

Ontwikkelingsretardatie en leermoeilijkheden

DOOR C. G. HAENEN-VAN DER HOUT, GRAFOLOGE TE 'S-GRAVENHAGE

Verhagen, werkzaam bij de afdeling Jeugdpsychiatrie van de Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst (G.G. en G.D.) te Utrecht, schenkt zeer veel aandacht aan de mogelijkheid tot een bepaalde preventie van leermoeilijkheden bij kinderen, die de huisarts ten dienste staat. Wanneer de huisarts constateert dat een kleuter achterblijft in zijn lichamelijke of geestelijke ontwikkeling of op dit gebied bepaalde tekorten vertoont, zal hij zich ervan bewust moeten zijn dat aanpassings- en leermoeilijkheden zijn te verwachten wanneer een dergelijk kind zijn intree doet in het instituut „school”, of dit nu de kleuterschool is of enige jaren later de lagere school.

Duidelijk opvallend geestelijk of lichamelijk gehandicapte kinderen zullen in overleg met de jeugdpsychiatrische dienst worden geplaatst op scholen voor buitengewoon lager onderwijs. Deze scholen beschikken over bijzondere voorzieningen waardoor het mogelijk wordt het gehandicapte kind met aangepaste vormen van onderwijs en opvoeding zo groot mogelijke ontwikkelingskansen te bieden.

Het gaat ons nu in dit artikel echter om de niet-opvallende, maar desalniettemin toch gehandicapte kinderen, die hetzij in hun ontwikkeling zijn achtergebleven (niet schoolrijp zijn), hetzij op een bepaald functioneel gebied niet beschikken over de mogelijkheden het onderwijs op vruchtbare wijze te volgen (niet schoolbekwaam zijn). Deze kinderen met overigens normale intelligentie vormen het percentage zittenblijvers in de eerste klas (10 procent). Onder schoolrijpheid verstaan wij een bepaald niveau van persoonlijkheidsontwikkeling dat onder meer wordt gekenmerkt door een zekere mate van zelfstandigheid, van taakbereidheid en aanpassing aan de regels van de school. Fundamenteel is hierbij de drang van het kind zijn leefwereld te leren kennen, „groot” te willen worden. Gebrek aan schoolrijpheid komt onder andere tot uitdrukking door een nog subjectief-speelse instelling in plaats van een meer objectief-taakbewuste houding, hetgeen zich uit in een onzelfstandig en kleuterachtig gedrag, casu quo kleuterachtig spreken (*Haenen*).

Het begrip schoolbekwaamheid laat zich hiervan onderscheiden wanneer dit begrip wordt gedefinieerd als het vermogen om aan de functionele leer-eisen die aan het kind in het eerste leerjaar wor-

den gesteld, te kunnen voldoen, met name dankzij een goede visuele en auditieve perceptie, ongestoorde hersenfunctie en wat dies meer zij.

Beide oorzaken van leermoeilijkheden kunnen afzonderlijk, maar ook gecombineerd voorkomen: een kind kan schoolrijp zijn, maar niet schoolbekwaam; niet schoolrijp, maar wel schoolbekwaam; niet schoolrijp en niet schoolbekwaam. Op deze beoordeling zal de behandeling moeten worden afgestemd. Ook gebrek aan schoolrijpheid vereist een behandeling en wellicht coaching van de moeder. Het is een illusie te menen dat de rijpheid — zoals de term suggereert — vanzelf tijdens het ouder worden tot stand komt. Dit is namelijk niet het geval wanneer er geen bijzondere pedagogische en didactische maatregelen worden genomen, wat in het huidige klassikale stelsel nog veelal het geval is. Het kind blijft dan — ook bij eventueel doubleren van de eerste klas — met zijn moeilijkheden kampen. De ervaring leert dat ook gedragsmoeilijkheden het beeld in toenemende mate gaan compliceren: het kind krijgt een verlamd gevoel van insufficiëntie. Aan het eind van het doublurejaar laat men het kind overgaan „omdat het al zo groot is”, ondanks het feit dat het nog niet kan lezen op het niveau van het klasgemiddelde of dat het nog een duidelijke rekenachterstand heeft.

Wanneer in de tweede klas de leermoeilijkheden dan groter worden, gaat men eindelijk over tot het aanmelden van het kind voor een onderzoek door het medisch opvoedkundig bureau (M.O.B.). Op grond van de multidisciplinair gestelde diagnose zal een dergelijk kind worden geplaatst op een voor hem geschikte school voor leer- en opvoedingsmoeilijkheden (L.O.M.school). De klassen van een dergelijke school zijn klein (omstreeks zestien leerlingen) en het kind krijgt speciale didactische werkvormen, benevens pedagogische en psychotherapeutische begeleiding waardoor het kind zijn moeilijkheden kan overwinnen. De hieraan voorafgaande drie jaren schoolellende had misschien kunnen worden voorkomen, wanneer het kind met zijn tekorten eerder — dat wil zeggen: op de kleuterschool — was aangemeld (*Wilmink*).

De kleuterschool is een school voor voorbereidend onderwijs en niet een bewaarschool, die de

moeder dagelijks enige vrije uren bezorgt. Op de kleuterschool wordt het kind doelbewust de mogelijkheden geboden zich tot schoolrijp gedrag te ontwikkelen en zijn functies te oefenen. Tekorten zoals gebrek aan schoolrijpheid en aan schoolbekwaamheid kunnen zich reeds in deze leeftijdsperiode manifesteren. De kleuterleidster zal, doordat zij evenals de arts over vergelijkingsmateriaal beschikt, ontwikkelingsretardaties opmerken en aan de ouders mededelen. Wanneer de moeder niet regelmatig het kleuterconsultatiebureau bezoekt, zal de huisarts de aangewezen persoon zijn om moeder en kind naar een M.O.B. te verwijzen, wanneer daartoe aanleiding bestaat.

Van de verschillende symptomen, die bij dergelijke retardaties opvallen, kunnen ter illustratie de volgende worden genoemd.

- 1 Een gebrekkige visuele perceptie,
- 2 Een gebrekkige auditieve perceptie, waardoor klanken onvoldoende van elkaar worden onderscheiden en later woorden niet voldoende kunnen worden geanalyseerd.
- 3 Een gebrek aan symboolbegrip, waardoor een teken voor een „ding” niet als zodanig wordt herkend,
- 4 Een tekort aan oog-hand coördinatie; te constateren aan eenvoudige werkjes, zoals kralen rijgen, een bal weggooien en vangen enzovoort,
- 5 Een gebrek aan belangstelling voor het werken met een systeem, zoals kralen in een bepaalde volgorde rijgen of de volgorde van enkele figuurtjes naar een gegeven voorbeeld herhalen. Het rekenen is voornamelijk gebaseerd op gevoel voor systeem.
- 6 Een gebrek aan lateralisatie, de ontwikkeling van een voorkeurshand. Volgens het onderzoek van *Verhagen* is niet het feit dat een kind linkshandig is een van de oorzaken van leermoeilijkheden, maar wel het ongedifferentieerde gebruik van beide handen, waardoor de ruimtelijke oriëntatie niet volledig slaagt. De lateralisatie moet voorafgaan aan de uiteindelijke dominantie van een der beide hersenhelften. Deze dominantie komt pas tot stand onder invloed van het leren lezen: bij het natekenen van de letters tast de (schrijvende) voorkeurshand de vormen af onder begeleiding van de ogen. Later „tasten” de ogen zonder tussenkomst van de hand de (letter)vormen af.
- 7 Een gebrek aan oriëntering met betrekking tot ruimte en tijd.
- 8 Een slecht ontwikkeld lichaamsschema dat aan de ruimtelijke oriëntering ten grondslag ligt (*Kugel*).
- 9 Het vóórkomen van typisch erfelijk bepaalde lees- en rekenzwakte, waarbij wordt aangetekend dat lees- en rekenzwakte ouders het kind ook in het gezin met hun eigen tekorten hebben beïnvloed. Lees- en rekenzwakte zullen op de kleuterschool

nog niet duidelijk blijken. Pas op de lagere school doen dergelijke tekorten zich kennen, met het gevaar dat deze — omdat het kind niet onintelligent is en door zijn tekort weinig belangstelling toont voor het leren lezen — onder het etiket „gebrek aan schoolrijpheid” worden verdoozeld; daardoor geraakt het kind op een zijspoor, waardoor therapie steeds moeilijker wordt.

10 Lichte hersenbeschadigingen, die leiden tot sterke bewegingsonrust, afleidbaarheid, onhandigheid en wat dies meer zij. Deze kinderen vragen thuis en op school een geheel aparte behandeling (*Cruickshank*).

Op de anomalieën op typisch medisch terrein zal in het kader van dit artikel niet verder worden ingegaan. Het lijkt ons van meer belang de achtergrond van de ruimtelijke oriëntatie en een tekort hierin als oorzaak van het ontstaan van leermoeilijkheden nader toe te lichten.

Voor het herkennen van de letters is het nodig dat een kind de relaties en verhoudingen, zoals „eerste, middelste, langste” kent en begrijpt. Dit vermogen kan alleen worden ontwikkeld wanneer de kinderen door spel en oefening hun eigen lichaam „kennen”, dat wil zeggen weten wat zij met hun lichaam kunnen doen. Ieder mens stelt al experimenterend met de dingen in de ruimte zijn lichaamsschema samen, van waaruit hij zijn relaties met de buitenwereld — gnostische en pathische relaties — opbouwt. Flat-kinderen die te weinig buiten spelen en niet de kans krijgen om veel te klauteren en te springen, missen hierdoor belangrijke mogelijkheden om hun ruimtelijke oriëntatie te ontwikkelen. Het kennen van de dingen berust op het onderzoeken ervan door erom heen te lopen, eventueel eronder door te kruipen, een en ander te betasten en te beluisteren. Het spraakgebruik zegt: „Ik ben er achter” wanneer wij willen uitdrukken „Ik heb het begrepen, door het van alle kanten te hebben bekeken”. Pas wanneer het kind over taal beschikt kan het op abstracte wijze kennis verwerken.

Het leren kennen van de verschillende lettervormen is afhankelijk van een goede ruimtelijke oriëntatie. Nu hangt deze weer samen met de lateralisatie zoals het gebruik van een voorkeurshand of voet.

Tot ongeveer de zevende maand is de baby „beidhandig” (*Van Krevelen*). Daarna ontstaat voorkeur voor het gebruik van een der handen onder invloed van de erfelijke aanleg, het milieu en het eigen, onbewuste stelling innemen van het kind ten opzichte van het probleem: „Zal ik mij als linkshandige aanpassen aan de wereld die op rechtshandigen is ingesteld of blijf ik linkshandig?” *Lafon*, Frans neuro-psycholoog, leidde bij sommige

kinderen de oorzaak van hun leesmoelijkheden af uit een verdrongen linkshandigheid waarvan het motief was de behoefte om bij de grote groep „gewone” kinderen te behoren.

Een linkshandig kind staat anders in zijn leefruimte dan een rechtshandig kind. Het oriënteert zich in de ruimte vanuit zijn linker lichaamshelft: wat links van hem is, is dichterbij dan wat rechts is. Wanneer wij een links georiënteerd kind vragen op één voet rond te draaien, zal de linkerschouder naar voren komen en zal het kind een cirkel beschrijven in de richting van de wijzers van de klok. De linkerschouder is richtinggevend. Het rechtsgeoriënteerde kind draait in tegengestelde richting om zijn as.

Wanneer links en rechts door elkaar worden gebruikt, wanneer de lateralisatie door welke oorzaak dan ook (*Verhagen*), niet tot stand is gekomen, treedt grote onzekerheid op. De correlatie met leerproblemen bleek significant te zijn.

Cruickshank schenkt eveneens bijzonder veel aandacht aan het consequent doen gebruiken van de voorkeurshand door de door hem begeleide kinderen met lichte hersenbeschadigingen, juist om ook voor deze kinderen een goede ruimtelijke oriëntatie mogelijk te maken. Gedwongen omschakeling op de andere hand brengt een stoornis teweeg en hiermede een mogelijkheid voor het ontstaan van leerproblemen.

Daar reken- en leeszwakke ook kunnen worden veroorzaakt door lichte hersenafwijkingen (*Verhagen*), is het raadzaam in alle gevallen van leerproblemen een elektro-encefalogram (E.E.G.) te laten maken als onderdeel van het diagnostisch neurologische onderzoek. Zij voegt hieraan toe dat een „schoon” E.E.G. nog niet wijst op het ontbreken van dergelijke hersenafwijkingen. Deze kunnen zich dan soms manifesteren in het handschrift — ook in het kinderhandschrift — in de vorm van veelvuldig onderbroken lijnen, in verdikkingen van de lijn, in uitschietende, atactische bewegingen en in ritmestoornissen in de schrijfbeweging.

De neuroloog *Luria* heeft zich uitvoerig verdiept in het onderzoek naar het verband tussen bepaalde spraak- en schrijfstoornissen enerzijds en hersenbeschadigingen anderzijds. Zo merkt hij op dat „writing is by no means a complex of hand-movements, its structure is much more complex”. Schrijven is namelijk afhankelijk van het functioneren van verschillende hersendelen. Zo worden motoriek, symboolbegrip en ruimtelijke oriëntatie (dus ook de vorm en volgorde van de letters) door de dominante hersenschors bestuurd; geheugen, selectie van prikkels, concentratievermogen en evaluatie van het (schrijf)gedrag staan onder supervisie van de hersenstam. In de frontale kwabben is de (schrijf)

gedragsverwachting gelokaliseerd met de hieraan ontspringende (schrijf)activiteit en de regulering van het gedrag. *Luria* spreekt de verwachting uit dat men door observatie van het schrijfgedrag, dat zijn neerslag vindt in het handschrift, tot lokalisatie van hersenafwijkingen kan komen.

In zekere zin sluit *Critchley* zich hierbij aan wanneer hij wijst op het verschil in gedragsafwijkingen wanneer de rechter dan wel de linker pariëtaalkwab is beschadigd. Bij laesies aan de rechterkant treden stoornissen op in het lichaamsschema wat betreft de relaties tot het eigen lichaam (bijvoorbeeld vinger-agnosie). Bij laesies aan de linker pariëtaalkwab treffen ons de stoornissen in het lichaamsschema wat betreft de relaties tot de buitenwereld. Hiertoe behoren spreken en schrijven, daar elk voor zich als zinvol communicatiemiddel een relatie met de buitenwereld tot uitdrukking brengt.

Rekenen is daarentegen een actie, die niet direct op de buitenwereld is betrokken. Naar aanleiding van ervaringen met patiënten onderscheidt *Betzendahl* een frontale van een pariëtale dyscalculie. De frontale ziet hij als een stoornis in het handelen, waarbij vermenigvuldigen en delen zijn gestoord. Bij de pariëtale dyscalculie staat de ruimtelijke stoornis op de voorgrond, waarbij voornamelijk optellen en aftrekken moeilijkheden opleveren.

In ons land heeft *Grewel* uitvoerig aandacht aan dit onderwerp besteed. Het ligt echter niet op onze weg thans op deze problematiek dieper in te gaan. Wel is het van het grootste belang dat aan bepaalde, misschien vage klachten van de ouders over het speel- en leergedrag van hun kleuter, gezien in het licht van de anamnese, ruimschoots aandacht wordt geschonken om te beoordelen of een verwijzing naar een M.O.B. noodzakelijk is. Het valt ons geregeld op dat vele ouders van het bestaan en zeker van de werkwijze van het M.O.B. niet op de hoogte zijn. De arts zal deze ouders ervan moeten overtuigen dat een tijdig onderzoek en een tijdige diagnose van het grootste belang zijn voor de gehele schoolloopbaan en hiermede voor de totale persoonlijkheidsontwikkeling van het kind. Nu sinds kort de mogelijkheid bestaat dat kleuterklasjes worden gevormd, verbonden aan de school voor leer- en opvoedingsmoeilijkheden, kan plaatsing in een dergelijk klasje op basis van de diagnose van een M.O.B. van grote curatieve en preventieve waarde zijn. Een en ander geldt in de eerste plaats voor het kind, maar ook met het oog op de begeleidende instanties: een therapeutische aanpak na drie jaar ellende op school vereist meer tijd, geduld en energie, dan het vroegtijdig opsporen en behandelen (liefst vóór de leerplichtige

leeftijd of direct in de eerste klas) van dreigende leerproblemen.

- Critchley, M. Developmental dyslexia. W. Heinemann medical books Ltd., Londen, 1964.
- Cruickshank, W. M. The brain-injured child in home, school and community. Vertaald door J. Valk. Buitengebentjes Lemniscaat, Rotterdam, 1970.
- Haenen, A. W.. Van Kleuter tot schoolkind. Wolters-Noordhoff n.v., Groningen, 1970.
- Krevelen, A. van. Nederlands Leerboek der speciële kinderpsychiatrie. Stenfert Kroese, Leiden 1952.

- Kugel, J. Lichaamsplan, lichaamsbesef, lichaamsidee. Wolters-Noordhoff n.v., Groningen, 1969. Presses Universitaires de France, Paris, 1969.
- Lafon, R. Vocabulaire de psycho-pédagogique et de psychiatrie de l'enfant. Montpellier, 1969.
- Luria, R. A. Proceedings of the XVIth Congress of the international association of applied psychology. Bladzijde LVI en volgende. Swets & Zeitlinger n.v., Amsterdam, 1969.
- Verhagen, H. J. A. Dyslexia en dyscalculie. E. J. Bijleveld, Utrecht, 1968.
- Wilmink, A. J., T. J. C. Berk en J. van Weelen. Kinderen met leer- en opvoedingsproblemen aan twee Amsterdamse L.O.M.-scholen. E. J. Bijleveld, Utrecht, 1963.

De structuur van de maatschappelijke gezondheidszorg en de rol van de huisarts hierin*

DOOR J. C. OEBERIUS KAPTEIJN

Het is vanmorgen mijn taak om met u de structuur van de maatschappelijke gezondheidszorg te bespreken. Helaas komt in de titel niet voldoende naar voren het verband tussen deze maatschappelijke gezondheidszorg, wat men daaronder ook wil verstaan, en de ledenvergadering van het Nederlands Huisartsen Genootschap, waarvoor deze inleiding tenslotte als appetizer dient te fungeren. De verbeterde titel zou dan ook kunnen luiden: „De structuur van de maatschappelijke gezondheidszorg en de rol van de Nederlandse huisarts hierin, functioneel zowel als financieel”, of met een kleine variant: „De lont in het kruitvat”.

Sprekende over maatschappelijke gezondheidszorg zal voor velen uwer enige nadere definiëring noodzakelijk zijn, voor zover dit althans binnen de mogelijkheden ligt, want het blijkt ons dat het woord „maatschappelijk”, zoals zovele malen, ook hier wordt gebruikt ter aanduiding van een vergaarbak van alle mogelijke preventieve en curatieve vormen van gezondheidszorg, die deels individueel deels collectief wordt gegeven.

Het belangrijkste dat over deze structuur kan worden gezegd is dat zij zo is geworden op basis van haar historische groei. De maatschappelijke gezondheidszorg is een collectief georganiseerde voorziening in individuele en collectieve behoeften (*Speetjens*). Toch is het mogelijk enige essentiële kenmerken aan te geven:

— de zorg strekt zich namelijk uit over personen, die hetzij in gezinsverband, hetzij zelfstandig leven, waarbij wordt inbegrepen het verblijven in

* Naar een inleiding, gehouden tijdens het Ledencongres van het N.H.G. te Bunnik, 23 oktober 1971.

gezinsvervangende tehuizen als pensions, bejaardenoorden enzovoort en niet over degenen, die in enige inrichting voor behandeling en/of verpleging zijn opgenomen, dus de zorg is bijna uitsluitend extra-muraal;

— de zorg wordt in georganiseerd verband gegeven. Dit biedt als belangrijkste mogelijkheden, dat leiding kan worden gegeven aan en toezicht worden uitgeoefend op personen die hulp verlenen en dat gegevens, die voor bepaalde activiteiten van doorslaggevende betekenis zijn (vaccinatieprogramma's), administratief en statistisch worden verwerkt.

— de zorg wordt voor een deel individueel, voor een ander deel collectief gegeven.

Welke instellingen organiseren nu deze maatschappelijke gezondheidszorg? Dit zijn een groot aantal verenigingen, de gemeenten, de provincies en het rijk. Om een indruk te geven wat dat precies inhoudt geef ik een overzicht van de georganiseerde maatschappelijke gezondheidszorg in de provincie Utrecht.

Adviserende en/of toezichthoudende sector:

Overheid:

1. Staatstoezicht op de volksgezondheid
 - a Geneeskundige inspectie van de volksgezondheid;
 - b Geneeskundige inspectie voor de geestelijke volksgezondheid;
 - c Farmaceutische inspectie van de volksgezondheid;
 - d Veterinaire inspectie van de volksgezondheid.
2. Provinciaal toezicht op de volksgezondheid.