

1990
Omfant logopedie 6
Herentals, België

DYSPHATISCHE ONTWIKKELING

XAVIER TAN

Als coördinator van het onderzoeks- en behandelingsteam van de Stichting Dysphatische Ontwikkeling te Amsterdam, wil ik inleidend iets over de achtergrond van ons werk vertellen. Definitie van de dysphatische ontwikkeling, procedure van de diagnostiek en behandelingsprincipes zullen dan wellicht duidelijker worden. Een en ander hangt geheel af van het concept dat men van de spraak-taalonwikkeling heeft.

Het DOEL van de Stichting is het optimaliseren van de vroege herkenning en behandeling van de dysphatische ontwikkeling.

De Stichting steunt een ONDERZOEKS- EN BEHANDELINGSTEAM, waarvan de leden vertrouwd zijn met het beeld en hiervoor bijzondere belangstelling hebben.

Van het TEAM maken deel uit:

BERNADETTE VAN HOUTEN:	logopediste
ALBERDIEN HAMMINGA:	logopediste/orthopedagoge
ANK VERSCHOOR:	ergotherapeute
GIJS VERKERK:	ergotherapeut
GUY RAMMAEKERS:	psycholoog, med. drs.
DR. CHARLES NIJOKIKTJEN:	kinderneuroloog
XAVIER TAN:	kindersychiater, coördinator

De samenstelling van het team reflecteert in belangrijke mate onze theoretische uitgangspunten, zowel in diagnostische als in therapeutische zin.

De *teambenadering* vinden wij essentieel: elk kind wordt door ieder teamlid gezien. Bij jonge kinderen wordt vaak een huisbezoek gebracht door de kindersychiater, de logopediste of de ergotherapeut. De logopediste staat centraal, haar eerste oriënterend onderzoek geeft vaak richting aan de andere onderzoeken. De uiteindelijke diagnose wordt door het team gesteld en het behandelingsplan wordt in grote lijnen door alle teamleden onder-

schreven. Deze manier van werken is niet eenvoudig, roept wel eens grote conflicten op en is tijdrovend. Desalniettemin vinden wij deze vorm van samenwerking noodzakelijk, gezien de superspecialistische kennis die in de laatste 10 jaar verworven is op gebieden die naar onze mening belangrijk zijn voor het inzicht in de spraak-taalvererving.

Een summier HISTORISCH OVERZICHT...

In 1926 publiceerde Sir Henry Head het klassiek geworden artikel: "Aphasia and kindred disorders of speech", vier jaar later verscheen van EWINGTON, ZANGWILL, INGRAM, in Nederland o.a. GREWEL, GOORHUISTON, BROUWERS) artikelen gepubliceerd waaruit duidelijk wordt dat er kinderen zijn die taal verstaan, maar niet of gebrekkig spreken, terwijl zij niet doof, zwakzinnig of geestelijk gestoord zijn. ZANGWILL spreekt van een taalstoornis, INGRAM van een spraakstoornis (language versus speech).

Geleidelijk aan tekent het beeld van een syndroom zich af met het volgende profiel: te laat beginnen spreken, dysharmonisch taalprofiel: taalbegrip merkeeljk hoger dan de spraak, gestoorde fluency, zwak ritmegevoel, meer jongens dan meisjes (van 2 op 1, tot 5 op 1), soms familiair voorkomend. Een definitie van GRIFFITHS luidt: "Failure of the normal growth of language function when deafness, mental deficiency, motor disability or severe personality disorder can be excluded".

Door de neuropsychologische, neurofysiologische en neuro-anatomische vondsten van de laatste 10 jaar (o.a. van KIMURA, SPERRY, GESCHWIND en GALABURDA) lijken deze definities slordig geformuleerd en verouderd. Iedereen uit de praktijk weet nu b.v. dat ook bij dove kinderen een dysphatische ontwikkeling aanwezig kan zijn. Enkele weten dat een dysphatische ontwikkeling aanwezig kan zijn bij het syndroom van DOWN (mongolisme). De ót-ót gedachte t.a.v. *zwakzinnigheid* en *"geestelijke stoornis"* doet thans m.i. wonderlijk aan. Het niet of onvoldoende kunnen spreken remt de taalontwikkeling doordat er onvoldoende feedback is. Wanneer het kind het gesprokene in grote lijnen wel begrijpt doch zelf niet leeftijdsadequaat spreekt, treedt ook een remming op van zowel de

affektieve als de cognitieve ontwikkeling. Indien herkenning van het beeld en gerichte behandeling uitblijven, treedt verdebilisering op, die tenslotte onomkeerbaar wordt. Wij menen dan ook dat een dysphatische ontwikkeling opgenomen moet worden in de differentiaal-diagnostiek van een ontwikkelingsachterstand waarbij vooral de spraak-taalontwikkeling achter blijft. Des te meer moet men op zijn hoede zijn wanneer een ouder kind uit het gezin, een zelfde ontwikkelingspatroon heeft vertoond en gediagnosticeerd werd als: oligophrenie (zwakzinnigheid) met een atypisch beeld (dwz. niet van het gangbare type).

Ontwikkelingsachterstand is de beschrijving van een toestandsbeeld waarvoor men een etiologie, een oorzakelijke verklaring, hoort te zoeken. Zwakzinnigheid of oligophrenie daarentegen is een diagnose. In de beleving van de ouders is dit een vonnis. De termen 'psychomotorische retardatie' en 'mentale retardatie' geven vaak aanleiding tot verwarring. Vooral de term 'mentale retardatie' wordt vaak gebruikt als eufemisme voor zwakzinnigheid. Men moet zich goed afvragen wat men nu precies bedoelt: achter... of achterlijk. Men zegt nogal eens 'mentale retardatie' terwijl men zwakzinnigheid denkt of bedoelt.

Het stellen van de diagnose *oligophrenie* bij een kind onder de 5 jaar is vaak heel moeilijk. Deze diagnose stellen zonder gebruik te maken van een multidisciplinair team, zonder vervolgonderzoek, louter op een IQ, is een kunstfout. Rampzalig wordt het wanneer bij het psychologisch onderzoek een uitgesproken dysharmonisch profiel gemaskeerd wordt door de verschillende scores te middelen tot een zgn. "mental age". Enerzijds is er vaak een overwaardering voor getallen uit tests, anderszijds is het testmateriaal nauwelijks aangepast aan nieuwe kennis.

Zo weten wij b.v. dat meisjes van 8 jaar duidelijk gelateraliseerd zijn om gesproken taal preferent met het Rechter-oor (dus Linker-hemisteer) te horen, en dat ze hierbij 1/2 jaar vooruitlopen op jongens. Dit gegeven heeft vrijwel nergens geleid tot een re-evaluatie van de normering van tests. Ronduit verbijsterend is het als men zich realiseert dat het artikel van Dorothy KI-

MUFR, over de zgn. dichotische luisterproeven, dateert uit 1963 (Speech lateralization in young children as determined by an auditory test).

Als U bekend bent met het werk van o.a. Colwyn TREVARTHEN en Catherine SNOW, die aangetoond hebben hoe belangrijk de attitude en het gedrag van de moeder en andere volwassenen t.a.v. het kind zijn voor de ontwikkeling van spraak en taal, dan zal het U niet verwonderen dat wij soms al in de diagnostische fase of in een vroeg stadium van de behandeling, opmerkelijke resultaten zien, m.n. bij de kinderen die door hun omgeving als zwakzinnig gezien werden.

Anderzijds zag ik *autistische beelden* die duidelijk reactief bleken en als complicatie van een dysphatische ontwikkeling gezien kunnen worden. Het betrof hier kinderen met een ernstige vorm van dysphatische ontwikkeling. Nadat de diagnose dysphatische ontwikkeling werd gesteld en de behandeling ingezet, vervaagde het autistische beeld. Ik denk hier b.v. aan een 5-jarig meisje dat bijna 3 jaar was opgenomen in een kliniek voor chronisch zieke kinderen. Met de diagnose autisme werd zij verwezen naar een kinderpneumatische kliniek. Het licht autistische beeld verdween in enkele weken, van enkele woordjes kwam ze tot korte zinnen. Al snel kwam ze op een school voor buitengewoon onderwijs. Na enkele maanden kon ze uit de kliniek ontslagen worden. Uit de anamnese leken deze kinderen aanvankelijk een normale ontwikkeling door te maken, met uitzondering van de spraaktaalontwikkeling (geen of weinig brabbelen, hooguit enkele woordjes). Omstreeks het 1e jaar ontstond geleidelijk een autistisch beeld, waarbij de enkele woordjes verdwenen.

Bij het klassiek infantiel autisme, dat zeldzaam te noemen is, vallen vrijwel meteen na de geboorte de contactstoornissen op.

Meestal gaat het niet om een klassiek infantiel autisme in de zin van KANNER, maar om een autistisch syndroom. Veelal gaat het om een secundair proces bij oligofrenie. Na een tijdje vervaagt het autistische beeld en wordt het oligofrenie duidelijker. Het gaat dan om kinderen die op idioot of laag-impieel niveau blijven te functioneren.

Ook bij een autistisch syndroom moet de dysphatische ontwikkeling in de differentiaal-diagnostiek worden opgenomen.

Uit eigen ervaring heb ik de indruk, maar meer dan een indruk is het niet, dat moeders van een kind met een dysphatische ontwikkeling duidelijk het achterblijven van de spraak benadrukken, in tegenstelling tot moeders van een kind met een algehele achterstand, die de achterstand meestal ontkennen.

De KINDERPNEUMATIE en de ERGOTHERAPIE zijn disciplines in het team die waarschijnlijk niet voor iedereen voor de hand liggen.

Wat de KINDERPNEUMATIE betreft ben ik van mening dat kennis van de gevoelsontwikkeling onontbeerlijk is voor het inzicht in de processen in de pre-linguïstische en pre-verbale periode van de spraak-taalvererving. Als men zich realiseert dat de psycho-analytische theorieën ontstaan zijn uit de studies rond de gevoelsontwikkeling, dan is de kinderpneumatie minder moeilijk te plaatsen.

Van fundamenteel belang voor het begrijpen van de vroegste stadia van de spraak-taalvererving en daardoor ook voor de dysphatische ontwikkeling, is het werk van Margaret MAHLER.

Het kader dat zij t.a.v. de vroegste stadia van de gevoelsontwikkeling heeft ontworpen, maakt een zinvolle indeling van de kinderpneumosen mogelijk. Anderszijds maakt dit kader de complicaties die een dysphatische ontwikkeling kunnen begeleiden begrijpelijk.

T.a.v. de ontwikkeling van de zg. *objectrelaties* maakt zij de volgende indeling:

- *Normaal autisme*: van geboorte tot ongeveer 4 weken.
- *Symbolische fase*: tot ongeveer 8 à 9 maanden.

In deze fase is het wederzijds bezig zijn van moeder en kind zo bepalend, dat in het 2e halfjaar duidelijk zichtbaar wordt dat dit kind bij deze moeder hoort.

- *Separatie-individuele fase*: tot ongeveer 3 1/2 jaar, wanneer de object constancy (in de zin van HARTMANN) is bereikt. Deze periode kent 3 sub-fases:

- a) checking back,
- b) practice, en
- c) "rapprochement"

In de checking back fase vormt het gezicht van de moeder het referentiepunt bij het kijken naar anderen. In de rapprochement-fase onderbreekt het kind zijn spel en brengt allerlei voorwerpen naar de moeder om haar deeltgevoel te maken van zijn interesses. I.t.t. de practice period (oefen-periode) kan er zowel in de checking back als in de rapprochement-fase snel separatie-angst optreden. In de separatie-individuele fase wordt het ingeleid en het wordt sterk bepaald doordat het kind tot lopen komt en daardoor zichzelf van de moeder kan losmaken. Dit moment gaat normaal gepaard met de productie van de eerste woorden. Hiermee wordt de separatie ten dele ongedaan gemaakt en draaglijk. Het moet niet moeilijk zijn om zich voor te stellen dat bij een kind met een dyspratische ontwikkeling dit proces bedreigd wordt, zodat separatie-angst ontstaat. Verschijnselen als: vergrote separatie-angst, grote behoefte aan lichamelijke contact, geringe frustratietolerantie bij het niet begrepen worden, krijgen in dit kader geplaatst meer betekenis.

Wat de *ERGOTHERAPIE* betreft..:

Het zal iedereen duidelijk zijn dat de ontwikkeling van het spreken nauw samenhangt met de motorische ontwikkeling. Dat immobilisatie (b.v. door een gipsplak of kokerjes om de armen bij eczeem in het gelaat) in de periode van de spraakontwikkeling een remmende invloed heeft op de spraakontwikkeling zal velen bekend zijn.

Wellicht minder bekend zijn de complexe motorische problemen die men vaak aantreft bij een dyspratische ontwikkeling.

Niet zo vaak, maar dan heel duidelijk, zien wij een uitgesproken orale dyspraxie. Deze wordt nogal eens begeleid door problemen met slikken. Het lijkt alsof het verslikken vooral een rol gaat spelen wanneer het slikken bewuster gaat worden. Wij krijgen de indruk dat de verslikpneumonien die hierdoor kunnen ontstaan, niet algemeen bekend zijn bij kinderartsen. Het kind krijgt

dan vele penicillinekuren (soms wel 10 per jaar), terwijl er toch geen thoraxfoto gemaakt wordt.

De stoornissen in het lichaamsschema en het lichaamsbesef, en daardoor de praxie, geven aanleiding tot veel vallen en stoten.

De verschillende vormen van dyspraxie (constructieve, ideo-motorische) kunnen b.v. aanleiding geven tot moeilijkheden bij het aan- en uitkleden, problemen bij het schrijven, zelfs het goedendag wuiven kan onmogelijk zijn. Wat dit laatste betekent in de fase van separatie-individuele kunt U zich wel voorstellen. Wij gaan ervan uit dat de motoriek in al zijn modaliteiten en al zijn onderdelen een basale functie heeft bij de spraak-taalontwikkeling. Als de feitelijke spraak begint, is de motoriek al relatief hoog gedifferentieerd. Een mijlpaal is m.i. bereikt in de motorische ontwikkeling, wanneer het kind "stil" kan zitten en staan. Daarvoor kan het kind alleen leren via het spel en het Gestaltmatige (b.v. vootspelen vlg. de Suzuki-methode). Sleutelwoorden bij de ergotherapie zijn: het spel-element, de activiteiten van alle dag (ADL) en het sensomotorische.

Zich bezig houden met dyspratische ontwikkeling betekent zich bezig houden met de vroegste stadia van de spraak-taalontwikkeling. Met name wat betreft de pre-linguïstische en pre-verbale periode, duidt op alle fronten een dilemma op dat wonderlijk genoeg in de quantum-mechanica een basisparadox is, nl. het moeten spreken in een klassieke terminologie over verschijnselen die niet passen binnen klassieke concepten. Termen als holisme, Gestalt en onbewust, maken op menig wetenschapper een zweriger indruk. Het hanteren van deze termen is een riskante zaak, maar helemaal niets zeggen is ook niet alles.

Ik ben van mening dat de kinder-afasiologie nog te veel hangt aan het volwassen model. Dit is een euvel dat men bij alle menswetenschappen terugvindt: studies over kinderen worden in eerste instantie bedacht vanuit het volwassen model. Zo kent b.v. de medische wetenschap reeds lang de embryologie, waarbij men de ontwikkeling van de foetus bestudeert. Vanaf het moment dat het kind echter geboren is, worden volwassen modellen

gehanterd. Zo heeft het lang geduurd voordat men erachter kwam dat de pasgeborene een totaal andere vocht-electrolytenbalans heeft dan de volwassene. M.a.w. het heeft lang geduurd voordat de neonatologie, de leer van de pasgeborene, als specialisme erkend werd. In 1956 vermeldt een standaardwerk over kindergeneeskunde nog dat men weinig weet over de gevoelsontwikkeling van het kind.

Het bestuderen van taal en gedrag van de moeder t.o.v. het kind is van betekenis. Het recente datum (TREVARTHEN, SNOW). Steeds en overal bespeurt men dezelfde chronologie van aspecten die men bestudeert: lichaam-verstand-gevoel. Kennelijk zijn er bepaalde weerstanden om vroeg-kinderlijke stadia te bestuderen en te begrijpen. Het zou te ver voeren om in deze lezing hierop dieper in te gaan.

Wel wil ik hierbij opmerken dat het geen toeval kan zijn dat verschillende pioniers in de studie van de spraak-taalontwikkeling (en zeker niet de minst) hun eigen kind bestudeerden (GRÉGOIRE, PIAGET, ZAZZO). Opmerkelijk is ook het feit dat men de gegevens uit de ethologie (leer van het gedrag der dieren) weinig belangrijk kan vinden.

Zeer waarschijnlijk had Konrad LORENZ nooit het imprintingsmechanisme gevonden als hij niet samen met zijn ganzen had gezwoommen.

Zoals U weet bestaan de grote hersenen uit 2 helften: de Linker-hemisfeer en de Rechter, die met elkaar worden verbonden door het corpus callosum. Bij de volwassene hebben deze hemisferen totaal verschillende functies. De Linkerhemisfeer neemt de wereld lineair waar, sequentieel, analytisch, logisch, rationeel, vormt het concept van causaliteit. De Rechterhemisfeer daarentegen neemt hele patronen waar, Gestaltmatig, dwz. herkent in 1 oogopslag (zie hier de prioriteit voor het visuele in de taal), heeft een andere tijdsbeleving, irrationeel, droomachtig, sterk bepaald door gevoelens en intuïtie (pre-verbaal weten). Hier zetelen ook o.a. de body-awareness, het creatieve (tekenen, muziek, poëzie, dans), het ruimtelijk constructieve en het wiskundig denken. Maar hoe verhouden deze verschillen zich bij de pasgeborene en het jonge kind, en welke betekenis kunnen ze hebben voor de spraak-taalontwikkeling?

De eerste functies die het zeer jonge kind ontwikkelt lijken tot doel te hebben: het snel herkennen van gevaar en het vragen om bescherming. Vrijwel direct na de geboorte onderscheidt het kind het gezicht van de moeder en kort erna ook haar stem, in de zin van moeder- niet moeder. Enkele uren na de geboorte onderscheidt het kind ook de menselijke stem van geluid dat niet door een mens wordt geproduceerd, de zog. omgevingsgeluiden.

Er lijkt voldoende studie-materiaal aanwezig te zijn, m.n. betreffende de zog. "tonale" talen (Chinees en Letlands), om aan te nemen dat de supra-segmentele aspecten van de taal (tonaliteit, prosodie, ritme) het eerst worden waargenomen als betekenisvol en geproduceerd worden. Wat het kind "hoort" lijkt dus eerder een "klankschap" dan een aaneenrijging van klanken of tonen.

Zowel de Oude Grieken als de Weense klassieken (HAYDN, MOZART, BEETHOVEN) hechten grote waarde aan de affectieve kwaliteiten van een tonaliteit. Zo betekende C-dur: het pure, stralende; Es-dur: het heroïsche, en a-moll: het tragische. Van alle piano-sonates van Mozart zijn er slechts 2 die in een mineur hoofdtoonsoort staan. De beroemde a-moll sonate, vol tragiek en schrijnende dissonanten, werd kort na het overlijden van zijn moeder geschreven.

Bij de geboorte bestaat reeds een geringe maar duidelijke neurofysiologische specificiteit, die met het 8e jaar het hoogtepunt bereikt. Bij de pasgeborene wordt bij het aanbieden van de menselijke stem meer activiteit geregistreerd over de Linker-hemisfeer dan over de Rechter. Voor omgevingsgeluiden geldt het tegenovergestelde. Met 8 jaar zijn meisjes duidelijk geteraliseerd voor taal, jongens voor het ruimtelijk constructieve. Jongens lopen 1/2 jaar achter voor taal, meisjes voor het ruimtelijk constructieve. Het preferente oor voor muziek is het Linker-oor (Rechter-hemisfeer), tenzij men met beroepsmusici te maken heeft. Overigens is muziek voor ons vooral theoretisch van belang door zijn pre-verbale connotatie.

Het is goed om zich te realiseren dat het jonge kind in beelden denkt en pas later in woorden. Dit blijkt o.a. uit het feit dat zeer jonge kinderen wel visueel kunnen hallucineren, doch dat akoustische hallucinaties, het zg. "stemmen horen", niet voorkomen onder het 8e jaar.

De functies van de Re-hemisteer lenen zich slecht om met logische, analytische, methodologische wijzen bestudeerd te worden. Ook de ontwikkeling van deze functies is nauwelijks bestudeerd. Voor de spraak-taalverwerking zijn zij m.i. uitermate belangrijk.

ALS WERKHYPOTHESE GA IK UIT VAN HET VOLGENDE:

Aanvankelijk is de spraak-taalontwikkeling sterk gekoppeld aan het affectieve (vroegge perceptie van emotionele toon) en aan de motoriek (kinesie, via lichaamsbesef, lichaamstaal en praxie).

BULLOWA onderscheidt de holofrasen met beweging, die overgaan in de holofrasen zonder beweging. Bilingualisme is niet eenvoudig, maar bilinguïstie is nog moeilijker (VAN UDEN). Deze vroegge processen spelen zich voornamelijk af in de Rechter-hemisteer. Wat het kind dan van het gesprokene hoort heeft nog een duidelijke multi-sensoriële connotatie. Geleidelijk aan krijgen woorden meer echt symbool-karakter en wordt hetgeen het kind zegt formeler. Voorwerpen die het kind benoemt moeten echter nog vaak aangeraakt worden en werkwoorden die een actie uitdrukken worden begeleid door bewegingen van het hele lichaam. Een verschuiving gaat nu optreden van Re-hemisteer naar Li-hemisteer. Er zijn aanwijzingen die suggereren dat dit begint in de fase van de 3-woord zinnen. Hoog geformaliseerde taal (gebezigd door ambtenaren, juristen en politici) zit duidelijk Links.

Bij de volwassene heeft het corpus callosum een duidelijke verbindingsfunctie. Het verbindt celgebieden in de Linker-hemisteer met celgebieden in de Rechter-hemisteer, en vice versa. Hierdoor kunnen 2 verschillende handelingen of 2 denkinhouden met elkaar verbonden worden (la liaison des

idéés). Voor het zover is, moet er bij het jonge kind nog veel gebeuren. Het dynamisch neurofysiologisch ontwikkelingsproces van het corpus callosum, reflecteert duidelijk de grote ontwikkelingen die de hersenen van het jonge kind nog moeten doormaken. Zo zal de structurele configuratie van het corpus callosum, zeer waarschijnlijk, op iedere leeftijd (b.v. 1 jr of 3 1/2 jr) verschillend zijn.

Een en ander heeft te maken met *migratie* van cellen (de verschillende lagen in de cortex differentiëren zich nog) en *retractie* van vezels. Vezels die een verbinding hebben gemaakt, trekken zich na een tijdje terug, althans een deel ervan. Dit gaat mogelijk gepaard met enige celatsterving. Men kan zich voorstellen dat activiteiten op een gegeven ogenblik een symbool- of automatisch karakter krijgen, zodat niet alle vezels meer nodig zijn. Het is dit proces dat naar mijn overtuiging het neurologisch substraat vormt van de infantiele amnesie, deze geniale ontdekking van FREUD.

Het kruisen van de middenlijn ("crossing the midline"), belangrijk in de ontwikkeling van de praxie, wordt mogelijk via het corpus callosum. Eerst wordt dit bereikt voor de romp (lopen is mede bepaald door het kruisen van de middenlijn door de romp), later voor de armen. Ook de gestoorde fluency bij het praten, een van de kernsymptomen van de dysphatische ontwikkeling, zien wij als dysfunctie van het corpus callosum. Naast het systeem van het corpus callosum zijn belangrijk: de "motor persistence", waardoor een activiteit langer aangehouden kan worden, en het feit dat er zg. "on command" cellen zijn. D.w.z. er zijn andere cellen actief voor het produceren op commando dan voor het spontane. Dit verklaart waarom kinderen met een dysphatische ontwikkeling spontaan een woord of zin wel zeggen, maar dit niet kunnen "on command", dus in de dialoogspraak. Belangrijk is het ook om te weten dat er neuronen zijn die b.v. een hele hand kunnen herkennen (Gestaltmatig).

De emotionele- of gevoelston van de taal herkennen ligt niet iedereen. Van artsen wordt verwacht dat zij een klinische blik ontwikkelen. Ik meen dat men van logopedisten mag verwachten dat zij een klinisch oor ontwikkelen.

Het lijkt alsof de moeder, waarschijnlijk hormonaal voorbereid, bij de geboorte van de baby kan terugrijpen naar haar Rechter-hemisteer-taal, om zo goed mogelijk de baby te verstaan.

Als *determinanten* van de spraak-taalontwikkeling zie ik:

1. De relatie.
2. Het lichamenlijk contact.
3. De motoriek.
4. De imitatie (*repetitio*).
5. Het spel.

Deze hypothese vormt voor ons een referentiekader voor diagnostiek en therapie. Dit voorkomt dat wij te vroeg en te snel naar cognitieve, Linkerhemisteer-aspecten van de taal gaan. Daarnaast vragen wij ons in de behandeling voortdurend af in hoeverre wij ook de innerlijke spraak optimaliseren. Het lijkt mij zinniger om in dit stadium van onze kennis omtrent de spraak-taalverwerving en de dysphatische ontwikkeling in het bijzonder, uit te gaan van concepten die gebaseerd zijn op de neurofysiologische en neuro-anatomische ontwikkeling. Het correleren van de kennis omtrent de gevoelstonontwikkeling van het kind in zijn eerste 3 jaren, aan de ontwikkeling van de hersenfuncties, geeft ons t.a.v. de vroege stadia van de spraak-taalontwikkeling meer inzicht dan de huidige linguïstische categorieën vermogen.

DEFINITIE: Onder *dysphatische ontwikkeling* verstaan wij een syndroom waarbij de spraak-taalontwikkeling van het kind gestoord is, zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin, met i.h.a. een globaal begrip van de gesproken taal, dat meer omvat dan het kind zelf kan zeggen.

Een kind van 5 jaar zei van zichzelf: "tan denken, tan niet platen". Het neurologisch substraat is de in ontwikkeling zijnde organisatie en integratie van centrale verbindingen die nodig zijn voor de spraak-taalverwerving. Hoe, waar en wanneer deze inadequaat gaan functioneren is nog onvoldoende bekend. Vaak is het beeld gecompliceerd door begeleidende stoornissen in de intellectuele en affectieve ontwikkeling. Ook complexe motorische problemen komen hierbij vaak voor, zoals b.v. verschillende vormen van dyspraxie en/of stoornissen in het lichaamsschema en het lichaamsbesef. Een dysphatische ontwikkeling komt nogal eens familiair voor. Het beeld komt betrekkelijk vaak voor, ook de ernstige beelden zijn niet zeldzaam te noemen.

Mensen die vanuit hun beroep te maken hebben met kinderen bij wie leer- en gedragsproblemen te verklaren zijn uit hun dysphatische ontwikkeling, zijn doorgaans weinig vertrouwd met deze diagnose. Herkenning geschiedt vaak niet of laat. Vroegtijdige herkenning en behandeling is noodzakelijk om secundair neurotische of secundair psychotische reactievormen en ernstige leesstoornissen te voorkomen. Het spreekt vanzelf dat de behandeling niet effectief kan zijn indien het beeld niet wordt herkend en begrepen.

Een aantal van deze kinderen wordt geplaatst in inrichtingen voor zwakzinnigen. Sommigen worden in kinderpsychiatrische klinieken opgenomen, onder verscheidene diagnoses. Enkele andere worden langdurig geobserveerd in ziekenhuizen voor chronisch zieke kinderen of medisch kleuterdagverblijven. De meesten zijn thuis bij de ouders, doch bezoeken scholen voor buitengewoon onderwijs. Rond de diagnostiek van de dysphatische ontwikkeling ontstaan vaak, haast kenmerkende problemen: het zg. "medical shopping", controversiële diagnoses en atypische beelden. De reacties van de omgeving zijn vaak heftig, variërend van overprotectie tot isolerende distantie.

DIAGNOSTIEK

Voor wie niet vertrouwd is met een dysphatische ontwikkeling kan een dysphatische ontwikkeling polymorf van verschijning lijken. Het beeld hangt sterk af van: leeftijd van presentatie, graad van ernst, begaafdheid van het kind, complicerende factoren (dyspraxie, bilinguïsme, adoptie, etc.).

Als een kind aangemeld wordt vragen wij ons af:

1. Is het kind doof of slechthorend?

Is er een *audiologisch* onderzoek gedaan. Logopediste en neuroloog zijn hiervoor verantwoordelijk.

2. Zijn alle factoren uitgesloten die een ontwikkelingsachterstand kunnen veroorzaken?

Meestal is dit al in een *pediatrisch* onderzoek uitgesloten (schildklier, eiwitspectrum, chromosomen-onderzoek, m.n. op fragile X).

3. *Anamnese*: iedere onderzoeker neemt de voor de discipline relevante anamnese af.

Beroep ouders, geloof, gezinssamenstelling. Kleur milieu. Zwangerschap: medicijnen? Bevallings: geboortegewicht. Borstvoeding of flesjes. Slikproblemen, kwijlen. Inentingen. Functie-ontwikkeling: zitten, staan, lopen. Transitional object. Zindelijkheidsstraining. Interesses: voorlezen, muziek, TV. Typisch logopedische anamnese: oogcontact, reageren op geluid, geluidjes als baby, tactiele afweer. Imitatie, echoïale, brabbelen, welke situatie lokt geluid uit, overgevoeligheid voor geluiden? Eerste woorden. Discrepancie tussen taalbegrip en zelf spreken? Hoe maakt het kind zijn wensen kenbaar. Gebaren? Frequentie oorontstekingen? Het niet optimaal zijn of geweest zijn van de determinanten: prematuritas - couveuse, 2-ling, frequente hospitalisaties of uithuisplaatsingen, immobilisatie tijdens spraaktaalontwikkeling, kokers voor eczeem, gipspalen, nachtspalen, bilinguïsme, ernstig depressieve of psychotische moeder, erg geïsoleerd gezin (schipperskinderen, verlat gelegen boerderij, of b.v. Europees gezin in ontwikkelingsland).

Een min of meer kenmerkend profiel:

Normaal contact als baby, veel huilen, weinig geluidjes, weinig gebrabbeld. Eigenlijk niets bijzonders gemerkt tot ongeveer 1e jaar. Wat de ouders zelf opvalt is het laat beginnen praten of het niet goed doorzetten van het praten. Met 2e jaar nog maar enkele losse woordjes. Huisarts zegt dat men zich niet ongerust hoeft te maken. Een half jaar later naar consultatiebureau of audiologisch centrum. Soms al heel vroeg diagnose psychomotorische achterstand (= zwakzinnig?). Verwijzing naar K.D.V. Vaak wordt geen indicatie gegeven voor logopedie. Nog erger wordt het als er een dyspraxie blijkt, want dan is het beeld van een psychomotorische retardatie compleet. Men moet aan dyspraxie denken als men het staan iets verlaat is (rond 14-16 maanden), maar het lopen nog veel later komt (b.v. 2-2 1/2 jaar). Soms lukt het lopen wel als het kind maar een pink geeft. Karakteristiek zijn natuurlijk ook: vergrote separatieangst, versterkte faseproblemen door het niet begrepen worden. Laat het hier duidelijk gezegd worden dat m.i. een dysphatische ontwikkeling *niet* kan ontstaan door een gestoorde moeder-kind relatie. In deze lezing kan ik niet uitvoerig ingaan op de verschillende onderzoeken. Enkele speciale punten zal ik aan de orde stellen.

Logopedisch onderzoek:

Verdraagt het kind alleen te komen of moeten vader of moeder mee. Interacties met de ouders. Contact, oogcontact, body/language. Spontane spraak, dialoogspraak. Orale praxie. Taalvorm, inhoud en gebruik. Sample op band. Discrepancie tussen taalbegrip en zelf spreken? Fluency (spontaan, bij sprookje vertellen). Prosodie, ritme. Klassieke taaltests: Peabody, Zimmermann, Reynell, LARSP, enz.

Ergotherapeutisch onderzoek:

Lichaamstaal, -schema en -besef. Meer praten bij beweging? Praxie. Sensorimotoriek. Tactiele afweer? Globale motoriek, handfuncties. Kruisen van de middenlijn? Tests: Ayres, Bergès, Oseretzk, HMKTK, enz.

Psychologisch onderzoek:

Intelligente-onderzoek. Discrepantie tussen verbaal en performaat? (meestal bij dysphatische ontwikkeling, tenzij er ook een duidelijke dyspraxie is). SON (non-verbale doventest). Vooral in het profiel zijn we geïnteresseerd en in het visuele geheugen, in verband met het leren lezen. Het is belangrijk dat de psycholoog weet dat de scores gedrukt kunnen zijn door het niet kunnen zeggen (b.v. "on command" door woordvindingsproblemen of benoemingsstoornissen), ondanks het "weten", of dat een test onuitvoerbaar is omwille van de dyspraxie.

Kinderneurologisch onderzoek:

Klassiek kinderneurologisch onderzoek met het accent op de praxie. Resten primitieve reflexen? Bergès. Functie-onderzoek corpus callosum. Kruisen middenlijn? Zie artikel van Ch. NUIOKIKTJEN.

Kindepsychiatrisch onderzoek:

Dit is het enige onderzoek in een vrije setting, dwz. het kind hoeft geen opdrachten uit te voeren. Zoals voor alle onderzoekers geldt ook hier dat je via de anamnese al enigszins een beeld moet hebben van het kind. In één oogopslag moet je bepalen hoe je houding zal zijn. Het eerste contact maak ik meer door lichaamstaal, zelf te praten en de dialoog zo te houden dat het kind met een minimum, soms zelfs alleen een aankijken, kan volstaan. Welke kwaliteit heeft het contact, is er oogcontact, groei in het contact? Bij het spel met het poppenhuis doen exclamaties en onomatopoeën het goed. Hoe is de mimiek, gebruikt het kind gebaren. Hoe staat en gedraagt het kind zich in de ruimte. Hoe is de 'liaison des idées'? Kinderen geven vaak zelf aan wat ze goed kunnen.

Differentieel-diagnostiek:

Rijpingsachterstand met harmonisch profiel: b.v. bij prematuritas, frequente hospitalisaties (hartoperaties); Achterstand in spraak-taalonwikkeling met andere karakteristieken: bilinguïsme, tweelingen, slechthorendheid,

infantiele psychose. Cerebraal-organisch proces: tumor, dementie, enkele zeldzame (meestal familiale) beelden. Chromosoomafwijking: b.v. fragile X.

Complicaties bij een dysphatische ontwikkeling:

Iedere factor die inbreuk maakt op een determinant: b.v. bilinguïsme, 2-ling, enz. Bij ernstige orale dyspraxie: verslikpneumonien door micro-aspiraties. Stotteren: bij een sterk cognitief gerichte logopedische behandeling of bij een leesmethode die snel gericht is op (auditive) analyse-synthese. Ernstige leesproblemen, en dan later ook rekenproblemen. Neurotische verwerking.

Pseudo-debiliteit, tenslotte overgaand in blijvend laag functioneren.

Hoog IQ: als de dysphatische ontwikkeling licht is, kan veel gecamoufleerd worden door de begaardheid. Het kind haalt echter qua onderwijs niet zijn plafond, ontwikkelt (deels terecht) grootheidsfantasieën, krijgt autoriteitsconflicten en bereikt tenslotte nog veel minder.

In een teamvergadering worden alle onderzoeken besproken en wordt al dan niet de diagnose dysphatische ontwikkeling gesteld.

TERAPIE

Als de diagnose dysphatische ontwikkeling gesteld is, dan wordt vanuit het team een behandelingsplan opgesteld.

In het algemeen bestaat dit uit:

Logopedie: taaltherapie, individueel, later soms in groep. Hoe jonger hoe frequenter. Bij heel jonge kinderen ook samen met de ouders.

Ergotherapie: altijd bij dyspraxie (individueel, groep) bij kinderen jonger dan 3 jaar eigenlijk altijd, liefst in combinatie met logopedie.

Medicatie: Piracetam, meestal alleen kinderen jonger dan 8 jaar, individuele dosering.

Begeleiding: ouders, school. Ouders door kinderpsychiater. Schoolbezoek door logopedist, ergotherapeut, en/of kinderpsychiater.

Diagnose en behandelingsplan worden in 2 adviesgesprekken besproken met de ouders door de kinderpsychiater/coördinator.

De volgende *therapeutische principes* worden gehanteerd:

Vanuit de *determinanten*: re-inforcement, compensatie, adaptatie. Gecorreleerd aan de fase van gevoelsontwikkeling.

Vanuit het *neurofysiologische*: gecombineerde therapie (ergotherapie-logopedie)

Ergotherapie: in spelvorm werken aan kruisen van de middenlijn. Soms passief in hogere fase brengen, mouleren.

Logopedie: nooit geïsoleerde klanken, niet voor de spiegel, innerlijke spraak in de gaten houden, jabbertalk.

Vanuit het *systeemtheoretische*: Begeleiding van het gezin omdat er verschuivingen gaan optreden als het kind behandeld wordt. Deze kunnen zeer ingrijpend zijn: decompensatie van één van de ouders, dreigende echtscheiding, ander kind dat aandacht vraagt via schoolproblemen of ander signaal.

Vanuit het *psycho-analytische* model: Bijvoorbeeld: het hanteren van de separatie-angst. Overdrachtsfenomenen bij ouders en/of kind. Bespreekbaar maken van de rivaliteit tussen de teamleden.

Voor de therapie houdt dit concreet in: Grote discretie. Regelmaat, zo min mogelijk wisseling van therapeuten. Geen therapie beginnen indien men niet minstens 1 jaar beschikbaar is. Deze vorm van behandeling is, vooral bij jonge kinderen, vaak uitputtend voor de therapeuten. Deze heeft dan ook veel feed-back nodig van de andere teamleden.

In oktober 1986 startten wij een pilot-study met 6 kinderen die een groepsbehandeling kregen (logopedie, ergotherapie, kinderspsychiatrie),

gecentreerd rond het leren lezen vlg. de methode van R. SÖDERBERGH. Het project werd uitgevoerd door een kleuteronderwijzeres. De kinderen kwamen éénmaal per week gedurende 1 1/2 uur bij elkaar. De kinderpsychiater was bij alle sessies aanwezig. Logopediste en ergotherapeute wisselden elkaar om de week af. Verder was één van de ouders om de beurt aanwezig.

In de tweede helft van de sessie werden door de kinderpsychiater de activiteiten in de groep met de ouders besproken. Een en ander kon dan thuis gecontinueerd worden. Altijd in spelvorm en wanneer het kind aangaf hier plezier in te hebben.

De logopediste die aan dit project deelnam, Alberdien HAMMINGA, heeft de resultaten van deze vorm van behandeling beschreven in haar doctoraalscriptie orthopedagogie. Hieruit blijkt dat de kinderen binnen 1 jaar een significante doorbraak maakten in hun spraak-taontwikkeling.

De *leesmethode* van R. SÖDERBERGH werd in Zweden ontwikkeld voor dove kinderen vanaf 3 1/2 jaar. Het is een individuele methode. Hij gaat uit van de specifieke gevoels- en interesse-wereld van ieder kind. Alles wat het kind aangeeft wordt opgeschreven, zowel woordjes als kleine zinnetjes. Men blijft lang globaal. Meestal komen de kinderen zelf tot een visuele analyse-synthese. De auditieve analyse-synthese hanteert men niet. Nooit! Het zelf schrijven komt in een veel later stadium aan de orde.

Consequenties van deze methode zijn:

Men moet het alfabet onderwijzen en de letters op ouderwetse wijze benoemen: pee voor de letter p, en niet puh, em voor de letter m, en niet mmm. Daarnaast worden ook de cijfersymbolen geleerd. Deze vorm van leesonderwijs schepst in Nederland onoverkomelijke weerstanden, ook bij het speciale onderwijs. Op het ogenblik adviseren wij deze vorm van behandeling voor kinderen vanaf 3 1/2 jaar. Voorwaarde is wel dat men het kind enige tijd een individuele behandeling heeft gehad, zodat men het kind beter kent.

Deze groepsbehandeling wordt thans uitgevoerd door logopediste of ergotherapeute (als kleuteronderwijzeres) terwijl de andere ergothera-

peut/logopediste de assistent is. De kinderpsychiater is om de 2 weken aanwezig. De gunstige invloed die er van de intensieve interacties tussen de kinderen onderling uitging, was voor ons een openbaring.

Ik hoop dat deze lezing ertoe zal bijdragen dat een dysphatische ontwikkeling eerder herkend en behandeld zal worden.

© 1989 Xavier Tan

Auteursrecht voorbehouden.

Gehele of gedeeltelijke overneming of reproductie van de inhoud van deze uitgave, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebber, is verboden behoudens de beperkingen bij de wet gesteld. Het verbod betreft ook gehele of gedeeltelijke bewerking.

Correspondentie inzake overneming of reproductierchten aan:

X.S.T. Tan

Apololaan 68

1077 BD Amsterdam

Referenties

- AYRES, A.J., *Sensory integration and learning disorders*. Los Angeles, Western Psychology Services, 1972.
- BERGES, J. en LEZINE, I., *Test d'imitation de gestes. Techniques d'exploration du schéma corporel et des pratiques chez l'enfant de 3 à 6 ans*, Paris, Masson, 1972.
- BULLOWA, M., *Preliminary communication: a field for scientific research*. In: *Before Speech, the beginning of interpersonal communication*. M. Bullowa (ed.) Cambridge University Press, 1979.
- EWING, A.W.G., *Aphasia in Childhood*. London, Oxford University Press, 1930.
- GALABURDA, A.M. en KEMPER, T.L., *Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study*. *Ann. Neurol.* 6: 94-100.
- GALABURDA, A.M. *Anatomical Asymmetries*. In: *Cerebral dominance*. N. Geschwind en A.M. Galaburda (eds), Cambridge, Mass., Harvard Univ. Press 1984.
- GOORHUIS-BROUWER, S.M., *Niet vanzelfsprekend*. Groningen, Wolters-Noordhoff, 1979.
- GREGOIRE, A., *L'apprentissage du langage*. *Lingua*, 1: 162-74, 1948.
- GREWEL, F., *Differential diagnosis of disorders in the development of language and of speaking*. *Acta neurol. belg.* 1967, 67, 861-866.
- GRIFFITHS, P., *Developmental aphasia: An Introduction* London, Invalid Children Aid Association, 1972.
- HAMMINGA, A., *En toeter schrijven en deur, een exploratief onderzoek naar behandeling en begeleiding van kinderen met een dysphatische ontwikkeling*. Doctorale scriptie orthopedagogie, Univ. van Amsterdam, 1987.
- HEAD, H., *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*. London, Cambridge University Press, 1926.
- INGRAM, T.T.S. en REIDD, J.F., *Developmental aphasia observed in a department of child psychiatry*. *Arch. Dis. Childh.* 31, 162-172, 1956.
- KIMURA, D., *Speech lateralization in Young Children as Determined by an Auditory Test*. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 56: 899-902, 1963.
- LORENZ, K., *Der Kumpan in der Umwelt des Vogels*. *Journ. f. Ornithologie* 83: 137-215 en 289-413, 1935.

- MAHL, M., On human symbiosis and the vicissitudes of induction. London, The Ath Press, 1969.
- NIJCKIJKTIJEN, Ch., Gedragsneurologie van het kind. Amsterdam, Suyi Publications, 1987.
- ORTON, S.T., Reading, Writing en Speech Problems in Children. London, Chapman and Hall, 1937.
- PIAGET, J., Le langage et la pensée chez l'enfant. Eng. vert. The language and Thought of the Child. London, Routledge and Kegan Paul Ltd, 3e editie 1959.
- SNOW, C., Mothers' Speech to Children Learning Language. Child Development 43: 549-555, 1972.
- SODERBERGH, R., Teaching Swedish deaf preschool children to read. Uti: Child language- An international perspective, ed. Philip S. Dale en David Ingram. University Park Press, Baltimore, 1984.
- SUZUKI, S., Opgewoed met liefde. Uitg.: Nieuwmoelen, Hallaar België, 1975. Oorspronkelijke titel: Nurtured by Love: A new Approach to Education. Exposition Press, Inc., Hicksville, N.Y. 11.801, 1969.
- TREVARTHEN, C., Communication and coöperation in early infancy: a description of primary intersubjectivity. In: Before Speech, ed. M. Bullock, Cambridge University Press, 1979.
- UDEN, A. van, Sign Languages of deaf people and psycholinguistics, a critical evaluation. Lisse, Swets en Zeitlinger BV, 1986.
- WYZEWA, Théodore de, en G. de SAINT FOIX, Wolfgang Amédée Mozart, Sa vie musicale et son oeuvre. Essai de biographie critique, vol. II. Paris, Desclée de Brouwer, 1936.
- ZANGWILL, O.L., Dyslexia in relation to cerebral dominance. In: Reading disability: Progress and Research Needs in Dyslexia. ed. J. Money. Baltimore, The John Hopkins Press, 1962.
- ZAZZO, R., Les jumeaux, la couple et la personne. Paris, Presses Universitaires de France, 1960.