

Vroegbehandeling van spraak- en taalproblemen: een effectieve multidisciplinaire benadering

Kinderen met spraak- en taalproblemen vormen een diverse en complexe groep. Uit de literatuur komt geen pasklaar antwoord op de vraag wat het effect is van behandeling bij kinderen met spraak- en taalproblemen. Sint Marie heeft hiernaar een effectstudie uitgevoerd op de diagnose- en behandelgroepen. De resultaten van 85 kinderen worden in dit artikel beschreven.

EMMY KONST

Inleiding

Ongeveer 3 tot 10% van de kinderen heeft een vertraagde of gestoorde taalontwikkeling. Bij een deel van de kinderen met taalontwikkelingsproblemen gaat het om een primair, geïsoleerd taalontwikkelingsprobleem. Dit zijn de kinderen met een specifieke taalstoornis of -vertraging (specific language impairment: SLI). Een ander deel van de kinderen heeft taalontwikkelingsproblemen die samen gaan met een andere stoornis zoals hoorstoornissen, beneden gemiddelde intelligentie, stoornis in de contactname (autisme), vertraagde motorische ontwikkeling of gedragsproblemen. Kinderen met ernstige of complexe taalontwikkelingsproblematiek kunnen voor behandeling terecht in speciale centra voor vroegbehandeling. Expertisecentrum Sint Marie biedt een dergelijke vorm van dagbehandeling, die de diagnose- en behandelgroepen genoemd wordt.

ONDERBOUWING VAN BEHANDELINGEN EN

HET METEN VAN DE EFFECTEN DAARVAN

WORDT STEEDS BELANGRIJKER

In deze groepen worden jonge kinderen (tot 6 jaar) met ernstige auditieve problemen en/of complexe spraak-taalverwervingsproblemen behandeld. Een opname in de diagnose- en behandelgroepen start met een observatieperiode van tenminste drie weken. De observatieperiode dient om de mogelijkheden van het kind in kaart te brengen en leidt tot een diagnose en classificatie van de problematiek. Daarna start de behandel fase, die gekenmerkt wordt door specifieke aanpassingen in het orthopedagogisch handelen

en communicatieve klimaat (Smits, van Daal, Cuperus, 2003). De kinderen worden begeleid in kleine groepen van maximaal 7 deelnemers. Zij krijgen op maat gesneden individuele therapie (logopedie, fysiotherapie, ergotherapie, sensorische integratietherapie, spelbegeleiding of Sherborne), en tevens groepsgewijze logopedie.

Onderbouwing van behandelingen en het meten van de effecten daarvan wordt steeds belangrijker. De wetenschappelijke literatuur is niet eenduidig over het effect van behandeling bij kinderen met spraak-taalverwervingsproblemen. Law, Garrett en Nye (2004) vatten een aantal studies samen in hun meta-analyse. Zij concluderen dat spraak-taaltherapie effectief kan zijn voor kinderen met problemen in de taalproductie op het gebied van de fonologie, woordenschat of syntaxis. De effecten van therapie voor kinderen met taalbegripsproblemen zijn minder duidelijk. Deze kinderen blijven vaak taalproblemen houden als er niet behandeld wordt, maar ook als er wel behandeld wordt gaan kinderen met ernstige receptieve taalproblemen vaak niet beter vooruit dan kinderen die geen behandeling krijgen.

Een ander overzicht wordt gegeven door Enderby en Emerson (1996). Zij beschrijven dat therapie vooral effect heeft als de spraak-taalproblemen op jonge leeftijd (rond 2 jaar) zijn onderkend en behandeld. Dit effect is niet van lange duur, want op de lange termijn is er geen verschil meer tussen de kinderen die behandeld zijn en kinderen die geen behandeling gehad hebben. De taalproblemen bij kinderen met ernstige, complexe problematiek verdwijnen bij een deel van de kinderen, maar een ander deel blijft problemen houden op latere leeftijd, vaak in de vorm van leesproblemen.



Foto: Michiel van der Poel, Sint Marie

Effectstudie Sint Marie

Om een beter beeld te krijgen van de effecten van de intensieve behandeling van complexe taalproblemen heeft Sint Marie een effectstudie uitgevoerd onder 85 kinderen die behandeld worden in de diagnose- en behandelgroepen. De participanten zijn geworven onder de kinderen die in 2005 en 2006 in de vroegbehandeling zijn gestart. Er heeft geen selectie plaatsgevonden bij werving, maar er waren wel twee exclusiecriteria: de aanwezigheid van perceptieve gehoorstoornissen, of aangeboren afwijkingen zoals schisis of syndromen. De groep bestaat uit 63 jongens en 22 meisjes. Alle kinderen hebben voor aanvang van de vroegbehandeling ten minste een half jaar individuele logopedische begeleiding gehad van een vrijgevestigd logopedist. De leeftijd bij de start van de vroegbehandeling van deze kinderen varieert van 2;2 tot 5;7 jaar. Het kind uit het onderzoek dat al ruim 5 jaar is bij intake vormt een uitzondering; bijna een kwart (24 %) van de kinderen is bij intake jonger dan 3 jaar; 58% van de kinderen is bij de start van de vroegbehandeling tussen de 3 en de 4 jaar oud en 18% van de kinderen is 4 jaar of ouder. Alle participanten uit dit onderzoek kwamen minimaal een half jaar lang 4 dagen per week naar de vroegbehandeling.

Van alle kinderen zijn gegevens verzameld met betrekking tot hun medische voorgeschiedenis (zwangerschap en geboorte, oorproblemen), het gezin waarin zij opgroeien (sociaal-economische status van de ouders, moedertaal) en hun ontwikkeling (intelligentie, motorische ontwikkeling). In tabel 1 worden deze gegevens van de kinderen vermeld.

Tabel 1 Kindvariabelen.

Variabele	Deelgroep	Aantal (%)
Zwangerschapsduur	Normaal (37- 42 weken)	79 (93%)
	Prematuur (32 - 37 weken)	3 (4%)
	Extreem prematuur (< 32 weken)	0
	Onbekend	3 (4%)
Geboortegewicht	Normaal (2500 – 4500 g)	71 (83%)
	Laag geboortegewicht (<2500 g)	3 (4%)
	Onbekend	11 (13%)
APGAR score (na 5 minuten)	Goed (score 7-10)	50 (59%)
	Onbekend	35 (41%)
Oorontsteking/OME	Geen of incidenteel oorproblemen	45 (53%)
	Frequent oorproblemen	40 (47%)
SES	Laag sociaal-economisch milieu	17 (20%)
	Middenklasse milieu	32 (38%)
	Hoog sociaal-economisch milieu	31 (36%)
	Onbekend	5 (6%)
Moedertaal	Eentalig NL moedertaal	62 (73%)
	Meertalig NL moedertaal	6 (7%)
	Meertalig NL niet eerste taal	11 (13%)
Intelligentie	Dialect als moedertaal	6 (7%)
	Normale intelligentie (IQ 85-115)	60 (71%)
	Lage intelligentie (IQ< 85)	23 (27%)
Motorische ontwikkeling	Hoge intelligentie (IQ> 115)	2 (2%)
	Motorische ontwikkeling normaal	47 (55%)
	Motorische ontwikkeling vertraagd (fysiotherapie)	38 (45%)



Foto: Michiel van der Poel, Sint Marie

Intelligentie

Bij alle kinderen wordt bij de start van de behandeling een psychologische test afgenomen (SON R 21/2-7 of BSID II). Er is een grote spreiding in de non-verbale intelligentie van de kinderen: het non-verbale intelligentiequotiënt (non-verbaal IQ) van de kinderen in deze groep varieert van 63 tot 137. Zoals te zien is in tabel 1 heeft het grootste deel van de kinderen (n=60; 71%) een normaal non-verbaal IQ. Twee procent van de kinderen (n=2) heeft een bovengemiddelde intelligentie. Er zijn 23 kinderen (27%) met een lager dan gemiddelde intelligentie (<85).

DE PROBLEMATIEK VAN DE KINDEREN IS COMPLEX EN DIVERS

Uit bovenstaande gegevens wordt duidelijk dat de problematiek van de kinderen complex is en divers. Bij de behandeling van de kinderen wordt hier vanzelfsprekend rekening mee gehouden. In een effectonderzoek is het niet zo gemakkelijk met alle factoren rekening te houden. Om toch onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende problematiek zijn de participanten in dit onderzoek onderverdeeld in de volgende stoornisgroepen:

- Receptief-expressieve taalstoornis: hieronder vallen kinderen met een score van minimaal 1,5 SD onder het gemiddelde op de receptieve en expressieve taalvaardigheden (gemeten bij de intake in de vroegbehandeling).
- Expressieve taalstoornis: kinderen met een score van ten minste 1,5 SD onder het gemiddelde op een van de expressieve taalmaten of kinderen met ernstige fonologische problematiek ten tijde van de intake in de vroegbehandeling.
- Taalstoornis met beneden gemiddelde intelligentie: kinderen met een non-verbaal IQ lager dan 85 en een score van minimaal 1,5 SD onder het gemiddelde op de receptieve en expressieve taalvaardigheden gemeten bij de intake in de vroegbehandeling.
- Taalstoornis en (vermoeden van) autisme of ASS: kinderen met een score van minimaal 1,5 SD onder het gemiddelde op de receptieve en/of expressieve taalvaardigheden (ten tijde van de intake in de vroegbehandeling) bij wie een vorm van autisme is gediagnosticeerd, of bij wie een ernstig vermoeden van een autisme spectrum stoornis bestaat.

Meetmomenten

In de studie is geen controlegroep opgenomen, maar wordt één groep kinderen gevolgd. De ontwikkeling van deze kinderen tijdens de interventieperiode (de vroegbehandeling) wordt vergeleken met de voorgaande periode waarin de kinderen monodisciplinaire logopedische behandeling kregen (de controleperiode). De ontwikkeling van de kinderen is gemeten op 3 tijdstippen, met steeds een half jaar tijdsinterval:

M: monodisciplinaire logopedie. Alle kinderen zijn ten tijde van dit meetmoment in logopedische begeleiding bij een vrijgevestigd logopedist bij hen in de buurt. Deze begeleiding duurt voort tot de kinderen starten met de vroegbehandeling.

T0: start vroegbehandeling. Dit meetmoment valt een half jaar na meting M en valt samen met de start van onderzoek en behandeling in de vroegbehandelingsgroep.

T1: na een half jaar vroegbehandeling. Alle kinderen zijn op dit meetmoment een half jaar in de vroegbehandelingsgroep.

Effectmaten

De effecten van de behandeling zijn gemeten op de volgende aspecten:

- Taalontwikkeling: taalbegrip (Reynelltest), woordenschatontwikkeling (Schlichtingtest) en zinsontwikkeling (Schlichtingtest)
- Gedrag (CBCL gedragsvragenlijst)
- Kwaliteit van leven (TAPQOL)
- Ouderlijke stressbeleving (NOSIK)

Met behulp van statistische toetsen is onderzocht of er vooruitgang is op de verschillende effectmaten.

VROEGBEHANDELING SPRAAK- EN TAALPROBLEMEN

Effecten op taalontwikkeling

Allereerst wordt beschreven of kinderen vooruitgaan tijdens de vroegbehandeling bij Sint Marie (T0 tot T1). Deze periode wordt vergeleken met de voorafgaande periode waarin de kinderen monodisciplinaire logopedie (M tot T0) in een vrije vestiging kregen, soms in combinatie met fysiotherapie. Aangezien de groep participanten sterk heterogeen is, worden de resultaten per stoornisgroep geanalyseerd. Op deze wijze wordt een meer gedetailleerd en gedifferentieerd beeld verkregen van de effecten van de vroegbehandeling bij Sint Marie.

Gemengde taalstoornis

In totaal hebben 29 kinderen een gemengd receptief-expressieve taalstoornis (zie figuur 1). In de periode monodisciplinaire logopedie voorafgaand aan de vroegbehandeling (M tot T0) is er geen statistisch significante verbetering in het taalbegrip (TBQ), maar wel in de woordenschat (WQ) en de zinsontwikkeling (ZQ). Na een half jaar vroegbehandeling (T0 tot T1) zijn de kinderen op alle taalmaten, te weten taalbegrip (TBQ), ontwikkeling van de actieve woordenschat (WQ) en zinsontwikkeling (ZQ) statistisch significant vooruitgegaan.

Expressieve taalstoornis

Tot de groep met een expressieve taalstoornis behoren kinderen met een normale non-verbale intelligentie (IQ>85) die hetzij lager dan 1,5 SD onder het gemiddelde scoren op de expressieve taaltests, hetzij ernstige fonologische problematiek hebben, of een combinatie van deze twee. De groep bestaat uit 29 kinderen. Geen van de kinderen heeft bij intake bij de vroegbehandeling een taalbegrip dat meer dan 1,5 SD beneden het gemiddelde scoort. De kin-

deren hebben dus geen of slechts een lichte achterstand in het taalbegrip. Tijdens de logopedische behandeling in de vrije vestiging (periode M tot T0) gaat het taalbegrip niet statistisch significant vooruit, maar na een half jaar vroegbehandeling (T0 tot T1) is het taalbegrip wel statistisch significant gestegen (zie figuur 2).

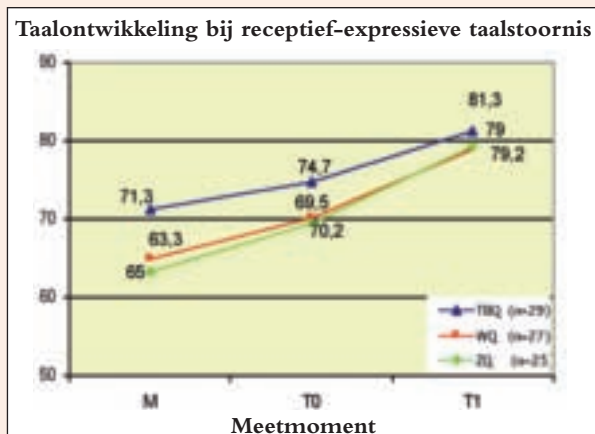
In de actieve woordenschat (WQ) wordt grote (statistisch significante) vooruitgang geboekt. Met name tijdens de vroegbehandeling gaan de kinderen sterk vooruit, maar ook de vooruitgang tijdens de monodisciplinaire behandeling is redelijk groot. Eenzelfde groei is zichtbaar in de zinsontwikkeling. De zinsbouw verbetert tijdens de logopedische behandeling in de vrije vestiging en na een half jaar vroegbehandeling heeft de zinsbouw zich nog verder ontwikkeld.

Beneden gemiddelde intelligentie

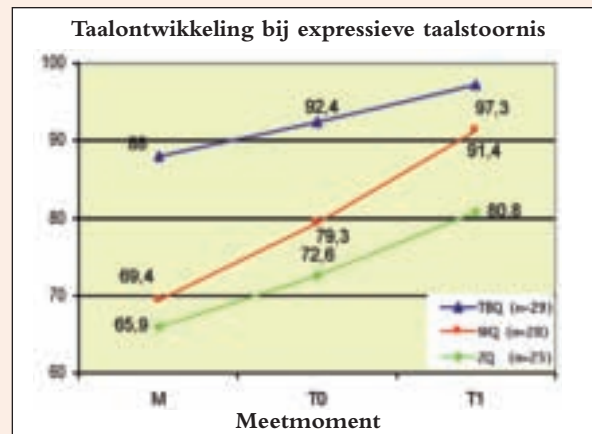
De kinderen uit deze groep hebben een beneden gemiddelde intelligentie (non-verbale IQ lager dan 85) en taalvaardigheden die zwakker scoren dan 1,5 SD onder het gemiddelde. In dit onderzoek maken 18 kinderen deel uit van deze groep.

In figuur 3 is duidelijk te zien dat de kinderen in deze groep een beneden gemiddelde intelligentie hebben. Bij intake in de vroegbehandeling (T0) is het gemiddelde non-verbale IQ 75,7. De figuur laat ook zien dat er een discrepantie bestaat tussen de non-verbale intelligentie en de score op het taalbegrip. Het gemiddelde taalbegrip van de kinderen (TBQ) gemeten op T0 is 68,4; de discrepantie tussen taalbegrip en non-verbale intelligentie bedraagt gemiddeld 7,3 punten.

Het taalbegrip verbetert na een half jaar vroegbehandeling (T0-T1), maar blijft een discrepantie vertonen met het gemeten non-verbale IQ. Tijdens de periode voorafgaand



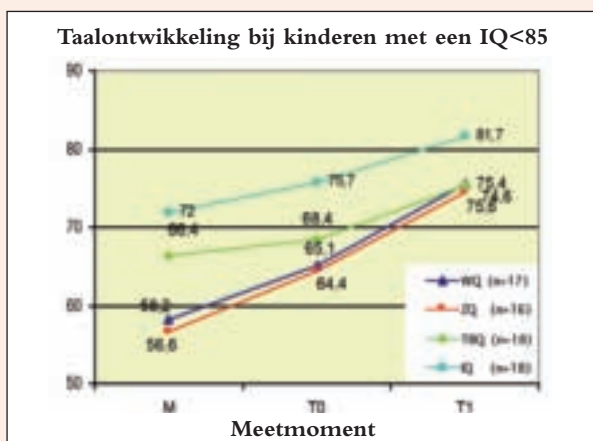
Figuur 1. De vooruitgang in de taalontwikkeling (in TBQ, WQ en ZQ) voor kinderen met een gemengd receptief-expressieve taalstoornis gemeten op drie tijdstippen (M, T0 en T1).



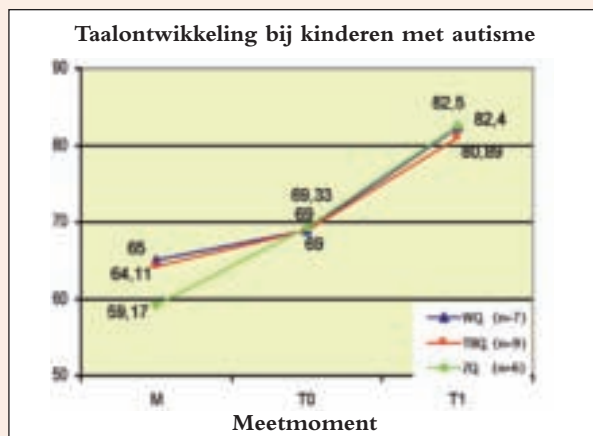
Figuur 2. De vooruitgang in de taalontwikkeling (in TBQ, WQ en ZQ) voor kinderen met een expressieve taalstoornis gemeten op drie tijdstippen (M, T0 en T1).

aan de vroegbehandeling waarin het kind monodisciplinaire logopedie kreeg (M-T0) verbeterd het taalbegrip niet statistisch significant.

De expressieve taal (woordenschat en de zinsontwikkeling) van deze groep kinderen gaat tijdens de vroegbehandeling statistisch significant vooruit, evenals in de periode waarin monodisciplinaire logopedie werd gegeven.



Figuur 3. De vooruitgang in de taalontwikkeling (in TBQ, WO en ZQ) afgespiegeld aan het IQ voor kinderen met een taalstoornis en een IQ < 85.



Figuur 4. De vooruitgang in de taalontwikkeling (in TBQ, WO en ZQ) voor kinderen met een taalstoornis in combinatie met een (vermoeden van) autisme of ASS.

Autisme of ASS

Bij negen kinderen uit de onderzoeksgroep is sprake van autisme, ASS of een ernstig vermoeden van een stoornis op het autisme spectrum (ASS). Deze kinderen hebben tevens een stoornis in de receptieve of expressieve taal.

Deze groep kinderen boekt een kleine, maar toch statistisch significante vooruitgang op de receptieve taal tijdens de monodisciplinaire logopedische begeleiding (zie figuur 4). De vooruitgang in de receptieve taalontwikkeling tij-

dens de vroegbehandeling is iets groter en eveneens statistisch significant.

In de woordontwikkeling (WO) en de zinsontwikkeling (ZO) wordt geen significante vooruitgang waargenomen, noch in de periode monodisciplinaire logopedie, noch na een half jaar vroegbehandeling.

Kwaliteit van leven

De kwaliteit van leven is in dit effectonderzoek gemeten met behulp van het TAPQOL instrument. Dit is een oudervragenlijst die genormeerd is op basis van 362 kinderen uit de normale populatie in de leeftijd van één tot zes jaar (Fekkes e.a., 2000). Van Agt e.a. (2005) beschrijven dat de TAPQOL als meetinstrument ingezet kan worden bij kinderen met taalproblemen. De lijst kan gebruikt worden om de kwaliteit van leven op verschillende tijdstippen in kaart te brengen, maar ook om een groep kinderen met de normgegevens van de referentiegroep te vergelijken. De TAPQOL bestaat uit 12 schalen (zie tabel 2) waarvan een deel gerelateerd is aan de gezondheid van het kind en een ander deel aan gedrag en ontwikkeling. De schalen die gerelateerd zijn aan de gezondheid, zijn voor het huidige onderzoek minder relevant, maar Van Agt e.a. (2005) raden af om slechts een deel van de schalen te gebruiken. Derhalve is in dit onderzoek het gehele instrument afgenomen.

De ouders van de deelnemers aan het effectonderzoek hebben allemaal het verzoek gekregen om bij intake en na een half jaar vroegbehandeling de TAPQOL in te vullen. Van 39 kinderen hebben de ouders op beide tijdstippen de lijsten ingevuld en teruggestuurd. Deze groep van 39 kinderen vormt een representatieve afspiegeling van de totale onderzoeksgroep voor wat de verdeling over de stoornisgroepen betreft. Gegevens over de kwaliteit van leven tijdens de logopedische behandeling in de vrije vestiging zijn niet beschikbaar.

In tabel 2 staan voor elke schaal uit het instrument de gemiddelde score voor kwaliteit van leven en de standaard deviatie (SD) weergegeven gemeten op T0 (intake vroegbehandeling), T1 (na een half jaar vroegbehandeling) en van de referentiegroep kinderen uit de gewone populatie. Een hogere waarde betekent een betere kwaliteit van leven. Er zijn duidelijke verschillen tussen de kinderen die de vroegbehandeling bezoeken en de kinderen uit de referentiegroep. Zowel op T0 als op T1 rapporteren de ouders van de kinderen uit dit onderzoek een lagere kwaliteit van leven dan ouders van kinderen uit de referentiegroep op de schalen angst, sociaal functioneren, motorisch functioneren en communicatie.

Een vergelijking tussen T0 en T1 laat zien dat de gerapporteerde kwaliteit van leven voor 11 van de 12 schalen

VROEGBEHANDELING SPRAAK- EN TAALPROBLEMEN

Tabel 2 Gemiddelde score voor kwaliteit van leven en standaard deviatie (sd) op 12 TAPQOL schalen gemeten op T0 en T1 en vergeleken met de referentiegroep.

TAPQOLschaal	T0 gemiddelde (sd)	T1 gemiddelde (sd)	Referentiegroep gemiddelde (sd)
Maagproblemen	89,31 (15,64)	91,88 (12,01)	91,86 (13,81)
Huidproblemen	89,53 (13,88)	92,52 (11,60)	91,77 (10,80)
Longproblemen	91,01 (16,71)	92,74 (12,99)	93,58 (16,15)
Slaapproblemen	77,40 (25,02)	83,97 (16,34)	82,32 (17,26)
Eetlust	80,13 (18,99)	83,12 (13,58)	84,61 (13,18)
Energie	90,17 (20,84)	92,31 (19,06)	97,98 (8,01)
Positieve stemming	95,30 (14,28)	97,01 (9,27)	98,73 (6,53)
Probleemgedrag	58,42 (22,82)	57,51 (17,72)	67,69 (15,32)
Angst	65,38 (20,73)	66,67 (23,57)	78,33 (17,99)
Sociaal functioneren	72,37 (22,01)	78,07 (19,02)	91,32 (15,35)
Motorisch functioneren	91,28 (12,88)	93,27 (11,42)	98,49 (4,44)
Communicatie	59,54 (16,99)	61,86 (13,81)	91,66 (9,87)

iets hoger is na een half jaar vroegbehandeling. De verschillen zijn echter niet statistisch significant. Op de schaal probleemgedrag is de kwaliteit van leven na een half jaar vroegbehandeling iets minder hoog dan ten tijde van de intake. Dit verschil is evenmin significant. Hoewel de taalontwikkeling tijdens het eerste half jaar vroegbehandeling wel verbetert, is dit (nog) niet meetbaar als een betere kwaliteit van leven.

PROBLEMEN IN DE SPRAAK-TAALONTWIKKELING KUNNEN OP VERSCHILLENDE GEBIEDEN INVLOED HEBBEN OP HET KIND EN ZIJN OMGEVING

Probleemgedrag

Problemen in de spraak-taalontwikkeling kunnen op verschillende gebieden invloed hebben op het kind en zijn omgeving. Zo blijkt dat kinderen met spraak-taalproblemen vaak meer probleemgedragingen laten zien dan

kinderen zonder spraak-taalproblematiek (Willinger e.a., 2003; Coster e.a., 1999). Frustratie vanwege een moeizame communicatie kunnen bij het kind bijvoorbeeld leiden tot internaliserend (teruggetrokken) of externaliserend (agressief) gedrag. Vanwege dit verband is het belangrijk het gedrag van het kind te onderzoeken.

Met behulp van de CBCL vragenlijst (Verhulst e.a., 1990) is het gedrag van de kinderen uit dit onderzoek in kaart gebracht. 42 Moeders vulden deze vragenlijst over hun kind in bij intake van de vroegbehandeling (T0) en na een half jaar vroegbehandeling (T1) hebben 29 moeders de CBCL lijst ingevuld. Van 25 kinderen zijn de lijsten op zowel T0 als T1 beschikbaar. Aan de hand van de handleiding kan de Totale Probleemscore van het kind bepaald worden. Deze gegevens zijn weergegeven in tabel 3.

Op T0 heeft 31% van de kinderen een Totale Probleemscore die in het klinische gebied valt (T-score >63). Nog eens 19% van de kinderen scoort in het grensgebied (T-score van 60 t/m 63). De helft van de kinderen (50%) heeft een normale Totale Probleemscore (T-score <60). De gemiddelde Totale Probleemscore van alle kinderen op T0 is 57,9. Deze score valt niet in het probleemgebied, maar vergeleken met de (Amerikaanse) normgroep

Tabel 3 Totale Probleemscore (T-scores) op de CBCL van 25 kinderen gemeten bij de start van de vroegbehandeling (T0) en na een half jaar vroegbehandeling (T1).

Totale Probleemscore	T0 (start vroegbehandeling)	T1 (na half jaar vroegbehandeling)
Klinisch gebied	T-score >63: 31%	T-score >63: 28%
Grensggebied	T-score van 60 t/m 63: 19%	T-score van 60 t/m 63: 7%
Normale gebied	T-score <60: 50%	T-score <60: 65%

(gemiddelde score 50,1) geeft deze score wel aan dat er significant meer probleemgedrag optreedt in de groep kinderen uit dit onderzoek.

Na een half jaar vroegbehandeling scoort nog steeds 28% van de kinderen in het klinische probleemgebied. De groep met scores in het grensgebied is bij meting op T1 echter kleiner (7%) dan op T0 (19%) en het percentage kinderen met een normale score is flink toegenomen (van 50% naar 65%).

Ook op T1 laat de gemiddelde Totale Probleemscore (57,1) van de kinderen uit de vroegbehandeling zien dat er vergeleken met de normgroep (gemiddelde score 50,1) meer probleemgedrag aanwezig is bij kinderen met complexe spraak-taalproblemen.

Beleving van stress

De mate waarin ouders stress ervaren bij de opvoeding is in dit onderzoek gemeten met de NOSIK: een verkorte vorm van de NOSI: de Nijmeegse Ouderlijke Stress Index (de Brock e.a., 1992). Het instrument meet ouderlijke stress met behulp van 25 items. De lijst is genormeerd en heeft aparte normen voor de stressbeleving door de vader en de moeder. Hierbij wordt ook nog onderscheid gemaakt tussen een klinische groep en een niet-klinische groep. In dit onderzoek is ervoor gekozen de lijst door de

moeder te laten invullen. De resultaten worden vergeleken met de niet-klinische groep. Evenals bij de TAPQOL en de CBCL zijn de vragenlijsten alleen afgenomen bij intake en na een half jaar vroegbehandeling. Van de 85 kinderen die deelnemen aan het onderzoek hebben 47 moeders bij intake de NOSIK ingevuld en 36 moeders na een half jaar vroegbehandeling. In totaal zijn er 31 moeders die op beide tijdstippen de NOSIK hebben gescoord. De verwachting is dat de moeders van kinderen met complexe taalproblematiek een hogere mate van stress bij de opvoeding ervaren dan moeders uit de niet-klinische normgroep. Met behulp van normtabellen kunnen de totaalscores op de NOSIK lijst worden beoordeeld van zeer lage stress tot zeer hoge stress.

Bij de start van de vroegbehandeling (T0) ervaart 26% van de moeders zeer hoge stress bij de opvoeding. Maar liefst 62% van de moeders geeft aan dat zij een bovengemiddelde tot zeer hoge stress voelen bij het opvoeden van hun kind. Slechts 12% van de moeders ervaart een gemiddelde of beneden-gemiddelde stress. Na een half jaar vroegbehandeling (T1) geeft 22% van de moeders nog steeds een zeer hoge mate van stress aan. Ook het percentage moeders dat een bovengemiddelde tot zeer hoge stress beleeft bij de opvoeding (58%) is nog weinig veranderd op T1. Het percentage moeders met gemiddelde of benedengemiddelde stress is iets gestegen naar 20%.



Foto: Sint Marie

VROEGBEHANDELING SPRAAK- EN TAALPROBLEMEN

Tabel 4 Totale score op de NOSIK gegeven door 31 moeders gemeten bij de start van de vroegbehandeling (T0) en na een half jaar vroegbehandeling (T1).

Totale score NOSIK	T0 (start vroegbehandeling)	T1 (na half jaar vroegbehandeling)
Zeer hoge stress	26%	22%
Bovengemiddelde stress	62%	58%
Gemiddelde of beneden gemiddelde stress	12%	20%

Met de 31 NOSIK lijsten die op T0 en T1 zijn ingevuld is geanalyseerd of de mate van stress bij deze moeders verandert na een half jaar vroegbehandeling. Dit blijkt niet het geval te zijn: de gemiddelde score verandert van 69,2 naar 65,8. Dit verschil is niet statistisch significant. Er is wel een significant verschil tussen de niet-klinische normgroep en de scores van de moeders van de kinderen uit dit onderzoek. Op beide meetmomenten (dus bij intake en ook na een half jaar vroegbehandeling) hebben de moeders uit dit onderzoek een hogere stress dan de moeders van de normgroep.

Om het verband te onderzoeken tussen de stresservaring van de moeders en de spraak-taalproblemen van hun kind zijn correlaties berekend tussen de NOSIK score en de quotiëntscore op de taalmaten en het IQ. Tabel 4 laat zien dat alleen de actieve woordenschat bij de intake significant (negatief) correleert met de gemeten stress bij de moeder. Dit betekent dat moeders meer stress ervaren naar mate hun kind een kleinere actieve woordenschat heeft. Voor de andere taalvaardigheden evenals voor de cognitieve vaardigheden zijn geen verbanden gevonden met de stresservaring van de moeder.

Discussie

In dit onderzoek zijn de effecten van behandeling bij kinderen met ernstige, complexe spraak-taalproblemen gemeen. Voor een groep van 85 kinderen zijn twee vormen van behandeling vergeleken: monodisciplinaire logopedische begeleiding in de vrije vestiging en intensieve, multidisciplinaire vroegbehandeling bij expertise centrum Sint Marie.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat vooral het taalbegrip profiteert van de intensieve vroegbehandeling. Na een half jaar monodisciplinaire logopedie is het taalbegrip van de kinderen uit het onderzoek niet, of slechts weinig vooruitgegaan. Na een half jaar vroegbehandeling is er wel statistisch significante vooruitgang in het taalbegrip. Dit geldt voor alle stoornisgroepen uit dit onderzoek. Law e.a. (2004) vermelden in hun meta-analyse dat taalbegripsproblemen minder goed effectief te behandelen zijn dan problemen in de taalproductie. Uit onze studie komt naar

voren dat het taalbegrip tijdens monodisciplinaire logopedie inderdaad niet of nauwelijks vooruitgaat, maar met behulp van intensieve, multidisciplinaire behandeling wel degelijk verbetert.

Brands, Knoors en Aarts (2008) beschrijven in hun studie naar de effecten van vroegbehandeling dat zij geen vooruitgang in het taalbegrip hebben gevonden bij kinderen met een zwakkere cognitie. In onze studie wordt voor deze groep wel een verbetering van het taalbegrip gemeten na een half jaar vroegbehandeling. De discrepantie tussen taalbegrip en non-verbale intelligentie blijft evenwel bestaan, omdat de non-verbale ontwikkeling van de kinderen eveneens vooruitgaat. Dit gegeven is in overeenstemming met het feit dat de cognitieve en talige ontwikkeling elkaar op jonge leeftijd sterk beïnvloeden (Goorhuis-Brouwer en Schaerlaekens, 1994).

Ondanks de vooruitgang in de taalontwikkeling, blijken de taalproblemen na een half jaar vroegbehandeling nog niet voorbij te zijn. Geen enkele groep behaalt gemiddelde scores na een half jaar vroegbehandeling, met uitzondering uiteraard van het taalbegrip bij kinderen met alleen expressieve problemen. Alle andere gemiddelde scores liggen tussen de -1,5 SD en -1 SD onder het gemiddelde. De kinderen met een zwakke non-verbale intelligentie scoren zelfs op alle taalonderdelen lager dan -1,5 SD onder het gemiddelde. Knijff (2003) concludeert eveneens dat spraak-taalproblemen vaak persistent zijn en dat slechts een klein deel van de kinderen profiteert van behandeling.

VOORAL HET TAALBEGRIJ PROFITEERT VAN DE INTENSIEVE VROEGBEHANDELING

In deze studie zijn de effecten van vroegbehandeling gemeten door een groep van 85 kinderen te volgen. De kinderen uit deze studie zijn niet vergeleken met een controlegroep die geen vroegbehandeling kreeg. In plaats daarvan is een controleperiode gebruikt. Dat is de voorgaande periode waarin de kinderen individuele, monodisciplinaire logopedie kregen. De kinderen worden derhalve vergeleken met zichzelf. Een voordeel hiervan is dat de kindvariabelen in de controleperiode en de behandelperiode



Foto: Michiel van der Poel, Sint Marie

hetzelfde zijn. Bij een heterogene, complexe groep als deze is dat een voordeel omdat dergelijke kindkenmerken de vooruitgang in de taalontwikkeling kunnen beïnvloeden en een bias in het onderzoek kunnen geven. Een nadeel van een dergelijke studieopzet is dat de kinderen tijdens de vroegbehandeling allemaal een half jaar ouder zijn dan tijdens de controleperiode. De vooruitgang in de taalontwikkeling tijdens de vroegbehandeling kan derhalve niet met zekerheid toegeschreven worden aan de behandeling zelf. Neurobiologische rijping bijvoorbeeld kan de vooruitgang in de taalontwikkeling mede versneld hebben. Aangezien problemen in de spraak-taalontwikkeling vaak meerdere gebieden beïnvloeden is in deze studie ook kwaliteit van leven, gedrag van het kind en stressbeleving door de moeder onderzocht. De kwaliteit van leven is gemeten door de ouders een gestandaardiseerde en genormeerde vragenlijst in te laten vullen. De resultaten van dit onderzoek laten duidelijke verschillen zien tussen de kinderen uit de vroegbehandeling en de kinderen uit de referentiegroep. De ouders van de kinderen uit dit onderzoek rapporteren een lagere kwaliteit van leven dan ouders van kinderen uit de referentiegroep op de schalen angst, sociaal functioneren, motorisch functioneren en communicatie. De lagere kwaliteit van leven op de schalen communicatie en sociaal functioneren zijn goed te verklaren uit de problemen in de communicatie en de gevolgen hiervan voor het sociaal functioneren. Het door de moeders gerapporteerde minder goed motorisch functioneren wordt teruggezien in het feit dat 36% van kinderen uit de onderzoeksgroep fysiotherapie krijgt tijdens de vroegbehandeling. Het samengaan van problemen in de motorische ontwikkeling, ook wel developmental coordination disorder (DCD) genoemd, en spraak-taalproblemen wordt onder andere beschreven door Gaines en Missiuna (2007). De mindere kwaliteit van leven als gevolg van angst komt terug in de

CBCL scores op de syndroomschaal angstig-depressief gedrag. De kinderen uit dit onderzoek laten meer angstig en depressief gedrag zien dan de kinderen uit de normgroep (Van de Loo, 2006). De CBCL scores maken verder duidelijk dat kinderen uit de vroegbehandeling meer probleemgedrag laten zien dan kinderen zonder spraak-taalproblemen. Het probleemgedrag in het klinische gebied is op T1 nog ongeveer even sterk aanwezig als op T0. Er is wel een afname van het aantal kinderen met probleemscores in het grensgebied en een toename van het aantal kinderen met normale scores. De NOSIK vragenlijst naar de stressbeleving door de moeders laat zien dat moeders van een kind met complexe spraak-taalproblemen meer stress ervaren dan normaal gesproken door moeders bij de opvoeding gevoeld wordt. De stress vermindert niet na een half jaar vroegbehandeling.

Samengevat wordt in de gerapporteerde kwaliteit van leven, de stressbeleving door de moeder en het aandeel kinderen met probleemgedrag in het klinisch gebied geen significante verbetering gemeten na een half jaar vroegbehandeling. In diezelfde periode maakt de taalontwikkeling wel een significante groei door, maar deze groei wordt niet weerspiegeld in een betere kwaliteit van leven, minder stress bij de moeder of minder klinisch probleemgedrag. De groep kinderen met probleemgedrag in het grensgebied is wel minder groot na een half jaar vroegbehandeling. Het is mogelijk dat de verbetering van de taalontwikkeling pas na langere tijd effect heeft op variabelen als kwaliteit van leven, ouderlijke stress bij de opvoeding en gedragsproblemen bij het kind. Het is ook mogelijk dat de groei in de taalontwikkeling niet groot genoeg is om op andere gebieden verandering te brengen. Het taalniveau van de kinderen uit de onderzoeksgroep ligt na een half jaar vroegbehandeling immers nog steeds tussen de $-1,5$ SD en -1 SD onder het gemiddelde. Inmiddels loopt verder follow-up onderzoek bij deze groep kinderen, zodat in kaart gebracht kan worden of het taalniveau nog verder verbetert en of deze verbetering effect heeft op andere gebieden zoals gedrag en sociaal functioneren van het kind en de mate waarin moeders stress ervaren bij de opvoeding van hun zoon of dochter.

Een literatuurlijst is opvraagbaar bij de redactie: vanhorenzeggen@audcom.nl en daarnaast te downloaden van de website www.simea.nl/vhz

Informatie over de auteur

Dr. Emmy Konst is spraak-taalpatholoog en logopedist. Zij is werkzaam bij Sint Marie en heeft een eigen praktijk voor logopedie.
E-mail: e.konst@sintmarie.nl of info@spraakkonst.nl