellan 1968 och 1974. Andelen personer som sökt läkare senaste året var 1968 52.4% och 1974 60.5%.

REFERENSER

1. Levnadsnivåregistret, stencil, *Institutet för Social Forskning*, Stockholm 1973.
2. Edhag, O., Johansson, S., Lind, E., Sundbom, L. och Theorell, T.: De hjärtsjukas psykosociala situation. *Socialmedicinsk tidskrift* 8–9: 518–526, 1976.
3. Sundbom, L.: Velfärdsförändringar 1968–74; *Arbetsmiljö*, stencil, *Institutet för Social Forskning*, Stockholm 1975.
4. Dödsorsaker 1969 och 1976. Sveriges officiella statistik. *Statistiska Centralbyrån* 1971 och 1978.