

# ETIK, FÖRSÄKRING OCH GENTEST

Angelägen offentlig debatt

**Gentest kommer i framtiden att kunna förfina riskbedömningen vid tecknande av privat livförsäkring. Men behövs det? Svaret är nej. Redan idag har försäkringsbolagen tillgång till relevant medicinsk information, t ex via blodprov och kroppsun- dersökning.**

**Gentestning i försäkrings- sammanhang kan till och med skada. Förutom att det är krän- kande för individens integritet kan det bidra till att befolkning- ens hälsa försämras om männi- skor avstår från att testa sig för sjukdomar som kanske skulle kunna förebyggas eller få ett lindrigare förlopp om de upp- täcktes i tid.**

I kölvattnet till HUGO(human genome organization)-projektet kommer möjligheterna att kartlägga människans arvs massa att öka dramatiskt. Därmed ökar också möjligheterna att med gentest identifiera individer och grupper med förhöjd risk för en lång rad ärftliga sjukdomar.

Kommer dessa möjligheter att leda till diskriminering (vilket här betyder moraliskt tvivelaktig särbehandling av vissa grupper) i försäkrings sammanhang? Frågan belystes för flera år sedan i Läkartidningen [1], berördes på konferenser och i flera svenska skrifter [2-4] och debatterades under november förra året i massmedia i Sverige. Problemet har också diskuterats internationellt, inte minst i USA [5-7], Holland [8-11], Norge [12], England [13] och Belgien. I Norge, Belgien och Wisconsin har man lagstiftat i frågan.

Två centrala problem i debatten, som det kan vara klagande att hålla isär, är följande:

## Författare

GÖRAN HERMERÉN

professor, enheten för medicinsk etik, Lunds universitet.

- Villkorsproblemet. Får eller bör genomgången gentestning vara ett nödvändigt villkor för att man skall få t ex privat livförsäkring?
- Efterforskningsproblemet. Får eller bör försäkringsbolagen efterfråga resultat av eventuell tidigare gentestning i samband med att sådan försäkring tecknas?

## Viktiga distinktioner

För att kunna diskutera problemen på ett konstruktivt sätt bör man skilja mellan olika slag av försäkringar och olika slag av gentest.

Vilket skydd de allmänna sjukförsäkringarna ger och hur stort behovet är av kompletterande privata försäkringar beror naturligtvis i hög grad på nivån på social och annan välfärd. Ju mer välfärdsstaten rustas ner, desto större blir behovet av privata tilläggsförsäkringar av olika slag.

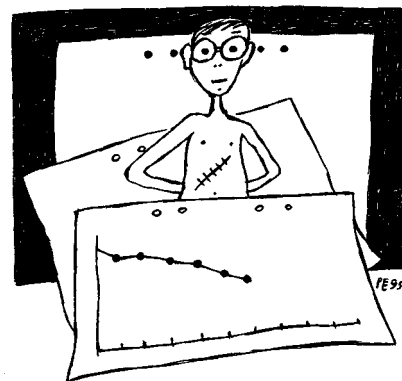
Här skall jag i första hand diskutera privata försäkringar, framför allt livförsäkringar. Det är där risken för diskriminering på grund av gentest är störst.

Det är också viktigt att skilja mellan olika typer av gentest och olika typer av ärftliga sjukdomar, t ex test för ärftliga sjukdomar som cystisk fibros eller Huntingtons chorea och testning av ärftlig predisposition för multifaktoriella (komplext nedärvda) sjukdomar som hjärtinfarkt, diabetes och cancer, där också miljöfaktorer spelar en roll [2].

Ett problem är att kunskaperna på detta område utvecklas snabbt. Sjukdomar som man först trodde hörde till en kategori visar sig ibland tillhöra en annan. Vid en tidpunkt tror man sig ha hittat genen för exempelvis bröstcancer. Senare visar det sig att bilden är mer komplicerad. Distinktionen mellan ärftliga sjukdomar och andra är kanske inte så klar som man först är benägen att tro. Dessamma gäller distinktionen mellan genetisk information och annan medicinsk information. Genetisk information kan också erhållas på andra sätt än genom gentest [14]. Det är viktigt att vara medveten om detta i denna diskussion.

## Solidarisk försäkring

Grundtanken bakom en solidarisk försäkring är enkel. Var och en bidrar



## SERIE Försäkringsmedicin

Tidigare artikel i serien har publicerats i nr 1-2/96, 3/96, 5/96, 9/96 och 10/96.

med lika mycket till en gemensam pott, ingen vet vem som kommer att drabbas av sjukdom, olycksfall, invalidisering eller för tidig död, men de som drabbas får hjälp ur den gemensamma potten.

Denna grundtanke kan komma att hotas genom DNA-baserade riskanalyser i kombination med tre principer som jag nu skall redogöra för.

## Lika (o)kunskap

Den första av dessa principer är den om lika okunskap [jämför 13]. Den innebär att försäkringstagare och försäkringsbolag skall veta lika mycket eller lika litet om försäkringstagarens risk att drabbas av för tidig död och svår sjukdom.

Principens rimlighet står och faller med hur den tolkas. Uppenbart är att försäkringstagaren vet mer om sina tidigare sjukdomar och sin familjs sjukdomshistoria än försäkringsbolaget. Bolaget i sin tur vet troligen mer än försäkringstagaren om riskerna i de aktuella åldersgrupperna. Det innebär att man inte rimligtvis kan tolka principen strikt utan får förutsätta underförstådda tillägg och kompletteringar beträffande vad som är relevant i sammanhanget.

Det viktiga med att synliggöra detta är att det därmed blir klart att principen är vag och tänjbar i olika riktningar. Vad som är relevant kan man dessutom ha

olika meningar om. Relevans kan graderas. Det som är relevant i ett sammanhang behöver inte vara det i ett annat.

Det är alltså inte självklart ett brott mot denna princip om den testade genomgått ett gentest och därigenom vet något om sina sjukdomsanlag och inte meddelar detta till försäkringsbolaget. Huruvida så är fallet eller ej beror bl a på vilka testmetoder som har använts och vad man har testat för, på hur säkra testmetoderna är, utfallet av testet och på hur allvarlig den aktuella sjukdomen är.

Det är emellertid tydligt att möjligheten till DNA-baserade test, med eller utan användning av PCR (polymeras-kedjereaktion)-teknik, gör det i hög grad angeläget, både för försäkringsbolagen och försäkringstagarna, att precisera vad som skall vara relevant. Redan nu frågar försäkringsbolagen efter sjukdomar i släkten, och det är ju ett sätt att kartlägga ärftliga sjukdomar. Gentesternas reliabilitet är större, likaså ofta deras säkerhet, men det är snarare en gradskillnad än en principiell skillnad.

Konsekvensen av den första principen, i varje fall om den tolkas strikt, är att man bör avråda människor från att låta sig bli testade genetiskt, även om det skulle vara kliniskt motiverat. Detta kan i sin tur ha en rad negativa konsekvenser för enskilda individer, särskilt i sådana fall där tidig upptäckt av sjukdomsanlaget innebär att a) personen själv genom att ändra livsstil, diet eller arbete kan göra något för att sjukdomen skall debutera senare eller få ett lindrigare förlopp – eller b) sjukvården kan bota, lindra eller förebygga dessa sjukdomar [14].

I praktiken skulle en sådan strikt tillämpning av principen om lika (o)kunnskap kunna innebära att försäkringsbolagen därigenom medverkar till att befolkningens hälsa försämras – genom att människor inte låter testa sig för sjukdomar som kan förebyggas eller få ett lindrigare förlopp om de upptäcks tidigt.

### **Tvivelaktig princip**

Den andra principen, som försäkringsbolag brukar betona, kan formuleras ungefär så här: varje riskgrupp skall bära sina egna kostnader.

Denna princip ansluter sig också Perman till [13], liksom Flod [1, jämför även 14]. Men för egen del anser jag att denna princip är mer tveksam. Mina betänkligheter gäller i första hand hur den kommer att kunna tolkas och tillämpas i framtiden. För hur definieras riskgrupperna, och vem definierar dem?

Testmetoder kan jämföras med varandra med avseende på reliabilitet, specificitet, sensitivitet och prediktivt värde. Detta gäller naturligtvis också

DNA-baserade testmetoder. Genom att testmetoderna utvecklas och förbättras i dessa avseenden kan riskgrupperna bli allt snävare och till slut mycket små, i synnerhet om det finns ekonomiska incitament till en sådan differentiering av riskgrupper.

De som tillhör en grupp som drabbas av en dödlig ärftlig sjukdom för vilken det inte finns någon bot, som Huntingtons chorea, riskerar att antingen inte kunna få någon livförsäkring alls eller att få en försäkring med så orimligt höga premier att ingen i praktiken har råd att betala den. Det praktiska slutresultatet för den enskilde blir detsamma i båda fallen.

Den negativa konsekvensen är inte bara att vissa grupper, t ex de som bär på anlag för sjukdomar av typ Huntingtons chorea, drabbas. Det lär redan ha förekommit i Sverige att en person som (felaktigt) misstänktes bära på anlaget för denna sjukdom men inte ville låta testa sig vägrades försäkring. Hela grundtanken bakom den solidariska försäkringsidén riskerar därigenom att undermineras på sikt.

### **Individuell rättvisa**

Differentieringen av riskgrupper med hjälp av gentest kan vara ett sätt för försäkringsbolagen att minska sina ekonomiska risker. Den kan också motiveras med rättviseargument [13, 15]: »An insurance company has the responsibility to treat all its policyholders fairly by establishing premiums at a level consistent with the risk represented by each individual policyholder.»

Det innebär att den bakomliggande principen kan formuleras ungefär så här: om individerna A och B har olika känd risk för att drabbas av allvarlig sjukdom eller för tidig död, bör deras premier vara olika och stå i proportion till deras respektive risk.

Drivet till sin spets leder kravet på individuell rättvisa i denna mening till att varje individ till slut utgör sin egen riskgrupp, eftersom testmetoderna successivt förbättras och varje individs uppsättning av arvsanlag är unik. De negativa konsekvenserna av detta är uppenbara. De som har förhöjd risk för någon av de många ärftliga sjukdomar som finns kommer inte att få försäkring, eller kommer att få betala avsevärt högre premier.

Det paradoxala blir då att de som redan har sämre förutsättningar skall straffas ytterligare genom att få betala mer, som Murray, Lindblom och Nordensköld har framhållit [5,14]. Murray framhåller att det till slut kan bli så att endast de personer som inte behöver någon försäkring har råd med den och att de som verkligen behöver den inte kommer att ha råd [5]. Därmed är den soli-

dariska grundtanken som beskrevs i inledningen ovan fullständigt underminerad.

Skall valet därför stå mellan rättvisa i den gammaltestamentliga meningen (»öga för öga . . .») och solidaritet, bör man enligt min mening välja solidaritet. Det finns också andra alternativ, men det skulle föra för långt att ta upp dem här.

Förutom dessa tre principer finns det emellertid några andra aspekter som är viktiga i debatten: testernas tillförlitlighet och svårigheten att avgränsa gentestinformation från annan medicinsk information.

### **Testmetodernas inte helt tillförlitliga**

Gentesternas tillförlitlighet är en viktig fråga även i detta sammanhang. Få testmetoder är helt tillförlitliga. Vi måste räkna med att vissa testresultat kommer att vara falskt positiva, andra falskt negativa.

Det betyder att de testade efter testningen kan delas in i fyra grupper: sant positiva, falskt positiva, sant negativa och falskt negativa. Det är viktigt att undersöka hur de fyra grupperna påverkas av olika policyalternativ när det gäller försäkringar, inte minst då det kan dröja länge innan eventuella fel i resultaten upptäcks.

Falskt positiva kan förlora på detta genom att inte få försäkring, eller få försäkring till högre premie, medan falskt negativa kan vinna på det, genom att få teckna försäkring (vilket de kanske annars inte skulle fått) och dessutom få billigare premier.

Man riskerar alltså att åstadkomma skada för vissa grupper, så länge testmetoderna inte är helt tillförlitliga. Dessutom bidrar ju testmetodernas osäkerhet till att urholka principen att varje riskgrupp skall bära sina egna kostnader.

### **Särbehandling av information**

Ett mer komplicerat argument utgår från den grundläggande principen att särbehandling av individer förutsätter moraliskt relevanta skillnader: A och B bör behandlas lika, om det inte finns några moraliskt relevanta skillnader mellan dem.

Detta bör också gälla information. Anta att det inte finns några moraliskt relevanta skillnader mellan den information gentesten ger och annan medicinsk information som försäkringsbolagen redan idag har tillgång till. Den senare kan erhållas exempelvis via blodprov, kroppsundersökning eller andra, ej DNA-baserade test. Då får man antingen låta bolagen få tillgång även till den information gentesten kan ge, eller hindra dem att få tillgång till informa-

tion om resultat av exempelvis HIV-test (som de har idag).

Är det en gradskillnad eller en principiell skillnad mellan dessa olika slag av information? Försäkringsbolagen måste rimligtvis driva tesen att det inte är någon principiell skillnad. De som vill hindra försäkringsbolagen att få tillgång till denna information med hänvisning till detta argument måste däremot visa att sådan skillnad finns. Vems är bevisbördan? Det kan man diskutera länge.

Att problemet inte är enkelt, visar Murray [5] och Sandberg [16] övertygande. Deras slutsats är att det inte finns några i detta sammanhang principiellt intressanta skillnader mellan information från gentest och annan medicinsk information t ex om sjukdomar i släkten. Detta påpekas även av Lindblom och Nordenskjöld [14]. Men argumentet kan alltså också användas för att stödja försäkringsbolagens önskan att få tillgång även till denna information i framtiden.

### Gentest kan skada

En grundläggande etisk princip, med rötter i antiken (Hippokrates), är principen att inte skada. Av det som redan är sagt framgår att gentest i försäkrings-sammanhang kan åstadkomma stor skada. Såväl den presumtiva försäkringstagaren som försäkringsbolag och andra försäkringstagare kan skadas genom att testresultat är falskt positiva.

Skada kan också vållas på andra sätt: genom att människor lockas att avstå från att testa sig i fall där de skulle ha nytta av att veta mer om sin riskprofil, t ex för att kunna förebygga sjukdom; genom risken att testresultaten kan spridas till andra, t ex arbetsgivare; genom att människor genom testningen kan berövas rättigheter och sociala privilegier som annars skulle ha tillkommit dem.

Skall man se detta problem i ett vidare etisk sammanhang kan en utgångspunkt vara människovärdesprincipen: alla människor har samma rättigheter och samma rätt att få sina rättigheter respekterade. Man får inte särbehandla någon på grund av kön, ras, religion. Frågan är om man i försäkringssammanhang bör få särbehandla i och för sig friska människor med förhöjd risk för vissa ärftliga sjukdomar.

Låt oss först se vad det finns för andra bakomliggande värden och värderingskonflikter.

Gäller diskussionen frivilliga försäkringar (liv-, olycksfalls- eller sjukförsäkringar) har försäkringsbolagen ett rimligt intresse av att hantera problemet med moturval (adverse selection), som diskuteras mycket i den internationella litteraturen och som också Perman tar upp och illustrerar [13].

Sådant kan vara både nationellt och transnationellt. I och med att marknaderna öppnas och gränserna rivs får man se upp även med det senare. Men inte bara försäkringsbolagen har intresse av att detta problem bemästras. Det ligger också i försäkringstagarnas intresse både att premierna ligger på en rimlig nivå och att inte försäkringsbolagen går omkull. Skulle detta ske finns inga pengar att dela ut när det behövs.

Autonomiprincipen, kravet på respekt för personer, kan tolkas på flera sätt. Men det är helt uppenbart att den i alla rimliga tolkningar är oförenlig med att försäkringsbolag skulle kunna tvinga någon att låta gentesta sig för att kunna få en försäkring.

### Villkorsproblemet bör lagstiftas bort

Vilka slutsatser kan man dra av det föregående för det första av de två problem som formulerades i inledningen? Gentestning bör inte få vara ett nödvändigt villkor för att någon skall få teckna en liv-, olycksfalls- eller sjukförsäkring. Principen om lika (o)kunskap kräver inte att bolagen får ställa sådana villkor. Den är nämligen redan uppfylld. Före testningen vet ju försäkringstagare och försäkringsbolag lika väl om den presumtive kunden bär på anlag för den aktuella sjukdomen eller ej.

Att bolagen ställer sådana villkor bör förhindras, både av etiska skäl och andra, om nödvändigt med lagstiftning. För egen del tror jag det är nödvändigt med lagstiftning, helt enkelt av det skälet att det är viktigt att försäkringsbolagen har en likartad policy [15, 17]. De måste konkurrera med varandra på lika villkor. Om alla bolag utom ett följer vissa spelregler skulle det som bryter mot spelreglerna kunna vinna konkurrensfördelar, undvika försäkringstagare med förhöjd risk och därmed kunna erbjuda andra lägre premier och på så sätt vinna allt större marknadsandelar.

Bolagen vill naturligtvis ha så få regler som möjligt som begränsar deras handlingsfrihet. Men det ligger också i bolagens eget intresse att reglerna är lika för alla. Om reglerna anger att en viss typ av information inte får efterfrågas, och detta gäller lika för alla försäkringsbolag, har ju alla samma möjlighet att anpassa sig och sina premier till denna situation.

Man kan naturligtvis genom lagstiftning hindra försäkringsbolag och arbetsgivare från att tvinga någon att genomgå anlagstest. Men vad kan och bör man göra för att hindra arbetsgivare och försäkringsbolag från att i en situation med lågkonjunktur och hög arbetslöshet locka folk att låta testa sig? Kan man t ex genom lagstiftning förbjuda försäk-

ringsbolagen att locka med lägre premier för den som testat sig och fått klar tecken? Finns den politiska viljan att förbjuda detta, finns naturligtvis möjligheten.

### Efterforskningsproblemet svårlöst

Nu till det andra problemet: Får eller bör försäkringsbolagen efterfråga resultat av eventuell tidigare gentestning i samband med att försäkring tecknas?

Bakgrunden kan vara att någon i en släkt har dött i en ärftlig sjukdom, och för att stilla oron har barnen låtit gentesta sig. En kvinna kanske tänker skaffa barn med en man som har ett recessivt anlag för en ärftlig sjukdom. Kvinnan vill testa sig för att se om även hon är anlagsbärare [se 14].

Skall försäkringsbolagen då få ta del av dessa uppgifter? Det är inte lika enkelt att ta ställning till detta problem.

Det finns vissa värden och principer som borde hindra eller kraftigt begränsa bolagens möjligheter att begära in, eller få ta information om, resultaten av dessa test. Hit hör kravet på integritet och respekt för privatliv [18], vilket inkluderar rätten att själv kunna få bestämma vilka uppgifter om sig själv man vill att andra skall få ta del av.

En något mjukare linje är att man inför moratorium för försäkringsbolagens rätt att efterforska resultat av eventuella tidigare gentest tills frågan är ordentligt utredd, som den amerikanska »Task force on genetics and insurance» [6] föreslagit.

### Politisk styrning krävs

Gentest kommer i framtiden naturligtvis att kunna förfina riskbedömningen. Men behövs detta? Perman [13] påpekar med all rätt att de sjukdomar som förutses med hjälp av gentest alltid har funnits i sjukdomspanoramata. Några övertygande argument för att det system som finns idag inte fungerar på ett acceptabelt sätt för de inblandade aktörerna har enligt min mening inte presenterats. Och är det önskvärt? Svaret på den frågan är enligt min mening klart nej. Här finns det en lång rad argument, som framgått av min artikel och den litteratur jag hänvisar till.

Försäkringsbolag är naturligtvis inga välgörenhetsinrättningar. VD:s och styrelsens uppgift är att se till att verksamheten bedrivs på ett sådant sätt att aktieägarnas intressen gynnas. Bolagen konkurrerar och kämpar med varandra om marknadsandelar. Vill man undvika de negativa konsekvenser som skisseras ovan, krävs politisk styrning och förmodligen lagstiftning av norsk eller holländsk modell som Lindblom och Nordenskjöld föreslår [14].

Om försäkringsbolag idag inte an-

**ANNONS**

vänder eller efterfrågar gentest kan det bero på att dessa test är så få och att de gäller ovanliga och små sjukdomar, att de med andra ord inte är kostnadseffektiva. Men i en inte alltför avlägsen framtid kommer säkert kostnadseffektiva test för ärftliga sjukdomar som drabbar stora grupper att utvecklas. Vad kommer bolagen att göra då?

Det genetiska arvet är inte något man förtjänat. Man väljer inte själv sina föräldrar. Man kan heller inte göra något åt sitt arv. Detta motiverar den solidariska försäkringstanken. Det är för min del de negativa konsekvenserna av att underminera den solidariska grundtanken bakom försäkringar som är avgörande mot bakgrund av den vikt jag fäster vid tidigare diskuterade värden och principer som integritet, autonomi, att inte skada osv.

Mina slutsatser innebär naturligtvis att jag till en viss gräns är beredd att acceptera att den som har lägre risk – och därmed är gynnad i vissa avseenden – i solidaritetens namn får bidra till att något subventionera kostnaderna för den som har högre risk (och därmed är missgynnad i dessa avseenden).

Balanseras de olika intressen och värden som står emot varandra väl i den holländska lösning som Sandberg [16] förordar? Det beror på hur de inblandade principerna och värdena tolkas och rangordnas. Sandberg tonar något ner betydelsen av respekt för privatliv i detta sammanhang. Den som inte gör det kan mycket väl komma till en annan konklusion. Därför är det angeläget att det blir en offentlig debatt i dessa frågor.

Varför inte analysera de holländska och norska erfarenheterna och utnyttja dem i den svenska debatten och som underlag för politiska beslut?

## Litteratur

1. Karlsson Y. Medicinsk kontrovers på Läkaresällskapet: Kan gendiagnostik leda till diskriminering? Oro hos genetiker, ointresse hos försäkringsbolag. *Läkartidningen* 1992; 89: 3933-4.
2. Brunius G, Englund A, Hermerén G, Holmberg B, Högberg J, Pettersson U et al. Att spåra sjukdomsanlag. *Prediktiv gentestning*. Stockholm: Statens medicinskt-etiska råd, 1995 (Etiska vägmarken 7).
3. Brunius G, Englund A, Hermerén G, Holmberg B, Högberg J, Pettersson U et al. *Genetik, arbetsliv och etik*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet, 1995.
4. Hansson MG, red. *Genetisk insyn*. Rapport från en konferens. Stockholm: Medicinska forskningsrådet, 1994.
5. Murray T. Genetics and the moral mission of health insurance. *Hastings Center Report* 1992; 22: 12-7.
6. Murray T. Genetics and just health care. A genome task force report. *Kennedy Institute of Ethics Journal*. 1993; 3: 327-31.
7. Kass NE. Insurance for the insurers. The use of genetic tests. *Hastings Center Report* 1992; 22: 6-11.

8. *Biotechnology related to human beings*. Oslo: Norwegian Ministry of Health and Social Affairs, 1993.
9. *Heredity, science and society*. The Hague: The Health Council of the Netherlands. 1989: 131-41.
10. *Genetic Screening: ethical issues*. London: Nuffield Council on Bioethics. 1993:65-74.
11. Gevers S. Use of genetic data, employment and insurance. *Bioethics* 1993; 7: 126.
12. Rigger H, ed. *The social consequences of genetic testing*. The Hague: Netherlands Scientific Council for Government Policy, 1990.
13. Perman, E. Gendiagnostik framtida försäkringskrav? Ifrågasatt prognostiskt redskap. *Läkartidningen* 1996; 93: 155-7.
14. Lindblom A, Nordenskjöld M. Ingen skall straffas för sina anlag. *Genetisk information bör skyddas i lag*. *Läkartidningen* 1996; 93: 908-10.
15. Clifford, KA, Iuculano RP. AIDS and insurance: The rationale for AIDS-related testing. *Harvard Law Review* 1987; 100:1806-24.
16. Sandberg P. Genetic information and life insurance: A proposal for an ethical european policy. *Soc Sci Med* 1995; 40:1549-59.
17. Harper PS. Insurance and genetic testing. *Lancet* 1993; 341: 225.
18. Hermerén G. *Kunskapens pris*. Stockholm: HSNR/Swedish Science Press, 1986

## KORTKLIPPT



### Förenklade kontrollrutiner för gravida med låg risk

I mödrahälsovården för lågriskkvinnan behövs ingen rutinmässig medverkan av obstetriker, och antalet planerade besök kan minskas. Det är huvudresultatet av två stora brittiska multicenterstudier.

Båda undersökningarna var randomiserade och kontrollerade, och båda vände sig till lågriskkvinnor. Ingen angav hur stor andel av alla gravida kvinnor som kunde inkluderas.

I sydöstra London studerades 2 794 gravida kvinnor. Hälften lottades till traditionell vård med 13 planerade besök, och hälften till modern vård med sju besök för förstföderskorna och sex för omföderskorna (interventionsgruppen). Dock blev skillnaden i medelantalet besök betydligt mindre än planerat, med 10,8 i den förstnämnda och 8,6 i den sistnämnda gruppen.

I Skottland studerades 1 765 kvinnor. Hälften fick mödravård ledd av allmänpraktiker och barnmorska (interventionsgruppen) och hälften fick den vanliga obstetrikarledda, delade vården, där också allmänpraktiker och barnmorska deltog.

I båda studierna var det medicinska graviditetsresultatet lika gott i interventionsgruppen som i kontrollgruppen. Från denna synpunkt kan man således minska antalet planerade besök och ta bort obstetrikarmedverkan i rutinmödravården för lågriskkvinnor.

I båda studierna förbättrades kontinuiteten för kvinnorna i interventionsgruppen; i Londonstudien genomgick de färre ultraljudsundersökningar, och i den skotska studien hade de färre inducerade förlösningar.

Medan kvinnorna i Skottland var lika nöjda med båda typerna av vård, så var kvinnorna i London missnöjda med det reducerade antalet rutinbesök. Där uttryckte kvinnorna i interventionsgruppen mer oro för sitt barn, både före och efter förlösningen.

De engelska författarna är försiktiga i sina slutsatser och menar att en minskning av antalet mödravårdsbesök kan leda till en minskad psykosocial effektivitet. Dock skulle kanske kvinnorna vara mindre missnöjda med ett litet antal besök om detta vore rutinen.

De skotska författarna är mera säkra på sin sak. Rutinbesök hos obstetriker behövs inte för kvinnor med låg risk för graviditetskomplikationer.

*BMJ* 1996; 312: 524-5, 546-59.