

Sexårsundersökning i samarbete mellan BVC, föräldrar och förskola

Margareta Bondestam

Ann-Margret Rydell

Elisabet Hagelin

Monica Westerlund

I föreliggande artikel beskrivs en försöksverksamhet med utvidgad hälsokontroll vid 5 1/2–6 år utförd på barnavårdscentralen i undersökningsområdet. Syftet med försöksverksamheten var att barnhälsovården i samverkan med förskola och föräldrar skulle identifiera barn med sådana svårigheter inom områdena motorik, perception, språk och beteende att de kunde medföra skolproblem. Genom en särskild undersökningsmetodik sökte man identifiera brister i barnets utveckling som kunde påverka läsinläringen. Sammanlagt 20 av 92 undersökta barn uppvisade avvikelser vid motorisk undersökning. I den språkbedömda populationen (82 st) observerades spontantalavvikelse av varierande grad hos 33 barn. Fjorton barn bedömdes vara i riskzonen för att få problem med läsinläringen. Utfallsbarnen erbjöds ett speciellt omhändertagande och skolan informerades om behov av resurser och av individuella stödåtgärder.

Ett tack till distriktssköterskorna Caroline Berg och Anneli Lewander, psykolog Eva Enger, sjukgymnast Marie-Louise Lundberg och förskolekonsulent Barbro Ekström.

Margareta Bondestam är med dr och biträdande överläkare på barnhälsovården i Uppsala län.

Elisabet Hagelin är barnsjuksköterska/distriktssköterska, forskarstuderande och arbetar som forskningsassistent i "Barnfamiljerna och samhällets service".

Ann-Margret Rydell är leg psykolog, tjänstledig från tjänst som skolpsykolog och arbetar som forskningsassistent i "Barnfamiljerna och samhällets service".

Monica Westerlund är logoped vid barnhälsovården i Uppsala län, Akademiska sjukhuset.

BAKGRUND

På senare år har det i den allmänna debatten ofta påpekats att många nybörjare har problem med beteende och inläring. Denna uppfattning synes få stöd i aktuella epidemiologiska studier som redovisar psykiska, beteende- och inlärningsmässiga problem hos ca 20% av barn i första klass (10, 11, 13, 16, 20). För barn i åldern 4–6 år redovisas prevalenser mellan 9–20% för psykiska, beteendemässiga, språkliga och psykosociala problem (4, 5, 15, 22, 26).

Svårigheter i motorik, perception och koncentration som bakgrund till inlärnings- och beteendeproblem har det senaste decenniet tilldragit sig stort intresse, och man har i olika studier undersökt förekomst av och problembild hos barn med sk MBD (6, 7, 12, 17). Köhler (17) fann neurologiska störningar hos 2.2% av 4-åringar, medan Jansson (12) vid en MBD-screening vid 4 år fann endast 0.75%. Utifrån en studie av 6-åringar i Göteborg (7, 8) dras slutsatsen att drygt 1% av alla 6–7-åringar har svår och ytterligare 4–5% lätt till medelsvår MBD (störningar i motorik/perception och koncentration utan CP eller mental retardation). Olika kombinationer av motoriska/perceptuella problem och koncentrationssvårigheter förekom hos barn som inte uppfyllde kriterierna för MBD. Två tredjedelar av MBD-barnen hade psykiatriska avvikelser. En uppföljning vid 10 och 13 år (6) visade att medan de neurologiskt/utvecklingsmässiga problemen ofta avtagit med ålder hade barnen med MBD till stor del kvarstående problem med beteende och skolarbete. Detta gällde i mycket mindre utsträckning barn med svårigheter inom endast något av de tre områdena, motorik, perception och koncentration.

Brister i den språkliga förmågan har visat sig ha ett starkt samband med läs- och skrivinläringen.

Koncentrationssvårigheter med eller utan andra problem framstår som relativt vanliga. Enger (5) fann att ca en femtedel av 6-åringar hade sådana enligt förskollärares bedömningar, och Kadesjö (14) fann att 11 % av nybörjarna enligt lärarens uppfattning hade så grava koncentrationsproblem att det klart påverkade deras vardag. Knappt hälften hade dessutom motoriska, inlärnings- och beteendemässiga problem.

För att förebygga psykiska pålagringar har det poängterats att barn med problem av ovanstående slag bör identifieras i god tid före skolstarten (8, 14).

Problem med motorik, perception och koncentration under förskoleåren kan dock inte förklara alla svårigheter som uppstår i skolan. Brister i den språkliga förmågan, framförallt sk lingvistisk medvetenhet har visat sig ha ett starkt samband med läs- och skrivinläringen (18, 21, 24). Ofullständig kognitiv utveckling liksom renodlade problem av psykisk och familjesocial art är sannolikt också av betydelse.

I arbetet på ett nytt basprogram för barnhälsovården finns planer på att införa en screening vid 5–6 års ålder för att upptäcka och förbereda barn med särskilda behov inför skolstarten.

Försök med screening av barn i 4–6-årsåldern, samordnade stödåtgärder och skolförberedelse har inletts på olika håll i landet (1, 2, 12, 23). Barnhälsovård, skolhälsovård, eventuellt barnhabilitering och barnpsykiatri har medverkat i dessa. Man har strävat efter att upptäcka barn med i synnerhet MBD-problematik/motoriska problem (12, 23) eller att förbereda skolstarten för barn med alla typer av särskilda behov (1, 2). Utvärderingar har gjorts i vissa fall. Jansson (12) drar slutsatsen att 4 år är för tidigt för att upptäcka och rätt värdera problem av MBD-typ. Vid uppföljning efter första skolarbetet av barn undersökta vid 6 års ålder fann Bergström et al (2) att överensstämmelsen mellan fynd i hälsokontrollen och lärarnas probleminidentifikation var rela-

tivt blygsam. De 5 % av barnen som hade de största svårigheterna i skolan var dock identifierade före skolstarten.

I kartläggningsfasen av huvudprojektet framkom i diskussioner med skola, barnhabilitering och barnpsykiatri att upptäckt i god tid före skolstart av barn med svårigheter i synnerhet beträffande motorik/perception, inklusive information till skolan om behov av extraresurser för dessa, vore ett angeläget område för försöksverksamhet. Ansvarsfördelning mellan verksamheter samt rutiner för att hjälpa denna barngrupp uppfattades som oklara och behäftade med brister.

SYFTE

I föreliggande artikel beskrivs en försöksverksamhet med utvidgad hälsokontroll vid 5 1/5–6 år utförd vid barnavårdscentralen i undersökningsområdet.

Syftet med försöksverksamheten var att

- hos 5 1/2–6-åringar upptäcka svårigheter inom områdena motorik, perception, språk och beteende samt identifiera brister i barnets utveckling som påverkar läsinläring.
- erbjuda hjälp- och stödåtgärder under året före skolstarten
- i god tid förbereda skolstarten genom information till skolan om behov av resurser och andra individuella stödåtgärder
- pröva den använda metodens genomförbarhet inom ramen för barnhälsovården i samverkan med förskola och föräldrar

MATERIAL OCH METOD

Undersökningspopulation

Vid tidpunkten för screeningen fanns 104 barn födda 1981 inskrivna vid forskningsområdets två BVC-distrikt. Hälften av barnen undersöktes på våren drygt ett år före planerad skolstart och den andra hälften på hösten året före skolstart. Barnet kom därför att vara mellan 5 1/2 och drygt 6 år vid undersökningstillfället.

Personalresurser för screeningen

Vid barnavårdscentralen (BVC) i forskningsområdet arbetar två distriktssköterskor med ansvar för

var sin del av upptagningsområdet. Till sin hjälp i arbetet med barnen har sjuksköterskorna en distriktsläkare och en barnläkare. De båda distriktsköterskorna, barnläkaren och de ordinarie konsulterna för barnhälsovårdsarbetet; en mödra- barnhälsovårdssykeolog och barnhälsovårdens logoped, medverkade i projektet. Som extraresurs anlätades en sjukgymnast och en förskolekonsult anställd inom barnhabiliteringen.

Screeningens innehåll

Försöket med en utvidgad hälsoundersökning av 5–6-åringar omfattade två moment: screening och ett speciellt omhändertagande av barn med avvikelser.

Screeningen omfattade frågeformulär rörande beteende, tal och motorik, till barnets föräldrar (12 frågor) och förskollärare (13 frågor) samt en motorisk och språklig undersökning utförd av distriktsköterska respektive logoped.

Screeningen byggde huvudsakligen på samma metoder som Gillberg och Rasmussen använt för att upptäcka barn med sk MBD-problematik (8).

Vid den motoriska undersökningen fick barnet göra följande uppgifter:

1. Hopp på ett ben
2. Stå stilla på ett ben
3. Fogs' test ('takåsgång')
4. Diadokokinesis
5. Klippa ut en cirkel
6. "Spårövning" (från FBH-provet) (3)

Då syftet med vår undersökning var att spåra såväl motoriskt-perceptuella störningar som beteende- och språkavvikelse utökades formulären med frågor rörande dessa områden. Dessutom kompletterades Gillberg-Rasmussens undersökningsmodell med logopedens språkbedömning. Eftersom språkbedömningen i detta sammanhang primärt syftade till att identifiera presumtiva dyslektiker baserades logopedens metod på variablerna audiomotorik, auditiv diskrimination, språklig medvetenhet samt förmåga att skriva sitt namn.

Som utfall räknades avvikande svar på minst en fråga i något av de båda frågeformulären. Avvikelse på minst två av de sex momenten i den motoriska undersökningen, spontantalsbrister och avvikelse i

tre av språkundersökningens sex moment bedömdes också som utfall.

Omhändertagande av utfallsbarnen

Barn som bara hade problem inom beteendområdet följdes som första åtgärd upp av psykolog och övriga barn erbjöds tid hos barnläkare. Då projektet inte omfattade några extra logopedresurser fick barn med utfall på den språkliga undersökningen endast hjälp i form av råd till föräldrarna, medan barn med spontantalavvikelse dvs ordinarie patientklientel omhändertogs av logoped.

Efter bedömning hos läkare eller psykolog erbjöds barnen medicinsk-psykologisk rådgivning, behandling och/eller vidare utredning av sjukgymnast, psykolog/läkare eller förskolekonsult. Några månader före skolstarten följdes barnen upp av barnläkaren och den specialist som i övrigt varit engagerad.

Efter den första bedömningen av specialisterna kunde skolan informeras om antalet barn som förmodades ha behov av extra resurser och stödåtgärder. Våren före skolstart informerades, med föräldrarnas medgivande, om de enskilda barnen och deras specifika behov.

RESULTAT Deltagande

Av de 104 barnen vars föräldrar blev inbjudna kom 92 barn (88.5%) till sjuksköterskans undersökning och 82 barn (78.8%) till logopedens tal- och språkbedömning. Det extra bortfallet hos logopeden orsakades huvudsakligen av att BVC-besöket gjorts på tid då logopeden ej kunde närvara. Föräldrar till 12 barn (11.5%) tackade nej till hela screeningen eller uteblev från erbjuden tid.

Av de barn som undersöktes saknade 16 (17.4%) besvarat förskoleformulär och av dessa saknade 6 (6.5%) även besvarat föräldraformulär.

.....
Vid den motoriska undersökningen hade 20 (av 92) barn avvikelser.
.....

Tabell 1. Svarsmönstret i frågeformulär *) till föräldrar respektive förskolepersonal hos barn med minst två avvikelser i den motoriska undersökningen.

Frågeområde	Antal barn med avvikelse enligt:			
	Endast föräldraformulär*)	Endast förskoleformulär*)	Båda form	Inget form
talutveckling	1	11	2	4
motorisk utveckling	2	7	7	3
beteende	6	4	5	4

Barn med avvikelser på något område	1	2	14	2

* Ett av barnen saknade båda frågeformulären och ytterligare ett barn saknade förskoleformulär.

Screeningutfall

Av de 92 barnen som kom till sjuksköterskans undersökning hade 20 (21.7%) avvikelser på minst två av de sex uppgifterna i den motoriska undersökningen. Huvuddelen av dessa barn hade även utfall i det ena eller båda formulären. *Tabell 1* visar antal barn som föll ut vid den motoriska screeningen och som även hade utfall på minst en fråga i något av de två formulären.

Två av de 20 barnen med problem var upptäckta tidigare och barnen fanns redan inom barnhabiliteringen. Samtliga 20 utfallsbarn var pojkar och 13 hade en eller två föräldrar med invandrarbakgrund. Samtliga barn med beteendemässiga avvikelser uppvisade minst två avvikelser vid den motoriska undersökningen.

I den av logoped språkbedömda populationen (82 st) ingick 16 av barnen med utfall i den motoriska undersökningen. Inte mindre än 7 av dessa hade klara avvikelser också i språkbedömningen. Det totala antalet barn i riskzonen för att utveckla läs- och skrivproblem uppgick till 14 (17%). Spontanavvikelser av varierande grad observerades hos 33 barn (40%).

Omhändertagande av utfallsbarn

En allmänpediatrisk undersökning inkluderande neurologstatus gjordes på alla utfallsbarnen utom ett vars föräldrar avböjde undersökning. Detta barn hade avvikelser både i den motoriska undersökningen och i logopedens bedömning av tal och språk.

Ett av barnen, tidigare känd hos psykolog, kom

till henne direkt, medan 8 barn undersöktes på grundval av barnläkarens bedömning. Fem av barnen undersöktes med Griffith's utvecklingsskala. Vid testningen visade sig samtliga av dessa ha både grov- och finmotoriska svårigheter, ofta i kombination med koncentrationssvårigheter och beteendeproblem. De övriga fyra barnen hade mer renodlade beteendeproblem. Deras föräldrar fick i samtal möjlighet att diskutera barnens problem.

Efter undersökning av barnläkare/psykolog remitterades 9 av utfallsbarnen till sjukgymnast. Barnen kom enskilt och bedömdes med hjälp av FBH-provet, (3). Samtliga av dessa barn uppvisade motoriska problem i form av klumpighet, koordinationssvårigheter, dålig balans etc. De erbjöds motorisk träning i grupp och övningar att träna hemma.

Ett av utfallsbarnen i den språkliga undersökningen remitterades till audiolog och fick senare plaströr inopererade. Sju tidigare okända barn kom pga spontantalavvikelser till logopeden för en fortsatt språkutredning som resulterade i omhändertagande för 5 av dem.

I *tabell 2* redovisas antal barn som träffade en eller fler specialister/resurspersoner.

För fem av barnen som undersöktes av läkare vidtogs inga vidare åtgärder inom barnhälsovården.

.....
Spontanavvikelse i varierande grad observerades hos 33 (av 82) barn.

Tabell 2. Utfallsbarn som träffade en eller fler specialister/resurspersoner

Specialist/resursperson	Antal barn
Endast läkare	5
Läkare + psykolog	2
Läkare + psykolog + sjukgymnast	1
Läkare + psykolog + förskolekonsulent	3
Läkare + sjukgymnast + förskolekonsulent	2
Läkare + sjukgymnast	3
Samtliga specialister/resurspersoner	3
Tackade nej till vidare åtgärder	1
SUMMA:	20

Två av dessa barn fanns redan inom barnhabiliteringen och tre hade så små problem att ytterligare åtgärder inte behövdes.

Två barn remitterades vidare, ett barn till barnhabilitering och ett barn till barn- och ungdomspsykiatrikt öppenvårdsteam.

I december året före barnens skolstart informerades skriftligt om antalet barn med behov av specialgymnastik, talpedagog och/eller extra pedagogiskt stöd. Sammanlagt gällde detta 21 barn varav 6 endast hade utfall i språkundersökningen.

På våren före skolstarten kontrollerade barnläkaren/psykologen de barn som fått sjukgymnastik, rådgivning av förskolekonsulent och/eller psykologisk utredning/behandling. Vid denna uppföljning diskuterades med föräldrarna vilken information som skulle överföras till skolan.

Totalt informerades skolan om de individuella behoven för 10 barn, av vilka föräldrarna i ett av fallen valde att informera själva. Dessutom informerades skolan om behov av stödåtgärder hos ytterligare 6 barn som endast fallit ut i språkundersökningen. Tre barn med försenad motorisk utveckling som tidigare bedömts i behov av specialgymnastik hade förbättrats. Två barn hade flyttat.

DISKUSSION

Screening i förskoleåldern för att identifiera barn med särskilda behov i skolåldern har ifrågasatts då det visat sig svårt att jämföra skolproblem med utgångspunkt från de fynd som görs under förskoletiden (19). De screeningsinstrument som Gillberg och medarbetare redovisat i en omfattande popula-

tionsstudie visade sig dock ha ett högt prediktivt värde (8). Olika modifikationer av denna screeningmodell har använts inom landet. I dessa modeller har barnhälsovård, barnomsorg, skola, barnpsykiatri och habilitering engagerat sig och ansvarat på olika sätt. Då flera undersökningar visar att olika personalgruppers utbildning och synsätt spelar en avgörande roll för vilka barn som anses ha problem (14), valde vi en modell som skulle ta till vara de olika yrkeskategoriernas specifika kompetens. Barnhälsovården med specialisering för identifikation av hälsoproblem i förskoleåldern och ansvar för hälsovården i förskolan såg vi som mest lämpad att ta huvudansvaret för screeningen. Förskolepersonalen ser barnen i daglig gruppsamvaro och krav-situationer som liknar skolans. Ett förtroendefullt samarbete mellan barnhälsovården, förskoleverksamheten och föräldrarna är en grundförutsättning för att den screeningmodell som vi valt skall fungera. Logopedens kompletterande språkundersökning var ett pilotförsök att fånga in barn i riskzonen för att utveckla läs- och skrivproblem.

Det relativt ringa bortfallet av deltagande barn i screeningen visar att föräldrar är välmotiverade för denna typ av screening. Vid starten av hälsoundersökningen fick dock såväl projektets assistenter som distriktssköterskorna ägna mycket tid åt information till föräldrar och förskolepersonal. Trots denna information saknade drygt sjutton procent av de undersökta barnen ifyllda förskoleformulär. Detta kan bero på att förskollärarnas bedömning enligt föräldrarna inte bör ingå eller tveksamhet hos förskolläraren att på detta sätt bedöma och eventuellt "stämpla" barn (9).

Som framgår av tabell 1 skilde sig föräldrarnas och förskollärarnas bedömning framförallt när det gällde språkfrågorna. Formulärens frågor var emellertid olika utformade och var även delvis olika till innehåll, vilket försvårar jämförelsen. Samma ten-

.....
Ett förtroendefullt samarbete mellan barnhälsovård, föräldrar och förskoleverksamhet är en förutsättning för screeningen.

dens har dock framkommit vid liknande studier (25). Utfallet i såväl den motoriska som den språkliga undersökningen domineras av invandrarbarn. Inte mindre än 30% (25/82) av de språkscreenade barnen var flerspråkiga och många av dem talade bara svenska utanför hemmet. Utan någon som helst screening skulle man våga anta att flera av dem kommer att få problem med svenska språket inklusive läs- och skrivsvårigheter. Någon dyslexi är det sannolikt inte frågan om. Med endast 6 helt svenskspråkiga i utfallet blir det svårt att uttala sig om språkbedömningens värde i predicerandet av dyslexi.

En liten grupp hade problem med såväl motorik/perception som beteende och koncentration. En närmare analys av data återstår. Det relativt höga antalet identifierade barn förklaras av att den motoriska undersökningen i screeningproceduren var tillräckligt känslig för att identifiera även barn med lättare motoriska problem. Att inget barn med enbart beteendeproblematik identifierades via frågeformulären kan bero på att problem inom beteendområdet dels är svåra att se, dels känsliga att närma sig. En sned könsfördelning bland utfallsbarnen var väntad, men att ingen flicka finns med är anmärkningsvärt. Någon förklaring till detta har vi inte.

Av största vikt för ställningstagande till vidareutveckling av den här beskrivna modellen kommer utvärderingen att vara. Denna kommer att ske efter höstterminen i åk 1 och föregås av information till berörd skolpersonal och alla nybörjarföräldrar. Att barn med svåra problem (bland dessa sk MBD-barn) bör fångas in i förskoleåldern är vi idag alla ense om. Vad lätta motoriska problem i 6-årsåldern har för betydelse i ett längre perspektiv vet vi mindre om. Att även en icke negligerbar andel av dessa barn får svårigheter i skolan börjar vi nu få allt mer kunskaper om (6). Man kan därtill konstatera, att det i nuläget finns behov av stöd och rådgivning åt föräldrar och förskolepersonal pga den oro, som redan finns runt dessa barn. Denna oro kan ytterligare förstärkas om man genomför en scree-

ning utan att ha tillgång till ett kvalificerat omhändertagande. En fortsatt uppföljning och anpassning av modeller är därför nödvändig.

Genom utvärderingen vill vi besvara följande frågeställningar:

1. Är det "rätt" barn som identifieras genom screeningförfarandet, dvs de barn vars problem slår igenom i skolmiljön, eller kommer barn som inte uppmärksamats att uppvisa svårigheter i skolmiljön?
2. Har den tidigare probleminentifieringen med åtgärder och förberedelse av skolstarten lett till ett bra omhändertagande i skolan?

REFERENSER

Fullständig referenslista kan erhållas från författarna

2. *Bergström E, Blomqvist H, Högstadius P, Ferry S, Rudebeck CE*: Skolförberedande hälsokontroll av 6-åringar. Skolkontoret i Umeå, Skolhälsovården, Rapport 1. Umeå 1988.
6. *Gillberg Carina*: Deficits in Attention, Motor Control and Perception: Follow-up from pre-school to early teens. Uppsala univ: Inst för barn- och ungdomspsykiatri och Göteborgs univ, Inst för barn- och tonårspsykiatri, Uppsala 1987
8. *Gillberg Chr, Rasmussen P*: MBD hos sex- och sju-åringar kan spåras med enkla diagnoshjälpmedel. Läkartidningen, 1982, 79:4413-4414
12. *Jansson S*: MBD-projektet. Rapport om MBD-screening av 4-åringar i Karlstad och en diskussion av 4-årskontrollen. Projekttrapport, Barnhälsovården i Värmland 1982
13. *Jorming B*: Hälsotillståndet hos elever i grundskolan. Epidemiologisk studie. Karolinska institutet, Inst för pediatrik, Huddinge 1983
14. *Kadesjö B*: Projektet "Stöd åt barn med koncentrationssvårigheter" Rapport I-IV. Karlstad, odaterad
19. *Mellbin T, Sundelin C, Vuille J-C*: Från 4 år till 10. Hälsa och anpassning mellan lekålder och förpubertet. Socialstyrelsen redovisar 1982:10. Stockholm 1982
21. *Naclér K, Magnusson E*: Språklig utvecklingsnivå och språklig medvetenhet: om förutsättningar för språkstörda och normalspråkiga barns läsning och skrivning. Utkommer 1988
26. *Westerlund M, Lagerberg D, Sundelin C*: Var sjätte 4-åring har talstörning som motiverar kontroll och behandling. Läkartidningen 1987, 84:2035-2037