

De relatie tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen: psychologische en neuro-psihiatrische inzichten

Ch. Njikiktijen

Het verband tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen wordt in dit artikel gepresenteerd in een neuropsychiatrisch denkraam. Het weerspiegelt de opvatting dat taalontwikkelingsstoornissen, verder taalstoornissen genoemd, gebaseerd zijn op afwijkend ontwikkelende neurale netwerken. Met gedragsstoornissen die zich vaak hierbij voordoen is dat niet altijd in directe zin het geval. Veelal zijn deze een reactie op de taalstoornis. Aangezien gedrag vanaf het eerste jaar gestuurd wordt door de taal van de moeder¹ en later door de innerlijke taal van het kind, en de losmaking van de moeder deels via de taal tot stand komt, liggen gedragsstoornissen bij taalstoornissen voor de hand. Meestal wordt beschreven wat men waarneemt, soms waagt men zich aan verklaringen en in een enkel geval wordt zoals hier het hersenfunctioneren daarbij betrokken.

Inleiding

In Nederland is er nog weinig discussie over de relatie tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen. In de (kinder)psychiatrie zijn taal en taalstoornissen geen middelpunt van klinische belangstelling. Vanuit de klinische linguïstiek en de kinderpsychiatrie zijn er nu enige studies (Blankenstijn en Scheper, 2003). Het is zeer zinvol wanneer de logopedist kennisneemt van de overwegingen die er zijn rond gedragsstoornissen bij taalgestoorde kinderen, omdat gedragsstoornissen ook tijdens de behandeling voorkomen en kennis daarvan de behandeling ten goede kan komen.

In artikelen over kinderen met taalstoornissen dient de comorbiditeit niet onbesproken te blijven. Deze verhandeling gaat over gedragsstoornissen die bij deze kinderen vaak voorkomen. De relatie tussen gedrags(stoornissen) en taal(stoornissen) is wel complex. Wil men gedrag en gedragsstoornissen kunnen begrijpen, dan is het onvermijdelijk terug te gaan naar de bron van het gedrag, in dit verband de relatie van het gedrag tot de vroege taalontwikkeling. De volgende onderwerpen komen daarom aan de orde: het gedrag onder invloed van de gesproken taal in de normale ontwikkeling, taalstoornissen bij psychopathologie, gedragsstoornissen bij taalstoornissen en in de discussie de aard van de gedragsstoornissen en het mechanisme van de relatie tussen taal- en gedragsstoornissen.

¹ Voor 'moeder' kan hier ook 'vader' gelezen worden of 'opvoeders' die deze permanent en vanaf de geboorte vervangen.

Gedrag en normale taalontwikkeling

Vroege taalontwikkeling is een rechterhemisferisch proces. Spoedig na de geboorte herkent de baby de moeder aan de stem, het gelaat en de lichaamsgeur. De baby herkent ook moeders voetstap, haar wijze van opnemen en vastpakken bij verschonen en haar snelheid van reageren. Deze zintuiglijke indrukken leiden bij de baby tot het kunnen voorstellen van moeders lichamelijk functioneren. De continue stroom van 'moederprikkels' die op de baby afkomt, met name de affectieve kleuring daarvan, en de signalen die de baby zelf afgeeft en die weer tot 'moederprikkels' leiden, in samenhang met vitale behoeftebevrediging (voeding, warmte, reductie van hongergevoel, enzovoorts), leidt tot wat men 'hechting' noemt. Eenvoudige verbale opdrachten of uitroepen, gebaren, aanrakingen, oog- en lichaamscontact en stemintonatie zijn vaak dé contactmiddelen hierbij. De moeder/verzorger is de startmotor van de affectieve connectie met de wereld, met de mensen en via haar met objecten en dieren. Het proces van hechting lijkt een overwegend rechterhemisferisch proces (Schore, 2003), de vroege taalontwikkeling is dat ook (Bates et al., 1992; Dehaene-Lambertz et al., 2004; Locke, 1997; Tan, 1990,2005).

De moeder benoemt heel veel gebeurtenissen, objecten en gevoelens (fles, dorst, honger, pijn, slapen, lief, stout, luier, vies, lekker, water, badje, koud, warm, enzovoorts). In de eerste fase van de taalontwikkeling hoort het kind een prosodische klankstroom, leert het deze woorden passief en verbindt ze associatief met het desbetreffende via verschillende zintuigkanalen gekende object, levend wezen of de situatie en met het affect of gevoel dat daarbij hoort. De woorden zelf, klankassociaties, zijn nog geen symbool. Voor een uitvoeriger beschrijving van de vroege ontwikkeling, met name die van de taal en de neurale netwerken die erbij betrokken zijn, wordt verwezen naar Njokiktjien (2004) en Tan (2005).

Vygotsky en de organiserende rol van de taal. De Wit-Russische psycholoog Vygotsky (vertalingen, 1962,1977,1978) heeft tot zijn dood in 1934 gewerkt aan concepten over de ontwikkeling van handelingen, het gebruik van werktuigen en objecten (praxie), taalontwikkeling en gedrag. Dit werk is voortgezet door zijn school, met name zijn leerling Luria (1977). Praxie en spraak zijn volgens Vygotsky typische hogere hersenfuncties die de relatie tussen mens en omgeving bepalen en dus zijn gedrag. Het concept van rijping als passief proces, als ontvouwing van 'geestelijke kwaliteiten' en van taalverwerving als effect van Pavloviaanse conditionering wordt door hem en Luria verworpen. Er is volgens hen geen fundament voor een bij de geboorte bestaand geestelijk leven. Praxie en spraakverwerving staan sterk onder invloed van opvoeding en ontwikkelen daardoor de concepten en het denken van het kind. Elders, bijvoorbeeld in de VS, onderschrijft men

deze visie (Wyatt, 1969). Ook recente publicaties gaan in die richting (Dominey & Dodane, 2004).

Psychologen vóór Vygotsky hebben altijd de ontwikkeling van het symbool (met name de taal) gezien als een voorbeeld van 'zuiver intellect' en niet als een product van een ontwikkelingsgeschiedenis. Nauwkeurige studie van de taalontwikkeling vond niet plaats. Verder zag men taal en praxie als geheel onafhankelijke functies, namelijk 'geestelijke' en 'lichamelijke'. Dit komt gedeeltelijk van Descartes (1637), die alleen het lichamelijke vatbaar vond voor wetenschappelijke studie en het geestelijke slechts vatbaar voor filosofische bespiegelingen. Piaget (1923) heeft nooit grote waarde toegekend aan de taal als organisator van het kinderlijk gedrag op jonge leeftijd; Vygotsky heeft zich sterk daartegen verzet.

Volgens Vygotsky is bij baby's het begin van praktische intelligentie technisch associatief (voorbeeld: het bedienen van een schakelaar of een deurknop). Het is vergelijkbaar met handelingen die chimpansees ook kunnen uitvoeren en het gaat vaak aan taal vooraf. De taal, eerst die van de moeder, dan de innerlijke taal heeft meer een organiserende functie op de praxie (complexe handelingen) en ontketent fundamenteel nieuw en ander gedrag. Dit wordt uitgelegd in de volgende alinea.

Objecthantering (praxie) en taalontwikkeling. In de loop van de ontwikkeling wordt volgens Vygotsky de gesproken taal geïntegreerd in het praktische denken. De taal speelt een rol in de organisatie van 'hogere' psychologische functies en penetreert als het ware de handelingen. Bijvoorbeeld knippen met een schaar kan worden gemodificeerd in termen van: "hou de schaar goed vast", "zachtjes knippen", "knip iets meer naar rechts", "stop nu", enzovoorts. Deze taal kan van buiten komen of het kind begeleidt zichzelf hardop (egocentrische taal/private speech); later wordt deze verinnerlijkt als wat men noemt 'innerlijke taal'. De taal ontwikkelt volgens Vygotsky in de volgorde sociale taal – egocentrische taal – innerlijke taal. Egocentrische taal wordt gezien als de overgang tussen (communicatieve/sociale) taal van buiten af en innerlijke taal. Innerlijke taal komt niet voor het 4e jaar op gang en bestaat alleen voor die woorden die een kind kan zeggen (Vygotsky).

Spraak en praxie convergeren, het kind wordt voor een deel meester van zijn omgeving, inclusief objecten (bijvoorbeeld fles, tafel, boek, schoen) en instrumenten (bijvoorbeeld lepel, potlood, schaar, afstandsbediening), deels door middel van de taal. Het voorbeeld van de schaar is niet verschillend van de invloed van de taal op het sociale gedrag; spraak en sociaal gedrag convergeren ook. In onze tijd spreekt Barkley (2001) van 'rule governed behavior'. De taal wordt een grammaticale zins- en verhaalstructuur en formeel een linkerhemisfeerfunctie. Handelingen automatiseren en worden ook een linkerhemisfeerfunctie.

Innerlijke taal en emoties. Tan (2005) heeft als belangrijkste kritiek dat de Russische psychologen weinig aandacht hebben besteed aan het effect van de slechte innerlijke taal op de gevoelsontwikkeling van het kind. Taalontwikkeling en later innerlijke taal dient bijvoorbeeld de vermindering van de separatieangst, kan troost bieden, vermindert impulsiviteit, kanaliseert agressie en zorgt voor de gedifferentieerde uiting van andere gevoelens. De vroegkinderlijke gevoelens (in losse woorden uitgedrukt), door Tan affect-linguïstische paradigmata genoemd en nog rechtshemisferisch gestuurd, kunnen gedifferentieerd (en minder primitief en fysiek) in taal worden uitgedrukt wanneer het kind in de linkerhemisfeerfase (zinnen en grammatica) van de taalontwikkeling komt. Gedag zwaaien met de 8e maand – het affect dat met dit gebaar verzacht wordt is de separatie-angst – wordt genuanceerd in taal, bijvoorbeeld “daaág” met 1,5 jaar en “Tot ziens, ik kom gauw weer terug” enige jaren later. Tan (1990, 2005) heeft gewezen op een aantal determinanten van de taalverwerving : de relatie, de psychomotoriek, het lichaamscontact, de imitatie en het spel; dit zijn belangrijke factoren zonder welke de taalontwikkeling niet optimaal verloopt. Als vervolg op de ontstane vroege hechting is er een basis voor de determinanten van de taalontwikkeling aanwezig. Samenvattend is volgens Tan de taal essentieel voor de internalisatie van sociale codes, het uiten van emoties en gevoelens en het beïnvloeden van het gedrag van de ander. Barkley (2001) spreekt in dit verband van autoregulatie van gedrag of ‘rule-governed behavior’. Wanneer men de moeder via de hechtingsrelatie in het eerste halfjaar de ‘startmotor’ mag noemen van de relatie met de wereld, dan is de beginnende taalrelatie met de moeder (inclusief vroege gebaren) het ‘rijden in de eerste versnelling’.

Innerlijke taal zorgt voor efficiënt handelen. Zodra situaties of handelingen ingewikkeld worden, treedt er volgens Vygotsky begeleidende en/of innerlijke spraak op die het gedrag kan organiseren, of het kind valt terug op sociale taal en vraagt om hulp. De spraak is soms begeleidend, meestal regulerend en controlerend.

Spraak en handeling zijn volgens Vygotsky deel van één en hetzelfde probleemoplossende psychologische proces. Spraak, handen en ogen lossen praktische problemen op en dit leidt onder andere ook tot zich voorstellen van de visuele gebeurtenis. De het beschikken over innerlijke taal leidt tot grotere vrijheid van handelen omdat redenerend in innerlijke taal alternatieven overwogen kunnen worden. Het leidt ook tot onafhankelijkheid van het concrete visuele veld. De visuele verbeelding kan in samenhang met de innerlijke taal tot voorbereiding van handelingen in de toekomst leiden. Het kind zegt tegen zichzelf in de kantoorboekhandel in verkorte innerlijke taal: “kleine schaar voor de kleine dingetjes, een grote voor heel grote papieren, volgende week op school een opdracht.” Het tijdsele-

ment (de tijd) gaat ook een rol spelen in het handelen; de formele tijd wordt altijd in taal uitgedrukt. Bij afwezigheid van een object of instrument kan het kind het ook maken onder invloed van de controlerende innerlijke taal.

De invloed van de innerlijke taal leidt tot minder impulsief en direct handelen en maakt mentale planning mogelijk, zodat motivatie, bedoelingen en alternatieven overwogen kunnen worden. De handeling kan ook uitgesteld worden of er wordt van afgezien. Het vergemakkelijkt het soepel schakelen tussen activiteiten (“nu stoppen met knippen, mama zegt we gaan eten”). De innerlijke taal maakt het kind onafhankelijk van sociale taal, omdat de taal een intrapersoonlijke functie krijgt, overleggen met zichzelf. Aan de andere kant kan het kind bij gecompliceerde situaties met taal een beroep doen op de ander, zodat het gedrag van de ander beïnvloed wordt.

De volgorde van de invloed van de spraak is volgens Vygotsky als volgt: eerst is er een primitieve handeling zonder gesproken taal (jonge kinderen benoemen hun tekeningen of wat ze geknipt hebben achteraf), dan een gedifferentieerder, maar slecht gestructureerde handeling met begeleiding van gesproken taal; daarna wordt de handeling voorafgegaan door organiserende innerlijke taal (oudere kinderen vertellen wat ze gaan knippen). Het oudere kind voert eerst in de verbeelding, en aangestuurd door innerlijke taal, een handeling uit (het zegt bijvoorbeeld tegen zichzelf: “welk van de twee scharen en welk papier zal ik gaan gebruiken?”).

De overgang van affectieve naar affectief-sociale taal en dan egocentrische taal en vervolgens innerlijke taal is een lang en complex proces. Bij jonge kinderen is er vaak nog een fusie tussen spraak en actie, die nog sterk aan elkaar vast zitten, bijvoorbeeld in de holofrase met beweging (een ‘zin’ die bestaat uit een woord + gebaar, bijvoorbeeld dáár).

De rol van aandacht. Bij de relatie tussen taal en handeling worden nog andere functies betrokken. Vygotsky legt de nadruk op het aandachtsaspect in de opvoeding. De opvoeder richt voortdurend de aandacht op belangrijke dingen in de omgeving van het kind. Dingen en gebeurtenissen krijgen daardoor belang en gevoelswaarde en structureren via de innerlijke taal het geestelijk leven van het kind. In een recent artikel verzetten Dominey & Dodane (2004) zich tegen de opvatting dat de taal ‘automatisch’ verworven wordt in een ‘taalbad’ en in essentie gepreprogrammeerd is. Zij tonen aan dat de gesproken taal die echt tot het kind is gericht de aandacht van het kind leidt naar belangrijke aspecten van het spraaksignaal. Gemeenschappelijke aandacht voor iets (joint attention) focust dan de aandacht van het kind op de relevante aspecten van de wereld. Er is dus een dubbel gebeuren: de taal wordt beter geleerd in een echt contact met de opvoeder en tegelijk leert het kind de in de ogen van de opvoeder relevante dingen over de wereld.

Moeders taal tegen het kind begint met 'benoemen' (een label) van een object om het te onderscheiden van andere objecten ("bal", niet "maan"). Het woord isoleert het object van iets anders, het categoriseert, generaliseert, abstraheert en geeft het object een functie; met de taal van de moeder worden ook onderlinge verbanden en relaties van objecten gelegd zodat het kind een gedifferentieerder begrip van de wereld krijgt. Omgekeerd is perceptie niet alleen visueel, maar ook innerlijke taal wordt perceptie van de wereld. Visuele perceptie is gestaltmatig Innerlijke-taalperceptie van de wereld is sequentieel-analytisch, dat zijn stukjes en beetjes achter elkaar. Visuele perceptie door een baby in de prelinguïstische fase is feitelijk en zoals bij het dier (bijvoorbeeld het object tandenborstel), maar perceptie wordt bij het oudere kind een semantisch gebeuren, omdat het zien van de tandenborstel een functionele wereld in taal opent ("is het kindertandenborstel of een voor grote mensen?; is hij van mij of van mijn zusje?; hoe houd ik hem vast?; waarvoor dient hij en hoe doe je dat?; hij wordt vies, hoe ik maak hem schoon, hij slijt, ik vervang hem", enzovoorts).

De taal structureert niet alleen de handeling 'tandenpoetsen', maar de handeling met het object kan ook vervangen worden door een 'doe-alsof'-handeling. Het fysieke tijd-ruimtelijke aandachtveld kan worden vervangen door een denkbeeldig gebeuren. De innerlijke taal heeft buiten de directe structurering van handelingen nog andere functies: het kind kan zich ruimtelijke en niet-ruimtelijke gebeurtenissen en handelingen herinneren en denkbeeldige vergelijkingen maken met de actualiteit ("ik weet dat ik de tandenborstel boven op de kast gelegd heb; de tandarts zei dat ik te kort poets; de vorige tandenborstel ben ik verloren; deze tandenborstel is beter dan de vorige", enzovoorts).

Hoewel de taal de handelingen beïnvloedt, zijn er essentiële verschillen tussen de taal en het instrument/object. Met het instrument kan het kind de fysieke wereld beïnvloeden en veranderen. De taal is vaak naar binnen gericht en beïnvloedt mentale processen. In de ontwikkeling van het dierenrijk, maar ook in het eerste jaar van het kind komt er volgens de paleontoloog Leroi-Gourhan (1964) een differentiatie op gang tussen de hand- en de mondfunctie, die praxie en spraak gaan verzorgen. Echter de hand kan zowel manipuleren als gebaren en de mond kan voedsel manipuleren en spreken. Beide functies, spraak en praxie, komen niet voort uit een pure rijping van een aangeboren systeem, zoals bijvoorbeeld het gaan omrollen en zitten, maar deze 'hogere' psychologische functies hebben opvoeding nodig en versterken elkaar; zij voeden elkaar op.

Kijken naar iets wordt grijpen ernaar en bij een te grote afstand wordt het wijzen, zodat de ander het grijpt. In dat geval wordt de externe handeling verinnerlijkt. Het wijzen (of spreken) als symbool gaat het gedrag van de ander beïnvloeden. Op het object wordt dus indirect via een sociaal systeem invloed uitgeoefend. In latere instantie gaat het interpersoonlijke proces verinnerlijken tot een intrapersoonlijk proces, zodat tekens (innerlijke taal) het

probleem gaan oplossen via instrumenten (“ik pak die stoel en ga erop staan om de tandenborstel te pakken”).

De Franse kinderpsychiaters hebben al gesteld dat de kwaliteit van de taalontwikkeling consequenties heeft voor het innerlijke taalaspect van de denk- en gevoelsontwikkeling en de sociale ontwikkeling (De Ajuriaguerra et al. 1976). De verbale expressie van gevoelens en de denkinhouden zullen bij een taalstoornis afwezig of minder gedifferentieerd zijn zodat het gedrag anders wordt.

-----vanaf hier wordt het relevant voor logopedisten Het bovenstaande is uiterst relevant voor het goed begrip van wat eigenlijk taalontwikkeling is in relatie tot de overige ontwikkeling. Zonder het bovenstaande kan het onderstaande niet volledig begrepen worden.-----

Men kan zich dus terecht afvragen wat er gebeurt met deze processen wanneer een kind een taalstoornis, bijvoorbeeld een dysfasische ontwikkeling, heeft of wanneer een kind ‘social relatedness’ mist, zoals bij autisme, en daarbij tevens een taalstoornis heeft (Njokiktijen, 2004,2005). Wat gebeurt er met het sociale gedrag en wat gebeurt er met de handelingen (de praxie), zo een kind al geen dyspraxie als primaire ontwikkelingsstoornis heeft?

(Sprak-)taalstoornissen bij psychopathologie

Terminologie en definitie van taalstoornissen. Wanneer in dit artikel gesproken wordt over ‘taalstoornissen’, dan bedoelen wij⁺ klinisch-neurologisch gedefinieerde taalontwikkelingsstoornissen. Deze zijn door de Amerikaanse kinderneuroloog Rapin en linguïst Allan (1982) ingedeeld en werden aanvankelijk ‘developmental dysphasias’ genoemd, later ‘developmental language disorders’ en nu ook ‘phonological disorders’. Sinds de jaren tachtig wordt de volgende indeling gemaakt:

1. Zuiver expressieve, gemengd receptief-expressieve en primair receptieve taalstoornissen en semantisch-pragmatisch syndroom (Rapin & Allan, 1982). Onder semantisch-pragmatisch syndroom of stoornis wordt verstaan een taalgebruik dat grammaticaal formeel juist is, maar niet communicatief gericht. Opvallend zijn het slechte begrip voor humor en grappen en het letterlijk nemen van overdrachtelijke taal. Het taalgebruik is soms ook ouwelijk of deftig en prosodie, ritme en gebaar kunnen ook afwijken.
2. De termen in 1 worden op vrijwel dezelfde wijze in de psychiatrische DSM-IV indeling (1995) gebruikt.

⁺ Waar ‘wij’ of ‘onze’ gebruikt wordt, spreekt auteur dezes namens zijn teamgenoten van de Stichting Dysfasische Ontwikkeling.

3. Njiokiktijen (2004) en Tan et al. (2005) gebruiken in Nederland het nauwer gedefinieerde begrip dysfatische ontwikkeling (zie tabel I). Tan (2005) heeft developmental dysphasia vertaald en opnieuw formuleerd als 'dysfatische ontwikkeling'. Bij deze taalstoornis is er vervolgens zijn definitie een receptief/expressieve discrepantie aanwezig is (hoger begrip dan expressie). Het gaat om die taalstoornissen waarbij het kind niet of slecht kan zeggen wat hij wel weet en begrijpt, ook al is het begrip ondergemiddeld. De expressie is bij taaltests lager dan het begrip. Bovendien zijn er heel vaak stoornissen in de vloeiendheid van spreken (o.a. woordvindingsstoornissen), grammaticale stoornissen en een slechtere expressie 'op commando' dan in de spontane spraak. Het nonverbale IQ is vaak hoger dan het verbale. De articulatie is bij jonge kinderen vaak afwijkend in de vorm van spraakdyspraxie of als gevolg van orale dyspraxie voor niet-spraak of als dysfonemie door een afwijkende klankperceptie. Dit is voor ons een van de redenen om bij jongere kinderen bij voorkeur van spraak-taalstoornissen te spreken. In dit artikel spreken wij echter kortweg van taalstoornissen. Aan deze definitie voldoen de in 1 genoemde expressieve stoornissen en de meeste kinderen met een gemengd receptief-expressieve taalstoornis. De diagnostische termen in 1, 2 en 3 worden toegekend na spontane taalanalyse en onderzoek met logopedische taaltests. Voor een taalkundige visie op dysfatische ontwikkeling, zie een artikel van Jan de Jong, Van Horen Zeggen juni 2005 (red.).

De niet-neurologische literatuur vermijdt neurologische termen, spreekt bijvoorbeeld van SLI (specific language disorders/specifieke taalstoornissen) en staat onder invloed van de klankleer die van fonologische stoornissen spreekt. Developmental dysphasia had een brede definitie die lijkt op die van SLI. Dysfatische ontwikkeling benadrukt de stoornissen in de expressie. In onderstaande tabel I worden de taalstoornissen samengevat.

Tabel I Classificatie van taalstoornissen bij kinderen

Taalstoornissen in de ontwikkeling

a varianten van dysfatische ontwikkeling

1 Zuiver expressieve dysfatische ontwikkeling, weinig of geen comorbiditeit

2 Gemengde expressief-receptieve stoornissen; vaak is er een betekenisvolle discrepantie ten nadele van de expressie en het niet-verbale IQ is hoger dan het taalbegrip.

1 en 2 kunnen beide voorkomen met spraakstoornissen (g), reden voor de term 'spraak-taalstoornissen'

b voor dysfatische ontwikkeling atypische receptieve stoornissen

1 Receptief en expressief laag ('delay' of achterstand); vaak samen gaand met non-verbale stoornissen (verstandelijke beperking). In de ernstigste vorm is dit asymbolische mentale retardatie of 'mute autistic' (taalbegrip en spraak volledig afwezig)

2 Verbaal-auditieve agnosie of congenitale zuivere woorddoofheid ('word deafness').

(Waarschijnlijk zijn dit in lichte vorm de klankonderscheid- of fonologische perceptieproblemen)

3 Corticale doofheid, dat is zeldzame totale auditieve agnosie (congenital auditory imperception)

4 Ernstige zintuig- en geleidings-slechthorendheid

c stoornissen in semantiek-pragmatiek

Semantisch-pragmatische taalstoornis; begint soms als echo-lalisch-autistische taal

d vloeiendheidsstoornissen: stotteren en broddelen

e (s)electief mutisme

f verarmde spraak door ernstige deprivatie

g spraak(articulatie)stoornissen in de ontwikkeling, vaak voorkomend bij a1 en a2

Verworven taalstoornissen

De tabel is ontleed aan Tan et al. (2005). In deze indeling krijgt dysfatische ontwikkeling een plaats, terwijl deze indeling voor een groot deel overeenkomt met die van Rapin (1988) en Rapin and Allan (1982), zie hoofdstuk boven tabel. Hoewel in deze tabel de stoornissen in a gescheiden worden voorgesteld, is er vaak sprake van tussenvormen en treden deze stoornissen vaak gemengd op.

De taalstoornissen die atypisch zijn voor dysfatische ontwikkeling zijn primaire taalbegripsstoornissen (b in tabel-I). Kinderen met taalbegripsstoornissen hebben ook meer kans zich op een autistische manier te uiten (Njikiktjen, 2005). Later begreep men, dat het dan vaak gaat om een semantisch-pragmatisch taalsyndroom.

Hoe vaak komen (spraak-)taalstoornissen bij psychiatrische stoornissen voor?

Retrospectief gezien hebben kinderen met psychiatrische diagnoses vaak taalproblemen gehad of ze hebben die nog tijdens hun behandeling. Hoe subtieler de taalstoornis bij kinderen met psychiatrische stoornissen, des te groter de kans dat de taaldiagnose gemist wordt en het gedrag verkeerd geïnterpreteerd wordt. Intelligentieonderzoek is onvoldoende om taalstoornissen vast te stellen; daarvoor zijn taaltests ontworpen.

Njikiktjen (2004) heeft in een retrospectieve studie de prevalentie onderzocht van premorbide en actuele taalstoornissen bij residentieel in behandeling zijnde kinderen in de kinderpsychiatrie. Bij meer dan 1000 patiënten die hij heeft onderzocht (Paedologisch Instituut van de VU, Amsterdam, 190 kinderen tussen 1978 en 1982, en Triversum, Alkmaar, 850 kinderen tussen 1974 en 2000) werd circa 45% gevonden met een taalstoornis, een percentage dat hoger was bij kleuters dan bij oudere kinderen. In deze telling moet verdisconteerd worden dat het naar de kinderneuroloog verwezen patiënten betreft, waarbij de verwijfsreden vaak niet speciaal de taal was. De verwezen patiënten waren slechts een deel van alle patiënten in deze instellingen. Deze percentages zijn in overeenstemming met die van andere auteurs. Gualteri et al. (1983) vonden een percentage van 50%, Cantwell & Baker (1977) 53% en Vallance et al. (1999) 50-80%. Volgens Cohen et al. (1998a) heeft 40% van de kinderen onder psychiatrische behandeling een taalstoornis die nooit eerder is gediagnosticeerd.

Het vaak voorkomen van taalstoornissen betekent echter niet dat er altijd een causaal verband is tussen afwijkende taalontwikkeling en latere psychiatrische stoornissen, noch zegt deze statistiek welke taalstoornis voorkomt bij welke psychiatrische stoornis. Vallance et al. (1999) beschreven kinderen met psychiatrische stoornissen en taalstoornissen. Deze hadden vaak problemen in de dialoog, stoornissen in voornaamwoorden en causale cohesie; dit kan zowel wijzen op dysfatische ontwikkeling als op een semantisch-pragmatische stoornis.

Volgens Beitchman et al. (1986) zijn taalstoornissen een bijkomende risicofactor voor psychiatrische problemen, en deze risicofactor is zelfs groter dan milieufactoren. Cohen et al. (1998b) bestudeerden 380 kinderen van 7-14 jaar met psychiatrische stoornissen. Zij die bij hun psychiatrische problemen taalstoornissen hadden, hadden meer problemen met sociale cognitie en sociale probleemoplossing. Blankenstijn & Scheper (2003) vonden

middels literatuurstudie dat taalstoornissen ernstiger zijn bij kinderen met psychiatrische stoornissen dan bij kinderen zonder deze stoornissen, maar omgekeerd geldt hetzelfde; dit is het onderwerp van de volgende sectie. Het gaat dus om comorbide stoornissen die elkaar versterken.

Uitvoerig onderzoek met behulp van categorieën uit de linguïstiek (spontane taalanalyse en taaltests) bij groepen psychiatrische patiënten is weinig gedaan. In Nederland deden Blankenstijn & Scheper (2003) dit bij 120 kinderen van 4-10 jaar bij wie een psychiatrische diagnose was gesteld (maar niet autisme of schizofrenie). Ten minste 82% van deze groep vertoonde morfologische en syntactische (MS) stoornissen. Onder hen, maar ook bij kinderen zonder MS, waren er veel die semantisch-pragmatische stoornissen (SP) hadden. Bij eenderde van de 120 kinderen was de taalstoornis gemengd (MS en SP) en extreem, en dit was vooral het geval bij de externaliserende stoornissen zoals Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). De kinderen met pervasive developmental disorder not otherwise specified (PDD-NOS) waren het ernstigst gestoord.

De consequenties van het samengaan van psychiatrische en taalstoornissen. In de eerste plaats is gedragspsychologisch onderzoek dat sterk afhankelijk is van taalvaardigheid ongeschikt, want dan onderzoekt men minder het gedrag dan de taal. In de tweede plaats kan het moeilijk zijn te differentiëren tussen psychotische en ernstig dysfatische taal (Diatkine, 1984); daarom is een logopedisch onderzoek altijd nodig. Vooral naarmate het taalbegrip daalt, is het gedrag in niet-gestructureerde situaties gedesorganiseerd en geagiteerd en kan het ten onrechte doen denken aan psychotisch gedrag. Concluderend moet men zich voor een psychiatrische diagnose gesteld wordt overtuigen van de taalkwaliteiten van een kind. Een comorbide taalstoornis is in de kinderpsychiatrie zo frequent dat uitvoerig logopedisch taalonderzoek onmisbaar is en behandeling van de taalstoornis in de psychiatrische behandeling een plaats moet hebben.

Gedragsstoornissen bij taalstoornissen

Bij kinderen die primair verwezen worden met taalstoornissen komen doorgaans gedragsstoornissen voor (zie tabel I). Taalgestoorde kinderen hebben volgens Blankenstijn & Scheper (2003) een 4,5 keer verhoogde kans op gedragsstoornissen dan niet-taalgestoorde kinderen. Richman & Stevenson (1977) vonden bij 57% gedragsstoornissen versus 14% bij controles in een totale groep van 705 peuters. Volgens Beitchman et al. (1986) komen gedragsstoornissen in 48,7% voor bij kinderen met taalstoornissen versus 12% bij kinderen zonder klachten (totale groep 142 kinderen), maar de prevalentie van psychiatrische stoornissen was veel groter bij overwegende taalstoornissen (95%) dan bij spraakstoornissen alleen (29%) of bij spraak- en taalstoornissen (45%). Overwegend taal-

zonder spraakstoornissen suggereert dat er semantisch-pragmatische taalstoornissen in het geding zijn, want kinderen met deze aandoening hebben vaak geen spraakprobleem. In een klassieke studie over spraakstoornissen vond Ingram (1959) bij 80 kinderen met deze diagnose dat 40 van hen ook expressieve taalafwijkingen had. Van de 80 hadden 25 (34%) een psychiatrische diagnose en niet speciaal bij laag IQ. Teruggetrokken, explosief en autistiform gedrag kwam veel voor.

Beitchman et al. (1986) vonden gedragsstoornissen in 48,7% bij kinderen met taalstoornissen versus 12% bij kinderen zonder klachten (totale groep 142 kinderen). De aard van de stoornissen was 30,4% aandachtsstoornissen, 12,8% emotionele en 5,5% asociale gedragsstoornissen. De aandachtsstoornissen werden niet verder gedifferentieerd.

Het ontbreken van de determinanten van de taalontwikkeling (de relatie, de psychomotoriek, het lichaamscontact, de imitatie en het spel) kan aan psychopathologie ten grondslag liggen, maar is naar onze ervaring nooit de oorzaak van dysfatische ontwikkeling; het maakt de taalstoornis wel erger. Kinderpsychosen en andere belangrijke psychiatrische syndromen zijn nooit de oorzaak van taalontwikkelingsstoornissen (Cantwell & Baker, 1977; Tan 1990, 2005). Het verband is eerder omgekeerd.

In een retrospectieve studie van 100 kinderen die tussen 2002 en 2005 bij het team van de Stichting Dysphatische Ontwikkeling werden aangemeld met dysfatische ontwikkeling en bij wie deze diagnose werd bevestigd, werd nagegaan hoe vaak gedragscomorbiditeit anamnestic en bij onderzoek werd aangetroffen. Kinderen met mentale retardatie/verstandelijke handicap (non-verbaal IQ lager dan 70) en kinderen met overwegend autisme werden uitgesloten. Bijna de helft van de kinderen was ouder dan 6 jaar. Wanneer men AD(H)D niet meetelt als gedragsstoornis, heeft slechts 20% geen gedragsstoornissen. Wanneer men ADHD wel meetelt, blijft er slechts 8% van deze kinderen over die in het geheel geen klachten op het gebied van het gedrag hebben. Zie tabel II.

Tabel II Gedragsstoornissen bij 100 kinderen met overwegend een dysfatische ontwikkeling

	percen- tage	geïso- leerd
1. Geen enkel gedragsprobleem, inclusief AD(H)D en chronagnosie	8	
2. Gedragsstoornissen, wanneer men AD(H)D en chronagnosie niet meetelt	80	
3. Mentaal inflexibel, 15 duidelijk (6 boven 6 jaar), 28 licht (9 boven 6 jaar)	43	4 dui- delijk
		5 licht
4. Spelarmoede, niet of te weinig uitbeeldend spelen	21	1
5. ADD, meestal in het verbale domein	16	4
6. ADHD waarvan de helft zo ernstig dat medicatie nodig was	12	4
7. Angsten, waaronder vaak separatieangst	15	4
8. Zwijgzaam, verlegen, teruggetrokken, sociaal angstig	11	2
9. Autistiform	10	0
10. Impulsief, meestal met andere symptomen	9	2
11. Agressief, opvliegend, erg kwaad, driftbuien	9	5
12. Stoornissen in de proxemie (de fysieke sociale afstand)	4	0
13. Chronagnosie, (vrijwel) geen tijdsbesef	5	4

De leeftijdsverdeling is 48% ouder dan 6 jaar en 52% 6 jaar of jonger. In de tabel komt niet tot uiting in welke combinaties de symptomen voorkomen, wel staat in de rechterkolom hoe vaak een symptoom als enig symptoom (geïsoleerd) voorkomt.

De categorieën 7 en 8 overlappen elkaar waarschijnlijk, maar ze komen ook afzonderlijk voor. Categorie 13 is genoemd omdat chronagnosie op zich indirect problemen kan veroorzaken. De gegevens zijn ontleend aan eigen onderzoek door de auteur (zie hoofdstuk).

Discussie

Er is een complexe relatie tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen. In de eerste dertig jaar van de twintigste eeuw heeft Vygotsky zich vooral verdiept in de invloed van de opvoeder op de taalontwikkeling, met name de rol daarvan voor het gedrag en het belang van de innerlijke taal bij het kind voor de zelfregulering van zijn gedrag. De Engelse psycholoog Fernihough (zie Meins et al. 2003) is een van de weinigen die zich op dit moment bezighoudt met de relatie tussen innerlijke taal en psychopathologie. Zelazo et al. (2003) bestuderen innerlijke taal als een executieve functie. Gedragsstoornissen komen veel voor bij taalstoornissen blijktens Amerikaanse en Franse studies vanaf de jaren zeventig. Omgekeerd vind men volgens recente Nederlandse studies taalstoornissen bij kinderen die primair gezien worden wegens opvallende gedragsstoornissen.

Wij besluiten hier met twee overwegingen, namelijk wat de aard is van de gedragsstoornissen bij taalstoornissen en wat het mechanisme is waardoor gedragsstoornissen zich bij taalstoornissen gaan manifesteren.

De aard van de gedragsstoornissen bij taalstoornissen. Naar onze ervaring zijn er bij taalstoornissen een aantal typen gedragsstoornissen te onderscheiden die meestal een gevolg zijn van het niet of niet vloeiend spreken. Men moet zich wel realiseren dat de verschillende gedragsstoornissen samen kunnen voorkomen en dat deze elkaar versterken (zie tabel II).

(1) Soms ziet men 'fight', acting out en onvrede over het onbegrepen zijn en zich niet kunnen uiten, soms zelfs agressief gedrag. Driftbuien bij deze kinderen zijn niet ongevoel. Klinische studies van kinderen met dysfatische ontwikkeling wijzen op oppositioneel en niet onder controle te krijgen gedrag.

Dit gedrag komt meer voor bij het impulsieve en temperamentvolle kind of bij een kind met een ADHD, en het komt ook meer voor bij kinderen met separatieangst. Omgekeerd kan ADHD versterkt worden door receptieve taalproblematiek (Beitchman 1986). In het licht van Vygotskys ideeën is de aandacht vooral slecht wanneer deze niet door de taal van de ander of via innerlijke spraak gestuurd wordt; dat is nog geen ADHD. ADHD wordt soms gezien bij kinderen met dysfatische ontwikkeling, maar vaker bij kinderen met nonverbale ontwikkelingsstoornissen (Njokiktjien & Verschoor, 1998).

(2) Soms ziet men zich terugtrekken (flight, withdrawal). Dat kan zo ver gaan dat er vooral bij peuters sprake lijkt te zijn van een secundair autistiforme ontwikkeling en dat te snel de diagnose PDD-NOS wordt gesteld. Caulfield et al. (1989) vonden speciaal bij dysfatische ontwikkeling verlegen, angstig en terughoudend gedrag dat al bij 2 jaar kon beginnen. Deze kinderen zijn in het algemeen zwijgzaam, vertonen vermijding van oogcontact en beperken de conversatie tot het hoognodige. Zij zijn niet ad rem, het ontbreekt hen aan assertiviteit en er wordt over hen heen gelopen door hun leeftijdsgenootjes. Depressies bij pubers door een gewoontevorming op deze basis zijn bij deze kinderen niet zeldzaam en beperkt hen in de ontplooiing van hun mogelijkheden. Volgens Richman et al. (1983) leiden taalstoornissen later tot toenemende introversie en terugtrekkinggedrag. Neurotische gedragsproblemen bij oudere kinderen zijn vaak voorspelbaar op de peuterleeftijd en sterk gecorreleerd met de taalstructuur op die leeftijd (Stevenson et al., 1985). Cohen et al. (1993) constateerden bij 99 van 399 ambulantly psychiatrisch behandelde kinderen dat deze een premorbide taalstoornis hadden. Dat waren vooral de kinderen die hoog scoorden op de 'Anxious scale' en de 'Social Withdrawal scale'.

(3) Mahlers separatie-individuatiefase (Mahler, 1961), dat wil zeggen de losmaking van de moeder en het zelfstandig worden, kan afwijkend gaan verlopen door een afwijkende

taalontwikkeling; bijkomende dyspraxie met als gevolg geen symbolische communicatieve gebaren kunnen maken en laat gaan lopen maakt dit erger (Tan 2005). Het gevolg hiervan is een voor de leeftijd te geringe graad van losmaking, die vaak ten onrechte geïnterpreteerd wordt als overbezorgdheid en angst voor loslating bij de moeder. Separatieproblemen zorgen voor moeilijkheden in de dagelijkse omgang, ook met leerkrachten en therapeuten. Een treffend voorbeeld van een kind met dysfatische ontwikkeling en separatieangst wordt gegeven door Rubin (1982). In dat artikel wordt echter de onjuiste suggestie gedaan dat de separatieangst een oorzaak van de taalontwikkelingsstoornis is.

(4) Kinderen met taalbegripstoornissen hebben meer kans zich op een autistische manier te uiten (Cantwell & Baker, 1977). Later is men vooral bij autisme gaan spreken van semantisch-pragmatisch taalsyndroom. Kinderen die (hoewel vertraagd) wel spreken, maar inhoudsloos, en geen communicatieve taal hebben, worden ook wel 'echolalic autistic' genoemd of gediagnosticeerd als 'semantic pragmatic syndrome' (Rapin & Allen, 1982) of als 'atypical pervasive childhood developmental disorder'. Afwijkend semantisch-pragmatisch taalgebruik stoort de interactie (voor een definitie zie tekst boven tabel I).

(5) Een ander aspect betreft het symbolische en representatieve spel, dat naar onze ervaring bij kinderen met taalstoornissen nogal eens gestoord is (zie tabel II) en een apart facet kan zijn van het afwijkend symboliseren (Inhelder, 1976; Largo & Howard, 1979), waarschijnlijk door de deficiënte innerlijke taal. Dit is ongunstig voor de gevoelsontwikkeling en het spelen met andere kinderen. Kinderen kunnen bijvoorbeeld niet spreken tegen de poppetjes of hebben geen egocentrische taal, laat staan dat ze de poppetjes tegen elkaar laten spreken; het spel verarmt dan. Bij thematisch samenspel (schooltje of winkeltje spelen) treden er ook problemen op. Kinderen kunnen bij conflicten niet aangepast assertief zijn.

(6) Onder aandachtsstoornissen als executieve functiestoornis vallen ook mentale rigiditeit en niet soepel overgaan in taal van het ene naar het andere onderwerp. Dit is bij dysfatische ontwikkeling en zeker bij uitgesproken semantisch-pragmatische stoornissen niet zeldzaam. Opvallend is het aantal van 43% kinderen met een dysfatische ontwikkeling dat anamnestic mentaal rigide lijkt, de meesten in (heel) lichte mate. De meerderheid heeft dit probleem onder de 6 jaar; het probleem lijkt leeftijdsgebonden. Slechts twee kinderen uit de studiegroep behoeften medicamenteuze behandeling. Niet soepel overgaan van de ene handeling in de andere kan een gevolg zijn van deficiënte innerlijke taal met onvoldoende 'rule governed behavior' (Barkley, 2001). Mentale rigiditeit is bij kinderen met dysfatische ontwikkeling niet zeldzaam, maar de meeste van hen zijn verre van autistisch.

(7) Ten slotte mogen emotioneel-prosodische en linguïstisch-prosodische aspecten van het taalgebruik niet onvermeld blijven. Deze kunnen ieder afzonderlijk bij een taalontwik-

kelingsstoornis en zelf zonder overige taalstoornis gestoord zijn en bijdragen aan stoornissen in het contact, terwijl andere autismekennmerken ontbreken (Njikiktjen, 2004).

Het vermoedelijke mechanisme of de causale relatie tussen taal- en gedragsstoornissen.

Baker & Cantwell (1985) noemen drie mogelijkheden, die hieronder worden besproken. Er zijn ook twee mogelijkheden toegevoegd.

(1) Psychiatrische stoornissen kunnen leiden tot taalstoornissen. Dit is zeldzaam, maar het gaat wel op voor selectief mutisme en deels voor de pragmatiek bij semantisch-pragmatische stoornissen.

(2) Psychiatrische stoornissen en taalstoornissen kunnen een gemeenschappelijke oorzaak hebben. De psychiatrische stoornissen autisme, PDD-NOS, Asperger-syndroom en soms ADHD gaan gepaard met afwijkend semantisch-pragmatisch taalgebruik, aandachtsstoornissen, cognitieve rigiditeit en afwijkende emotie-cognitie. Men kan hieraan toevoegen, dat dit overwegend rechterhemisfeerstoornissen zijn (Njikiktjen, 2004). Het samengaan van deze psychiatrische stoornissen en semantisch-pragmatische taalstoornissen wekt dus geen verwondering; voor een deel zijn de neurale netwerken gemeenschappelijk.

(3) Taalstoornissen kunnen leiden tot gedragsstoornissen, onder andere wanneer behandeling van de taalstoornissen uitblijft (Cantwell & Baker, 1985). Dit verband is het frequentst; het is een reactie op het bestaan van de taalstoornis. Hoe de afwijkende taal leidt tot gedragsstoornissen, kan op twee mechanismen berusten: stoornissen in het taalbegrip leiden tot misverstanden bij het kind en het contact met de ander. Er kunnen ook opvoedingsproblemen ontstaan omdat de innerlijke taal deficiënt is. Hieronder zal de gehele gedragscontrole lijden met inbegrip van de handelingen. Taalstoornissen kunnen daarom de ouder-kindrelatie in negatieve zin veranderen. Het omgaan met het kind met een taalstoornis is vaak bepalend voor het verloop. De ongeïnformeerde ouder kan door een bepaalde benadering de psychopathologie versterken.

Wanneer men Vygotskys en Tans ideeën over de invloed van de taal op het gedrag aanneemt, loopt een kind dat zich niet goed kan uitdrukken en derhalve een slechte innerlijke taal heeft, grote kans zich afwijkend te ontwikkelen in zijn relaties tot anderen en in het handelen. De affectieve ontwikkeling wordt volgens een aantal auteurs geremd (Cantwell & Baker 1977, 1987, 1991; Cantwell, Baker & Mattison, 1980; Paul & Cohen, 1984). Dit geldt sterker wanneer er ook stoornissen in het lichaamsschema en dyspraxie aanwezig zijn. De afferente informatie uit het lichaam en de ledematen draagt in hoge mate bij tot de opbouw van de body awareness en deze op zijn beurt aan het egogevoel en selfconsciousness (Samuels 1986). De gesproken taalontwikkeling heeft gevolgen voor de innerlijke taal, voor de semantische aspecten van de cognitieve, affectieve en sociale ontwikke-

ling, het spel en de praxie, en voor de gedifferentieerde uitingen van gevoelens en gedachten (De Ajuriaguerra et al., 1976; Menyuk, 1986).

(4) Een vierde mogelijkheid is separatieangst. Taalstoornissen bij peuters/kleuters leiden tot separatieangst (zie vorige sectie); dit kan leiden tot atypische ontwikkeling van het zelfgevoel (afwijkende separatie-individuatie). Dit veroorzaakt weer een gebrek aan motivatie. In feite is er vaak sprake van versterkte en verlengde faseproblematiek. Dit betreft de separatie-individuatie, de koppigheidsfase, het soepel kunnen overgaan van de ene in de andere handeling en de groeiende identiteit.

(5) Een niet onbelangrijke factor is de taal die de ouders spreken. Tweektaligheid kan bij het kind met een taalstoornis in de taalverwervingsfase remmend werken. De taal van ouders die zelf doof, dysfatisch of afatisch zijn en er een bepaald gedrags- en conversatiepatroon op na houden kan een negatieve rol gaan spelen (Mattejat 1980). Relatieproblemen in families met meerdere dysfatische gezinsleden op genetische basis zijn bekend. Voor een uitgebreider review over de verbanden tussen afwijkende taalontwikkeling en andere aspecten van ontwikkeling wordt verwezen naar Howlin & Rutter (1987).

Conclusie

Bij kinderen met psychopathologie moet de mogelijkheid van taalstoornissen altijd overwogen worden, omdat een taalstoornis sterk medebepalend kan zijn in een psychopathologische ontwikkeling en de behandeling daarvan. Taaldiagnostiek bij zulke kinderen is dan niet overbodig. Ingevolge de relatie tussen taal- en affectieve ontwikkeling en de relatie tussen taal- en gedragsontwikkeling, alsmede de relatie tussen taalstoornissen en psychiatrische problematiek heeft de kinderpsychiater bij de diagnostiek en behandeling van taalstoornissen een rol. Een analyse van de gedragsstoornis bij de taalstoornis kan aanwijzingen geven voor een optimale behandeling.

De boodschap voor de logopedist is dat gedragsstoornissen bij een kind met een taalstoornis helemaal niet zeldzaam zijn. Een bepaalde benadering van deze gedragsstoornissen tijdens de therapie of behandeling en/of begeleiding door andere beroepsbeoefenaren kan de behandeling van de taalstoornissen vergemakkelijken.

Samenvatting

Dit artikel bevat een theoretische beschouwing over de relatie tussen taal en gedrag en derhalve tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen. Deze relatie wordt deels gedragen door ontwikkelingspsychologische, deels door (neuro)psychiatrische inzichten. Men moet altijd de mogelijkheid van een taalstoornis overwegen bij een kind met een gedragsstoornis, want een taalstoornis kan aanzienlijk bijdragen aan een psychopathologische ontwikkeling en behandeling van de taalstoornis kan de gedragsstoornis doen verminderen. In zulke gevallen zijn taaltests niet overbodig. Aan de andere kant kan, gegeven de relatie tussen taal en affectieve ontwikkeling, de relatie tussen taal en gedragsontwikkeling en de relatie tussen taalstoornissen en gedragsstoornissen, de kinderpsychiater een rol spelen bij de diagnostiek en behandeling van taalstoornissen. Analyse van gedragsproblemen bij een kind met taalontwikkelingsproblemen kan suggesties opleveren voor een optimale logopedische behandeling.

Summary

This article theoretically considers the relationship between language and behaviour and therefore between language disorders and behaviour disorders. These relationships are partially grounded on developmental psychology, partly on (neuro)psychiatry insights. One has always to consider the possibility of language disorders in a child with psychopathology, because a developmental language disorder may considerably contribute into a psychopathological development and the treatment of psychopathology. Language testing in such cases is useful. On the other hand, given the relationship between language and affective development and the relationship between language and behavioural develop-

ment, as well as the relationship between developmental language disorders and psychiatric disorders, the child psychiatrist has a role in the diagnostic work-up and treatment of language disorders. Analysis of behavioral problems in a child with a developmental language disorder may engender suggestions for an optimal logopedic treatment.

Keywords (worden toegevoegd door de redactie).

Auteur

dr. Ch. Njikiktijen is als kinderneuroloog en psychiater teamlid van de Stichting Dysphatische Ontwikkeling te Amsterdam en consulent van het kinderpsychiatrisch centrum Triersum te Alkmaar.

Correspondentie

Stichting Dysphatische ontwikkeling, WG-Plein 316 1054 SG Amsterdam. Tel. 020-6791758 (12-13 uur).

Literatuur

American Psychiatric Association (1995) Diagnostic and statistic manual of mental disorders (4th ed.) DSM-IV, Washington DC: APA

Baker D.P. & L. Cantwell, (1985) *Psychiatric and learning disorders in children with speech and language disorders: a critical review*. In KD Gadow (ed) *Advances in learning and behavior disabilities*. Vol. 1. Greenwich, CT: JAI Press.

Barkley R.A., (2001) The executive functions and self-regulation: an evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychological Review* 11, 1-29.

Bates E., D. Thal, J.S. Janowsky, (1992) *Early language development and its neural correlates*. In: S.J. Segalwitz and I. Rapin (eds) *Handbook of Neuropsychology*, Vol 7: *Child Neuropsychology*. Part 2. Amsterdam: Elsevier, 69-110.

Beitchman J.H., R. Nair, M. Clegg et al., (1986) prevalence of psychiatric disorders in children with speech and language disorders. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 25, 528-35.

Blankenstijn C., A. Scheper (2003) *Language development in children with psychiatric impairment*. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam.

Cantwell D.P., L. Baker (1977) Psychiatric disorder in children with speech and language retardation. A critical review. *Archives of Genetics and Psychiatry* 34, 583-591.

Cantwell D.P., L. Baker (1987) Psychiatric symptomatology in language-impaired children: A comparison. *Journal of Child Neurology* 2, 128-33.

Cantwell D.P., L. Baker (1991) Association between attention deficit-hyperactivity disorders and learning disorders. *Journal of Learning Disabilities* 24, 88-95.

Cantwell D.P., L. Baker & R.E. Mattison (1980) Psychiatric disorders in children with speech and language retardation. Factors associated with development. *Archives of Genetics and Psychiatry* 37, 423-426.

Caulfield M.B., J.E. Fischel, B.D. DeBaryshe, (1989) Behavioral correlates of developmental expressive language disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology* 17, 187-201.

Cohen N.J., M.A. Barwick, N.B. Horodezky et al., (1998a) Language, achievement, and cognitive processing in psychiatrically disturbed children with previously identified and unsuspected language impairments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 39, 865-77.

Cohen N.J., C.M. Hincks, M. Davine et al., (1993) Undiscovered language impairment in psychiatrically disturbed children: prevalence and language and behavioral characteristics. *Journal of American Academy of child and adolescent Psychiatry* 32, 595-603.

Cohen N.J., R. Menna, D.D. Vallance et al., (1998b) Language, social cognitive processing, and behavioral characteristics of psychiatrically disturbed children with previously identified and unsuspected language impairments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 39, 853-64.

De Ajuriaguerra J., A. Jaeggi, F. Guignard et al., (1976) The development and prognosis of dysphasia in children. In D.M. Morehead and A.E. Morehead (eds) *Normal and deficient language*. Baltimore: Univ Park Press, 345-385.

Dehaene-Lambertz G., M. Pena, A. Christophe, (2004) Phoneme perception in a neonate with a left sylvian infarct. *Brain and Language* 88, 26-38.

Descartes R., (1637) *Discours de la méthode*. In Nederland: (1977) *Over de methode*. Meppel: Boom

Diatkine R., (1984) Problèmes cliniques et thérapeutiques des dysphasies graves de l'enfance. *Neuropsychiatrie de l'Enfance* 32, 553-556.

Dominey P.F., C. Dodane, (2004) Indeterminacy in language acquisition: the role of child directed speech and joint attention. *Journal of Neurolinguistics* 17, 121-145.

Gualtieri C.T., U. Koriath, M. van Bourgondien et al., (1983) Language disorders in children referred for psychiatric services. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 22, 165-171.

Howlin P., M. Rutter, (1987) The consequences of language delay for other aspects of development. In W. Yule and M. Rutter (eds.) *Language development and disorders*. Oxford: Blackwell Scientific Publications and Philadelphia: J.B. Lippincott CO, 271-294.

Ingram T.T.S., (1959) Specific developmental disorders of speech in childhood. *Brain* 82, 450-67.

Inhelder B., (1976) Observations on the operational and figurative aspects of thought in dysphasic children. In D.M. Morehead and A.E. Morehead (eds) *Normal and deficient child language*. Baltimore: Un. Park Press, 335-343.

- Largo R.H., J.A. Howard, (1979) Developmental progression in play behavior of children between nine and thirty months: II: Spontaneous play and language development. *Developmental Medicine and Child Neurology* 21, 492-503.
- Leroi-Gourhan A., (1964) *Le geste et la parole. Technique et Langage*. Paris: Albin Michel.
- Locke J.L., (1997) A theory of neurolinguistic development. *Brain and Language* 58, 265-326.
- Luria A.R., F.I.Yudovich, (1977) *De rol van de taal in de geestelijke ontwikkeling van het kind*. Ned. vertaling, Rotterdam: KooykerReeks.
- Mahler M., (1969) *On human symbiosis and the vicissitudes of individuation*, Vol 1. Infantile psychoses. The Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis, London.
- Mattejat F., (1980) Sprachauffälligkeiten von Kindern bei aphasischer Störung des Vaters - Eine entwicklungspsycholinguistische Fallstudie. *Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*. 29, 83-89.
- Meins, E., Fernihough, C., Wainwright, R et al. (2003) Pathways to understanding mind: Construct validity and predictive validity of maternal mind-mindedness. *Child Development* 74:1194-1211
- Menyuk P., (1986) Language development in a social context. *Journal of Pediatrics* 109, 217-224.
- Njiokiktjien C., C.A. Verschoor, (1998) Attention and the right hemisphere. *Journal of Human Physiology*. 24, 145-51.
- Njiokiktjien C., (2004) *Gedragsneurologie van het kind*. Amsterdam: Suyi Publicaties.
- Njiokiktjien C., (2005) Taalstoornissen en autisme. *Wetenschappelijk Tijdschrift Autisme*. 4, 48-56,
- Paul R., D.J. Cohen, (1984) Outcome of severe disorders of language acquisition. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 14, 405-422.
- Piaget J., (1923) *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Neuchatel: Delachaux et Niestlé
- Rapin I., D. Allen, (1982) Developmental language disorders, nosologic considerations. In I Rapin and A Allen (eds). *Neuropsychology of Language, Reading and Spelling*. New York: Academic Press Inc, 157-186.
- Richman N., J. Stevenson, (1977) Language delay in 3-year olds. *Acta Paediatrica Belgica* 30, 213-19.
- Richman N., J. Stevenson, P. Graham, (1983) The relationship between language, development and behaviour. In M.W. Schmidt & H. Remschmidt (eds) *Epidemiological approaches in child psychiatry*. II. New York: Thieme-Stratton.

- Rubin S.S., (1982) Expressive language deficits in preschool children and faulty development of the self. Description and case study. *American Journal of Orthopsychiatry* 52, 58-64.
- Samuels C.A., (1986) Bases for infant's developing self-awareness. *Human Development* 29, 36-48.
- Schore A.N., (2003) The human unconscious: the development of the right brain and its role in early emotional life. In: V. Green (ed) *Emotional development in psychoanalysis, attachment theory and neuroscience*. Hove & New York: Brunner-Routledge.
- Stevenson J., N. Richman & P. Graham (1985) Behaviour problems and language abilities at three years and behavioural deviance at eight years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 26, 215-230.
- Tan X.S.T., (1990) Developmental dysphasia (Dutch). In: P. De Meyere and L. Heylen (eds). *Omtrent Logopedie 6*, Proceedings XI Congress V.V.L. (Belgian Society of Logopedics), Antwerpen, 145-166.
- Tan X.S.T. (red, 2005) *Dysfatische ontwikkeling. Theorie – Diagnostiek – Behandeling*. Amsterdam: Suyi Publicaties.
- Vallance D.D., N. Im and N.J. Cohen (1999) Discourse deficits associated with psychiatric disorders and with language impairments in children. *Journal of Child Psychology, Psychiatry and Allied Disciplines*. 40, 693-704.
- Vygotsky L.S., (1962) *Thought and language*. Cambridge MA: MIT Press.
- Vygotsky L.S., (1977) *Denken und Sprechen*. Fischer Taschenbuch Verlag.
- Vygotsky L.S., (1978) Mind in society. The development of higher psychological processes. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner and E. Souberman (eds). Cambridge, MA: Harvard Univ Press.
- Wyatt G.L. (1969) Mother-child relationship and the acquisition of language. New York: the Free Press.
- Zelazo P.D., Müller, U., Frye, D., & S. Marcovitch (2003) The development of executive function in early childhood. *Monograph Society of Research in Child Development*, 274, 68