

En utvärdering av metoder för självrapportering

Stig Wall

Jan-Ivar Ivarsson

Karin Tengvald

Gisela Dahlquist

Göran Sterky

Tre metoder för rapportering av upplevelser och åtgärder i samband med hälsoproblem bland 310 småbarnsfamiljer i en Stockholmsförort har jämförts: dagbok, 24-timmars-"recall" och vecko-"recall". I genomsnitt rapporterades hälsoproblem var fjärde och åtgärder var sjuätte dag. 24-timmars-recall gav minst bortfall. I dagboksgruppen föreföll en telefonpåminnelse varje vecka kunna öka motivationen och därmed reducera bortfallet. Trots att högre symtomrapportering gjordes med dagbok, gav 24-timmars-recall relativt sett större åtgärdsrapportering. Risken att glömma ett symptom eller en åtgärd visade sig vara liten. Däremot förelåg en betydande risk för överrapportering vid vecko-recall. Metoderna gav likartade resultat vad gäller symptomfördelningen. Undersökningsekonomiskt är dagboksmetoden att föredra.

INLEDNING

Syftet med denna delstudie är att analysera de metodologiska problemen i samband med en kartläggning av omfattningen av och åtgärder vid upplevda hälsoproblem. Retrospektiva studier har visat på varierande tillförlitlighet vid olika recall-perioder. På u-landsdata (48) har en prospektiv hembesöksmetod utvärderats. Särskilt lämpad har metoden visat sig vara för analys av vardagssjuklighet. Små vinster var att hämta i frekventare hembesök än var 14:e dag. Huruvida generalisering kan göras till

i-landssamhällen är däremot ovisst. 24-timmars-recall har där använts huvudsakligen i nutritionsstudier och då visat sig vara en undersökningsekonomiskt försvarbar metod. Enstaka recall-observationer kan dock aldrig ge valida individ-mått. Ett "västerländskt" alternativ till hembesöks-metoden skulle kunna bestå i regelbundet återkommande 24-timmars-recall via telefonintervju utifrån ett förkodat frågeformulär.

Dagboken som ett prospektivt instrument har tidigare använts för att mäta familjehälsa (49, 50, 51, 52). Den har då visat sig ge högre skattningar av sjukdomsincidensen än retrospektiva intervjuer, särskilt vid banalare åkommor. Som redskap i egenvårdsstudier skulle dagboken därför kunna vara särskilt värdefull. Den bör också vara av uppenbart värde då man vill följa sjukdomsepisoders förlopp.

Denna studie planerades för att jämföra prospektiv självrapportering via dagbok med retrospektiv 24-timmars- respektive vecko-recall. Såväl kvalitativa som kvantitativa aspekter i utvärderingen redovisas nedan. En mera fullständig redovisning har också lämnats i internationell fackpress (53).

METODER

Population

Samtliga 360 familjer med barn 0-6 år registrerade av barnhälsovården i Huvudsta, en Stockholmsförort byggd under 60- och 70-talen och demografiskt ett tvärsnitt av Stockholm inbjöds att delta. 36 av

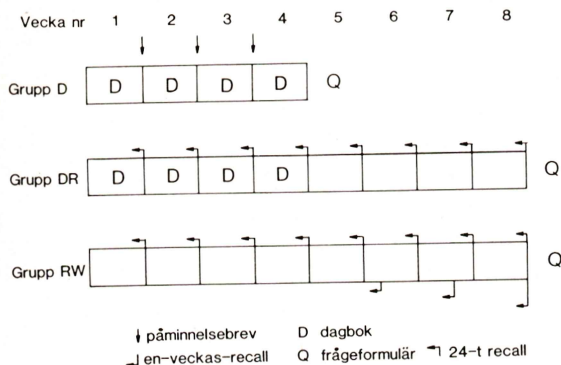
dessa familjer kom inte att ingå i studien. Detta berodde på att ett barn avled tidigt, att 29 familjer flyttade innan studien påbörjats och att 6 familjer hade svårt att förstå svenska språket. Dessutom visade det sig att 19 familjer var omöjliga att få kontakt med och att ytterligare 17 vägrade att delta.

Det egentliga bortfallet ($\frac{19+17}{324} = 11\%$) måste anses litet och bör inte på några avgörande punkter ha påverkat resultaten.

Undersökningsplan

De 360 familjerna delades slumpmässigt in i tre grupper (Figur 1).

Figur 1. Studiens uppläggning



I *grupp D* (enbart dagbok) ombads familjerna (mor eller far) att varje kväll under 4 veckor notera alla symtom som upplevts som hälsoproblem. Alla åtgärder, såväl sjukvårdande som praktiska (tex stannat hemma från arbetet, ordnat barnvakt etc) skulle rapporteras. Man instruerades också att särskilja åtgärder som vidtagits inom familjen, i kontakt med släkt, vänner och grannar respektive kontakter med professionell medicinsk och social service. Symtomen grupperades av föräldern i endera av tre svårighetsgrader. Dagböckerna returnerades varje vecka, då man också erhöll ett påminnelse/motivationsbrev.

I *grupp DR* (dagbok/recall) var proceduren densamma som i *grupp D* under de första veckorna med den skillnaden att veckopåminnelserna gjordes per telefon. Dessa tjänstgjorde också som 24-tim-

mars-recall under 4-veckorsperioden. 24-timmars-recall genomfördes under ytterligare 4 veckor, då utan dagbok. Telefonintervjuerna gjordes utifrån ett förkodat formulär.

Familjerna i *grupp RW* intervjuades under 8 veckor. En gång per vecka (7 ggr) gjordes 24-timmars-recall och tre gånger under de sista 4 veckorna gjordes vecko-recall, 3, 5 och 7 dagar respektive efter en 24-timmars-recall.

För att externt validera informationen registrerades samtliga jourbesök och besök vid Karolinska Sjukhusets barnklinik under perioden. Vid daghemmen i området ombads också personalen att registrera alla sjukdomssymtom och all sjukfrånvaro.

Vid slutet av respektive registreringsperiod fick varje familj besvara ett frågeformulär, utsänt per post. Detta har senare använts för att relatera upplevelse av och åtgärder vid hälsoproblem till socioekonomiska förhållanden, till medicinsk erfarenhet och utbildning och till strukturen i det sociala nätverket.

Resultaten av denna analys redovisas i arbete III i detta nummer.

Allmänna medicinska överväganden

Alla familjer informerades före studien två gånger per brev och vid personligt besök vid barnhälsövården. Ett kroniskt symtom, som krävde daglig behandling, rapporterades endast under första veckan såvida inte symtomen förvärrades (tex akut behandling vid astma). Enbart akuta symtom eller akuta attacker av kronisk sjukdom har använts för metodstudien. Telefonintervjuerna gjordes av 5 särskilt tränade personer för att minimera effekterna av "personligt" intervjuande och kodande. Intervjuerna bytte dessutom familjer varje vecka.

En 24-timmars recall tog i genomsnitt ca 15 min och kodningen ytterligare 15 min. För att koda dagboksanteckningarna för en individ under en vecka åtgick ca 30 min. Varje 24-timmars-recall inleddes med den öppna frågan: "Har Du eller någon annan i familjen upplevt något hälsoproblem under det senaste dygnet?" För att ge en bild av glömske-effekter, avslutades varje intervju med frågor (s k "probing") om någon i familjen haft ryggont, hosta eller

snuva, huvudvärk eller värk i samband med menstruation eller diarré.

RESULTAT

Efter bortfall återstod 288 familjer för studien. Deras fördelning på de tre grupperna och med avseende på några demografiska faktorer framgår av tabell 1. Några socio-ekonomiska skillnader mellan grupperna har inte kunnat påvisas.

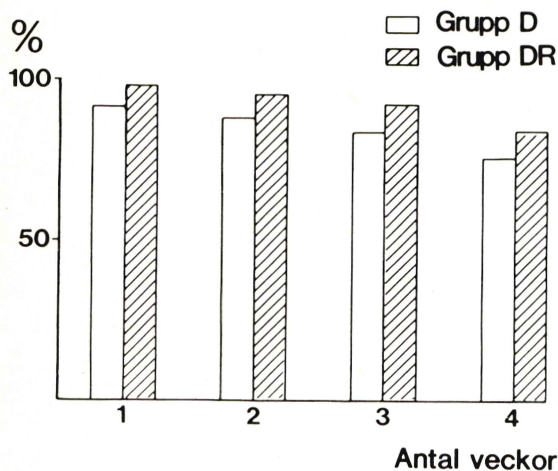
Tabell 1. Beskrivning av studiegrupperna

Variabel	Studiegrupp			Total
	D	DR	RW	
Antal familjer	89	96	103	288
Antal individer	304	327	354	984
Antal vuxna	167	173	189	529
Medelålder, vuxna	32,6	32,3	33,2	32,7
Antal barn < 1 år	28	37	38	103
Antal barn 1–7 år	90	84	93	267
Antal barn > 7 år	18	33	34	85
Antal ensamföräldrar	11	19	17	47

Kvantitativa aspekter

Deltagandefrekvensen var genomgående lägre i dagboksgruppen (grupp D) som påmindes per brev än i grupp DR, där en 24-timmars-recall varje vecka också tjänade som påminnelse (figur 2). I de båda

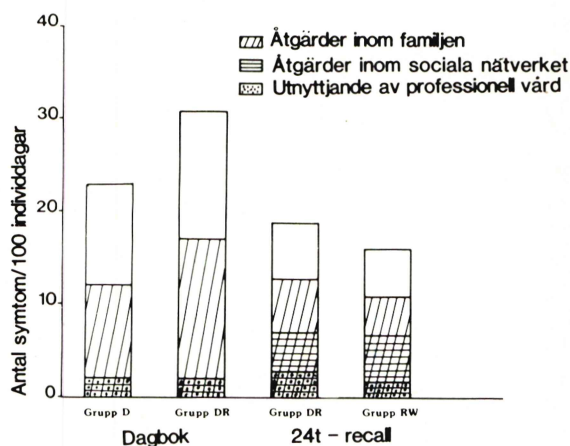
Figur 2. Deltagandefrekvens i de båda dagboks-grupperna. Andel returnerade dagböcker under minst en, två, tre och fyra veckor respektive.



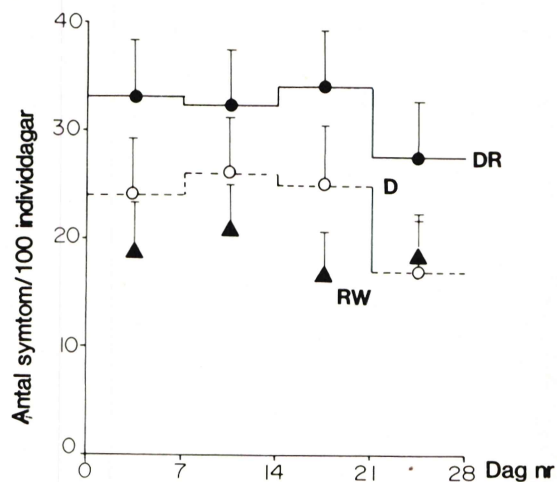
recall-grupperna (DR och RW) deltog nästan samtliga familjer vid 6 eller flera intervjuer. I grupp DR besvarade 80% av familjerna 7 eller flera intervjuer jämfört med 64% i grupp RW.

Symtom- och åtgärdsrapporteringen för de olika metoderna framgår av figur 3. I genomsnitt rapporterades hälsoproblem var fjärde och åtgärder var sjätte dag. Professionell hjälp sökte man i en av tio symptomdagar. Under de perioder då dagboksmetoden använts har signifikant flera symptomdagar rap-

Figur 3. Symtom- och åtgärds-mönstret såsom det rapporterades med de olika metoderna.



Figur 4. Symtomrapporteringen över tid med olika metoder. (Vertikala markeringar anger 95%-ig övre konfidensgräns.)



porterats. Relativt sett tycks recall-metoden däremot ge högre åtgärdsrapportering.

Studerar man symtomrapporteringen över tid (figur 4) ger grupp DR genomgående högre värden än grupp D. I båda dessa grupper avtog rapporteringen under den fjärde veckan. Så var också fallet för specifika symtom, tex övre luftvägsinfektioner. Rapporteringen var också högre i grupp D (utan telefonkontakt) än i grupp RW (utan dagbok) även om slumpvariationen är betydande.

Glömske-effekter har studerats i termer av "sensitivitet" och "specificitet" (figur 5) där rapporteringen vid vecko-recall jämförts med 24-timmars-recall 3, 5 och 7 dagar tidigare. Med "sensitivitet" avses här förmågan att komma ihåg ett upplevt symtom eller en åtgärd som rapporterats vid en tidigare 24-timmars-recall. Analogt betecknar "specificitet" förmågan att korrekt återge dagar som var symtomfria vid tidigare 24-timmars-recall. Ingen minskning av sensitiviteten har kunnat påvisas med ökad längd på recall-perioden, vare sig för symtom- eller åtgärdsrapportering. Specificiteten, däremot, avtog

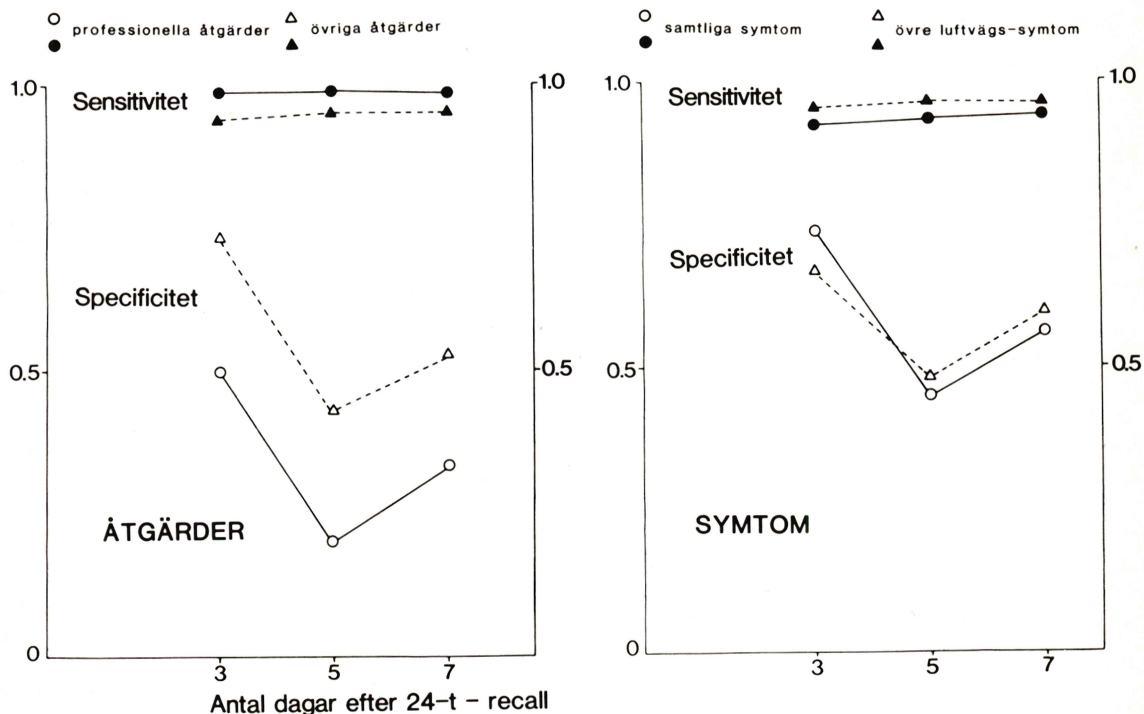
avsevärt redan efter 3 dagar. Av alla symtomfria dagar, "friades" tex endast ca 70% vid vecko-recall 3 dagar senare och bara 50% 5 dagar senare. För åtgärdsrapporteringen var bilden än mera ogynnsam. Risken att glömma ett tidigare upplevt symtom eller en åtgärd under en vecka är således liten medan faran att överrapportera är betydande. För professionella åtgärder föreföll dessa tendenser att vara särskilt markanta.

Kvalitativa aspekter

Symtom- och åtgärdsmonstret rapporterat med olika metoder har också jämförts. Symtombilden, dominerad av infektioner, var likartad för de olika metoderna med undantag av att värk och ospecifika symtom fick större utrymme i dagboksrapporteringen (tabell 2). Alla åtgärdstyper förekom oftare i recall-gruppen, särskilt råd och stöd.

Studiens uppläggning gjorde det möjligt att inom grupp DR under de 4 första veckorna jämföra symtomrapporteringen identiska dagar med dagbok respektive recall. Dagar med akuta symtom rapporte-

Figur 5. Andel symtom och åtgärder rapporterade vid 24-timmars-recall som senare erinras vid vecko-recall ("sensitivitet") resp symtom- och åtgärdsfria dagar som korrekt "friars" från symtom och åtgärder ("specificitet").



Tabell 2. Symtom-mönstret rapporterat med de olika metoderna i % av totala antalet individdagar inom respektive grupp.

Symtom	Dagbok		24-t-recall		Vecko-recall
	D	DR	DR	RW	RW
Infektioner	15,4	19,5	15,4	12,3	21,2
Värk	3,4	5,3	1,7	1,8	3,2
Olyckor	0,3	0,4	0,5	0,3	0,7
Hud	0,6	0,2	0,1	0,1	0,3
Allergier	—	—	—	—	—
Gynekologiska	0,5	0,9	0,2	0,4	0,5
Psykologiska	0,2	0,2	—	—	—
Ospecifika	2,1	2,5	0,4	0,2	1,0
Kroniska	1,1	1,9	2,6	3,2	1,4
Inga symtom	76,5	69,1	79,0	81,9	71,7
Antal symtomdagar	7 130	8 356	2 504	2 313	1 018

Tabell 3. Rapportering av akuta symtom för individer inom grupp DR. Matchade data. (+ betecknar symtomdagar).

Dagbok	24-t-recall		Totalt
	—	+	
—	777	27	804
+	166	212	378
Totalt	943	239	1 182

Tabell 4. Åtgärdsrapportering inom grupp DR. Matchade data. Antal åtgärdsdagar.

Dagbok	24-t-recall			Totalt
	Inga åtgärder	Icke-prof kontakter	Prof kontakter	
Inga åtgärder	20	18	5	43
Icke-prof kontakter	3	70	5	78
Prof kontakter	0	0	5	5
Totalt	23	88	15	126

rades sålunda i större utsträckning med dagbok än vid 24-timmars-recall (tabell 3). Så var också fallet för specifika symtom.

Inom grupp DR har matchad analys av åtgärds-

rapporteringen kunnat göras (tabell 4). Det visar sig då återigen att flera åtgärder, särskilt professionella, rapporteras vid 24-timmars-recall.

Den professionella vårdregistreringen har tjänat som underlag för bedömning av rapporteringen om sjukvårdskontakter. 163 av barnen var inskrivna vid 8 olika daghem. 79 frånvarodagar rapporterades av personalen mot 73 i motsvarande barns dagböcker. I recall-gruppen rapporterades 63 frånvarotillfällen mot 57 vid intervjuerna.

"Probing"-frågor gav betydande ytterligare information i recall-grupperna. 595 symtom lades på så sätt till de 819 spontant rapporterade. I endast 18 % föranledde de dock någon åtgärd jämfört med 63 % bland de spontant rapporterade.

DISKUSSION

Studien ger stöd åt tidigare erfarenheter (54, 55) att information insamlad via dagboksметодik ger högre symtomrapportering än intervjuer. Detta har bl a förklarats med att man i dagboken ger större utrymme åt smärre och vardagliga problem. I vår studie har detta yttrat sig i generellt högre symtomrapportering i dagboken, även av värksymtom och andra ospecifika symtom. Bedömningen av symptomens allvarlighet skiljer sig däremot inte åt mellan grupperna.

Ett telefonsamtal varje vecka visade sig ha större

motivationshöjande effekt än ett påminnelsebrev. Det kan möjligen också bidra till att minska "trötthets"-effekterna mot slutet av undersökningsperioden. Telefonintervjuerna, som följde dagbokens uppläggning verkade också "inlärande". Vid en retrospektiv vecko-recall är risken för överrapportering av såväl symtom som åtgärder betydande vilket gör en sådan uppläggning mindre lämplig vid studier av sjukdomsbeteende.

Det faktum att dagboksmetoden ger högre symtom – men relativt sett lägre åtgärdsrapportering kan inte helt förklaras av att bagatellartade problem övervärderas. Studiens uppläggning har gjort det möjligt att inom samma grupp av familjer jämföra vad "tillägget" av 24-timmars-recall har för effekt. Att inom samma familj, för samma symtom, högre åtgärdsrapportering skett vid en 24-timmars-recall tyder på att telefonintervjuns uppläggning stimulerar till åtgärdsrapportering men inte till symtomrapportering.

Åtgärdsmonstret som rapporterats med de olika metoderna var likartat. Överensstämmelsen med frånvarorapporteringen vid tex daghem måste anses tillfredsställande.

Även om ett kort telefonsamtal som motivation varje vecka ingår i dagboksmetoden blir kostnaden avsevärt lägre per uppföljningsdag än metoden med 24-timmars-recall. Förutom de ekonomiska skälen har dagboken fördelen att kunna kartlägga en sek-

vens av händelser relaterade till ett upplevt hälso-problem.

Tabell 5. Sammanfattande värdering av de olika metoderna

Kriterium	Metod			
	Dagbok och brev	Dagbok och tel	24-t-recall med dagbok	24-t-recall enbart
Deltagandefrekvens	–	++	++	+
Rapportering				
a) Symtom	–	++	+	--
b) Åtgärder	–	+	++	+
Undersöknings-ekonomi	++	+	--	–

Sammanfattningsvis (tabell 5) gav dagboksmetoden, i kombination med telefonintervju varje vecka, en stor mängd information på ett undersöknings-ekonomiskt sätt. Bortfallet var litet upp till 3 veckor. Om dagboksmetodiken användes för studier av sjukdomsbeteende måste stor möda läggas ner på att instruera och motivera så att validiteten, särskilt i åtgärdsrapporteringen, kan hållas hög.

Gemensam litteraturlista återfinns sidan 36.