

Analysis: Motor skills - Put to the test

Door: Sally Goddard Blythe

Nederlandstalige versie (2010): Ilse Boersma, INPP Neuro-ontwikkelingstherapeute.

Het testen van ontwikkelingsstoornissen bij kinderen zou opnieuw ingevoerd moeten worden voor ze naar de basisschool gaan maar ook tijdens de basisschoolperiode om leervaardigheden te verbeteren, zegt Sally Goddard Blythe.



Baby's van negen maanden oud met motorische problemen lopen vaak ook achter in cognitieve ontwikkeling en gedragen zich minder goed op vijfjarige leeftijd -volgens De Millenium Cohort Study, waarbij 15000 kinderen betrokken waren- (1)

Deze bevindingen spiegelen de resultaten van een eerdere studie, die een link vond tussen balans en coördinatieproblemen op de leeftijd van vijf jaar en lees- en schrijfproblemen op de basisschool. (2)

Lichamelijke ontwikkeling is de basis voor leren. Zonder een goede balans en coördinatie kunnen we niet zitten of staan, vrij onze handen gebruiken voor fijnmotorische handelingen of gecontroleerde oogbewegingen maken die we nodig hebben voor het lezen, schrijven, overschrijven en rekenen.

Succesvol leren begint met lichamelijke ontwikkeling waarbij de baby in de eerste negen maanden van zijn leven posturale vaardigheden ontwikkelt die de grove en fijne motorische coördinatie ondersteunen.

Nog geen twee kinderen ontwikkelen zich precies gelijk. Maar de ontwikkeling van gecontroleerde hoofdbewegingen bijvoorbeeld, is noodzakelijk om te leren zitten, staan, lopen en zijn fundamenteel voor het maken van gecontroleerde oogbewegingen. Kinderen die laat zijn in de ontwikkeling van gecontroleerde hoofdbewegingen zijn doorgaans ook laat in het ontwikkelen van andere vaardigheden. Daarom kan het beoordelen van primitieve en posturale reflexen in de verschillende ontwikkelingsfasen helpen, kinderen te identificeren die een motorische achterstand hebben.

Reflexen

Primitieve reflexen komen tevoorschijn in de baarmoeder, zijn ontwikkeld bij een voldragen baby als deze geboren wordt en worden langzaam onder controle gebracht en getransformeerd in meer volwassen posturale patronen in de eerste zes maanden na de geboorte. Posturale reflexen komen tevoorschijn na de geboorte en blijven zich ontwikkelen tot de leeftijd van drie en een half jaar.

Primitieve reflexen worden routinematig getest vlak na de geboorte en later tijdens bezoeken aan het consultatiebureau in de eerste zes maanden van het leven. Hierna worden ze niet meer als onderdeel van een praktijkbezoek getest.

(In Nederland wordt na het vierde levensjaar het gezondheidsdossier van het kind overgedragen aan de jeugdgezondheidszorg van de GGD. Het kind wordt daarna nog eenmaal in groep 2 bekeken en eenmaal in groep 7!)

Men neemt dus aan dat de primitieve reflexen voldoende geïntegreerd zijn met zes maanden en dat verder onderzoek niet nodig is, hoewel studies, uitgevoerd op basisschoolkinderen, uitgewezen hebben dat nog aanwezige primitieve reflexen invloed kunnen hebben op de latere ontwikkeling van kinderen. Dat ze in verband staan met onderpresteren (3) en gedragsproblemen (4).

Toen mijn oudste zoon, nu 28, oud genoeg was om naar de basisschool te gaan, onderging elk kind een onderzoek door een schooldokter, die de fijne en grove motoriek controleerde naast de standaard ogentesten en gehoor testen. Een paar jaar later werd de frequentie van het testen afgebouwd zodat kinderen met ontwikkelingsproblemen nu eenvoudig door het net glijpen bij aanvang van de basisschool.

Wanneer een kind de basisschool binnenstapt, verplaatst de verantwoordelijkheid voor het welzijn van het kind van de gezondheidsdienst naar het onderwijs wat als gevolg heeft dat problemen van fysieke aard niet meer worden aangepakt.

Ook de schoolartsen die opgeleid zijn om ontwikkelingsachterstanden te signaleren, volgen het kind niet door de vroege ontwikkelingsvertraging in de motorische ontwikkeling te observeren en wat voor effect dat op de langere termijn kan hebben.

Het regelmatig volgen van de ontwikkeling van alle kinderen, niet alleen in het eerste jaar maar ook in latere belangrijke ontwikkelingsfases, helpt op tijd signaleren van de risicokinderen.

Dit werd duidelijk in een onderzoek die de vroege ontwikkeling van 72 kinderen met specifieke leerproblemen vergeleek met kinderen van dezelfde leeftijd die op school goed presteerden. Uit deze studie kwam naar voren dat degene die problemen hadden op school ongeveer twee keer zoveel problemen hadden voorkomend in de eerste 18 maanden van hun leven. (Van medische problemen gedurende de zwangerschap tot het laat leren lopen en praten) (5)

Door met enige regelmaat kinderen te testen, zou een goed afgestemd fysiek programma uitgevoerd kunnen worden om de motorische vaardigheden van die risicokinderen te verbeteren, voor aanvang van de basisschool en in de eerste jaren van hun schoolloopbaan.

Studies, uitgevoerd in Noord-Ierland maar ook in Groot-Brittannië tussen 2001 en 2005 hebben uitgewezen dat in veel gevallen kinderen met een ontwikkelingsachterstand goed reageren op specifieke oefenprogramma's. (6)

Deze specifieke bewegingsoefeningen werden in scholen geïntroduceerd. Kinderen in de experimentele groepen lieten statistisch beduidend meer verbeteringen zien in balans, coördinatie en babyreflexen vergeleken met controlegroepen en vergelijkende groepen. Zij behaalden meer winst in de resultaten met lezen en spellen. Leerkrachten meldden ook verbetering in concentratie, gedrag en sociale vaardigheden.

Deze resultaten zeggen ons dat als we meer aandacht zouden besteden aan de fysieke ontwikkeling van kinderen, resultaten in het onderwijs kunnen verbeteren!

1. Hansen K, Joshi H, Dex S, eds (2010) 'Children of the 21st Century: The first five years'. Policy Press

2. North Eastern Education and Library Board (NEELB) 2004. 'An evaluation of the pilot INPP movement programme in primary schools in Northern Ireland. Final report'. Prepared by Brainbox Research Ltd for the NEELB. www.neelb.org.uk

3. Goddard Blythe 2005. 'Releasing educational potential through movement: A summary of individual studies carried out using the INPP Test Battery and Developmental Exercise Programme for use in schools with children with special needs'. Child Care in Practice.11/4:415-432

McPhillips M, Sheehy N, 'Prevalence of persistent primary reflexes and motor problems in children with reading difficulties' Dyslexia 2004; 10/4: 316-338

4. Marlee R, 2008. 'Neurological developmental delay research programme, first report'. Report prepared for the Behaviour Support Service, School and Family Support Division, Northumberland County Council
5. Goddard Blythe SA, Hyland D, 1998. 'Screening for neurological dysfunction in the specific learning difficulty child'. British Journal of Occupational Therapy, October 1998
6. See reference 2

Sally Goddard Blythe is the director of the Institute for Neuro-Physiological Psychology in Chester and author of books on child development including Attention, Balance and Co-ordination: The A,B,C of learning success (WileyBlackwell) and The Well Balanced Child: Movement and early learning (Hawthorn Press)