

VU Research Portal

Te bang om te bewegen? Het bewegingsgedrag van kinderen met angststoornissen

Emck, C.; van der Kamp, M.

published in

Tijdschrift voor Vaktherapie
2008

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Emck, C., & van der Kamp, M. (2008). Te bang om te bewegen? Het bewegingsgedrag van kinderen met angststoornissen. *Tijdschrift voor Vaktherapie*, 4(1), 19-25.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Te bang om te bewegen?

Het bewegingsgedrag van kinderen met angststoornissen¹

Sietske, een verlegen meisje van tien jaar, doet mee aan de psychomotorische observatiegroep op de dagkliniek van een kinderpsychiatrisch centrum. Ze staat aan de rand van de zaal en laat de andere kinderen allemaal voor gaan bij de bewegingsbaan. De therapeute ziet dat ze bang is, en vraagt zich af hoe vaardig ze motorisch is. Volgens de schoolpsycholoog heeft Sietske een angststoornis, maar zou ze ook een bewegingsachterstand hebben? En wat kan de psychomotorisch therapeut daar eventueel mee?

Inleiding

Angst en bewegingsgedrag

Als mensen angstig zijn, kan zich dat uiten in het bewegingsgedrag en de lichaamsbeleving. Denk aan verhoogde spierspanning, waardoor het bewegingsbeeld minder soepel oogt, geremdheid die in het bewegen zichtbaar wordt of het letterlijk verstijven van angst. Maar ook angstequivalenten die zich voordoen op het niveau van de lichaamsbeleving, zoals 'slappe knieën' krijgen, misselijk en draaierig worden, koude rillingen voelen en transpireren, kunnen het bewegingsgedrag beïnvloeden. Immers, als je met bibberende knieën en zwetende handen een balspel gaat spelen, zal de afstemming op de medespelers moeizaam verlopen. Of, in termen van Gordijn et al. (1975): zowel de motorisch instrumentele sensitiviteit als de motorisch sociale sensitiviteit zal niet optimaal zijn. Het bewegen is te typeren als 'aanhoudende presentatie', waarbij men moeilijk tot actie kan komen en teruggeworpen wordt op de eigen lichamelijkeheid (Gordijn et al., 1975; Emck, 2005).

Nu hoeft dat op zich nog niet zo'n ramp te zijn, immers, de angst kan van voorbijgaande aard zijn en morgen gaat het wellicht allemaal weer beter. Maar wat als de angst een persoonskenmerk is, of als je aan een echte angststoornis lijdt? En hoe is dat eigenlijk bij kinderen, die per definitie nog in ontwikkeling zijn en voor wie bewegingservaringen nu een-

maal een andere betekenis hebben dan voor volwassenen? Bewegen angstige kinderen slechter dan anderen omdat zij angstiger zijn? Zijn motorisch minder vaardige kinderen wellicht ook angstiger? Is er überhaupt een relatie tussen angst en bewegingsgedrag bij kinderen?

Angst bij kinderen

Alle kinderen zijn wel eens angstig: voor het donker, voor spinnen, voor spoken... Kinderen maken voortdurend nieuwe situaties mee, zoals naar school gaan, een kinderfeestje, leren zwemmen, uit logeren gaan en dergelijke. Al deze dingen gebeuren een keer voor het eerst en zijn spannend. Normale bronnen van angst voor kinderen van zes tot twaalf jaar zijn het eigen geweten, beoordeling door leeftijdgenoten, falen bij prestaties en anticipatie op reële, nare gebeurtenissen, zoals een scheiding van ouders (Rigter, 2002). Deze spanningsbronnen kunnen echter zowel leeftijdsadequate manifestaties van angst uitlokken, als ook pathologische angst (Klein, 2004). De scheidslijn daartussen is moeilijk te bepalen. Niet alleen omdat kinderangsten veel voorkomen, maar ook omdat zij een adaptieve functie hebben voor de ontwikkeling; kinderangsten zijn een signaal dat er iets moet gebeuren om veiligheid te creëren. Normale en pathologische angst vormen eigenlijk een continuüm. Wanneer de angst leeftijdsadequaat adaptief gedrag in de

weg staat, spreekt men van symptomatische angst. Daarbij wordt veelal gekeken naar het herstelvermogen van het kind: verdwijnt de angstrespons als de bron van de angst afwezig is en blijft het kind dan vrij van angst? Indicatoren voor pathologische angst zijn aldus een inflexibele angstrespons, een buitensporige mate van de angst en hiermee gepaard gaand disfunctioneren.

Angststoornissen bij kinderen

Om vast te stellen of er sprake is van een angststoornis moet naast het functioneren in het thuismilieu het functioneren op school en in de vrije tijd beoordeeld worden (Klein, 2004). Meestal worden angststoornissen bij kinderen dan ook voor het eerst in de schoolleeftijd vastgesteld (Rigter, 2002). Kinderen met angststoornissen ondervinden een combinatie van irreële en overmatige bezorgdheid over gebeurtenissen en eigen prestatie, hebben sterke behoefte aan bevestiging en voelen zich erg ongemakkelijk over zichzelf. Daarnaast hebben ze vaak last van somatische klachten, rusteloosheid, vermoeidheid, gebrekkige concentratie, lichtgeraaktheid en paniekgevoelens. Vermijdingsgedrag en angst in sociale situaties, met name bij afwezigheid van de ouder(s), komt veelvuldig voor en ook obsessies en compulsies kunnen aanwezig zijn (Klein, 2004; Dadds & Barrett, 2002). Angststoornissen behoren tot de meest voorkomende psychiatrische diagnoses bij kinderen (NFGV, 2001; Brakel et al., 2001), met een gerapporteerde prevalentie variërend van vijf tot eenentwintig procent (Dadds & Barrett, 2002; Scholing & Braet, 2002; Brakel et al., 2001; Ollendick et al., 1994). Er worden diverse etiologische factoren onderkend die op elkaar inwerken. Het genetisch bepaalde temperament van kinderen met angststoornissen wordt getypeerd door een hoge mate van gedragsinhibitie. Volgens de neurofysiologische theorie van angstregulatie (Klein, 2004) lokken specifieke ervaringen subjectieve angst uit, welke gepaard gaat met een verminderde motorische respons en een verhoogd niveau van waakzaamheid. De erfelijk bepaalde neiging tot gedragsinhibitie zou voortkomen uit een verlaagde drempelwaarde van de limbische systemen (in de hypothalamus en de amygdala) in combinatie met een verhoogde activiteit van het sympathische zenuwstelsel (Klein, 2004). Naast de genetisch bepaalde neiging tot gedragsinhibitie zijn gehechtheid, opvoedingsstijl en (sociale)leerervaringen belangrijke factoren die in interactie met elkaar het al of niet ontstaan van een angststoornis bij het kind bepalen (Klein, 2004; Rigter, 2002).

Er zijn verschillende typen angststoornissen, die vaak in combinatie met elkaar voorkomen. De meest voorkomende angststoornissen bij kinderen zijn de sociale fobie, de separatieangststoornis, specifieke fobie, gegeneraliseerde angststoornis, obsessief-compulsieve stoornis, paniekstoornis en posttraumatische stressstoornis. Deze stoornissen komen

ook vaak voor in combinatie met depressieve en gedragsstoornissen (Klein, 2004; Rigter, 2002).

Bewegingsgedrag bij kinderen met angststoornissen

Volgens Hammink (2003) is de motorische ontwikkeling sterk verbonden met de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen. Dit zou betekenen dat kinderen met angststoornissen, die per definitie sociaal-emotionele problematiek vertonen, mogelijk een vertraagde motorische ontwikkeling doormaken. In een pilotstudie vonden we daar ook aanwijzingen voor (Emck et al., 2004). Valley & Vandroeme (1997) suggereren dat dit tevens samengaat met een verminderde lichamelijke fitheid. Ook het groot-motorisch prestatieniveau zou bij angstige kinderen lager liggen dan bij niet-angstige leeftijdsgenootjes (Bakker, 1981). Eén oorzaak hiervan ligt vermoedelijk in het feit dat de kinderen geneigd zijn om activiteiten die angst oproepen te vermijden, waardoor zij minder bewegingservaring opdoen (Emck et al., 2004; Ginsburg et al., 1998; Chansky & Kendall, 1997). En dit geldt des te meer wanneer het om bewegingsactiviteiten gaat die een sterk sociaal karakter hebben, zoals bijvoorbeeld bij (sport) spelen. Immers, het zichtbare falen en de beoordeling door leeftijdsgenootjes – bronnen van angst in de kindertijd – spelen dan een grote rol en juist sport- en spelsituaties worden daarom vermeden (Chansky & Kendall, 1997). In een eerdere studie vonden wij aanwijzingen dat kinderen met angststoornissen problemen ondervinden in het spelen met en tegen elkaar (Emck & Sleeuwenhoek, 2005). Daarnaast is het opvallend dat bij twee studies bij kinderen met een bewegingsachterstand gebleken is dat deze groep kinderen vaak (sub)klinische angststoornissen vertonen (Van der Hoeven et al., 2006; Emck et al., 2007).

Vraagstellingen en hypothesen

Angststoornissen komen dus veelvuldig voor bij kinderen en angst lijkt ook van invloed te zijn op het bewegingsgedrag van deze kinderen. De vraag rijst in welke mate dit het geval is, en of er specifieke deelgebieden van het bewegen zijn waarop deze kinderen met name problemen ondervinden. Tevens is het de vraag of de kinderen eventuele bewegingsproblemen ook zelf onderkennen; in andere woorden wat hun subjectieve beleving op dit punt is. In deze studie hebben we daarom de relatie tussen angst- en bewegingsproblemen bij kinderen specifiek onder de loep genomen. De centrale vraagstelling hierbij was of kinderen met angststoornissen van hun leeftijdsgenootjes verschillen ten aanzien van hun motorische ontwikkeling, grof motorische vaardigheid, lichamelijke fitheid, spelgedrag en motorische competentiebeleving. We verwachtten daarbij dat kinderen met angststoornissen op alle onderdelen van het bewegingsgedrag slechter functioneren dan hun leeftijdsgenootjes. In hoeverre ook een lagere competentiebeleving te verwachten

is, viel vooraf aan deze studie niet te beoordelen, aangezien er op dit punt geen relevante studies bekend waren.

Methode

Meetinstrumenten

■ *Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC)*

Voor de classificatie van de psychiatrische problematiek, oftewel de angststoornis, is gebruik gemaakt van de DISC (Costello et al., 1984). Dit is een gestructureerd interview om DSM-IV classificaties te kunnen vaststellen en wordt bij de ouders afgenomen.

■ *Test of Gross Motor Development II (TGMD-II)*

Groot-motorische vaardigheden en motorische ontwikkeling zijn onderzocht met behulp van de TGMD-II (Ulrich, 1985). Deze test betreft de kwalitatieve aspecten van de groot-motorische vaardigheden en bestaat uit twee subtests: locomotie en objectcontrole. Locomotie betreft verplaatsingsvaardigheden zoals rennen en springen. Objectcontrole betreft het kunnen hanteren van objecten zoals ballen werpen, schieten en slaan. Het instrument is geschikt voor de bepaling van motorische ontwikkelingsachterstanden en is genormeerd voor kinderen van de basisschoolleeftijd. Voor het hier beschreven onderzoek werd gebruik gemaakt van het Gross Motor Quotiënt (GMQ) als de leeftijdsgerelateerde score voor locomotie en objectcontrole. Volgens de beschrijving van de TGMD-II (Ulrich, 1985) is het gemiddelde GMQ 100 met een standaarddeviatie van 15. De leeftijdsgerelateerde score representeert de leeftijd waar het kind zich in zijn/haar motorische ontwikkeling bevindt.

■ *De Motor Performance fitheidstest (MOPER)*

Voor het meten van de lichamelijke fitheid is de MOPER afgenomen. Dit is een kwantitatieve test die snelheid, kracht, lenigheid en aëroob uithoudingsvermogen meet. Het instrument is genormeerd voor Nederlandse jongens en meisjes in de leeftijd tot en met elf jaar (Leyten et al., 1982). De prestaties zijn ingedeeld in vijf categorieën, namelijk lage score, onder gemiddelde, gemiddelde, boven gemiddelde en hoge score. De groep kinderen met een angststoornis in onze studie is aan de hand hiervan verdeeld in twee groepen, namelijk 'onder gemiddeld' (lage en onder gemiddelde score) en 'gemiddeld/ bovengemiddeld' (gemiddelde, boven gemiddelde en hoge score). Binnen de populatie die gemeten is om de norm van de MOPER op te stellen (Leyten et al., 1982), was de verdeling van deze groepen respectievelijk 40% ('onder gemiddeld') en 60% ('gemiddeld/ bovengemiddeld') van de gehele populatie.

■ *Psychomotorisch Diagnostisch Construct (PMDC)*

Het spelgedrag werd beoordeeld door een ervaren psychomotorisch therapeut met behulp van het PMDC (Hamminck,

2003). Dit is een checklist met een scoringssysteem voor diagnose en indicatiestelling voor psychomotorische therapie bij kinderen. Dit instrument is nog niet gevalideerd, maar wordt momenteel in de klinische praktijk gehanteerd. Voor wat betreft spelgedrag zijn in deze studie de items 'omgaan met regels', 'omgaan met winnen en verliezen', 'omgaan met sporten met elkaar', 'omgaan met sporten tegen elkaar' en 'afstemmen op de ander' meegenomen. Per item wordt aangegeven of dit onderdeel niet afwijkend (score 0), licht afwijkend (score 1) of duidelijk afwijkend (score 2) is. In dit onderzoek is een grens aangehouden van een gemiddelde score van 0,4 op de genoemde items.

■ *De Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBSK) en het supplement motorische competentie (CBSK-M)*

Voor de motorische competentiebeleving is de CBSK-M (Van Rossum & Vermeer, 2000) afgenomen. Deze schaal meet de indruk van het kind van de eigen motorische vaardigheden. Als uitkomstmaat voor de motorische competentiebeleving werd de decielscore op de CBSK-M gebruikt.

Procedure

De onderzoeksprocedure is overgenomen uit het onderzoeksprotocol van de overkoepelende studie van Emck (2003). Ouders en kind ontvingen schriftelijke informatie over het onderzoek en konden aangeven of zij wilden participeren. Zo ja, dan tekenden zij het 'informed consent' en konden de extra gegevens die uit het onderzoek naar voren kwamen tevens gebruikt worden voor de klinische diagnostiek. Zo nee, dan werd de reguliere klinische diagnostiek uitgevoerd. Voor de ouders werden reiskosten vergoed, de kinderen kregen na afloop van het onderzoek een klein presentje. Tevens was een ongevallenverzekering afgesloten. De instrumenten werden afgenomen door getrainde onderzoeksassistenten, met uitzondering van het PMDC dat door de psychomotorisch therapeut werd afgenomen.

Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestond uit kinderen die waren aangemeld bij een psychiatrisch centrum voor diagnostiek of bij ClubExtra vanwege een bewegingsachterstand. De kinderen die in dit onderzoek centraal stonden hebben een kinderpsychiatrische angststoornis volgens de DSM-IV, gemeten met behulp van de DISC (Costello et al., 1984).

Data-analyse

De motorische ontwikkeling, groot-motorische vaardigheden, lichamelijke fitheid en motorische competentiebeleving werden met behulp van binomiaaltests onderzocht, waarbij gekeken werd of de proporties kinderen die bovengemiddeld dan wel onder gemiddeld scoorden op de beschreven meetinstrumenten significant verschillen van de normpopu-

Specifieke fobie	28
Sociale fobie	10
Separatie-angststoornis	4
Paniekstoornis	1
Agorafobie	1
Posttraumatische stressstoornis	1
Twee of meer angststoornissen	16
Totaal	61

Tabel 1: Aantal en type angststoornissen.

latie gezonde basisschoolkinderen. Bij het spelgedrag is gekeken naar het aantal kinderen dat op spelitems ‘afwijkend’ versus ‘niet afwijkend’ scoorden op het PMDC, waarbij een gemiddelde score van 0,4 als cut-off waarde gekozen werd. Voor alle tests werd een significantieniveau aangehouden van 95%.

Resultaten

Algemene kenmerken van de onderzoeksgroep

De gegevens van 150 kinderen werden geïnventariseerd, waarvan 35 meisjes en 115 jongens. De leeftijd van de kinderen lag tussen zes en veertien jaar en de gemiddelde leeftijd was negen jaar en elf maanden (standaarddeviatie van een jaar en zeven maanden).

De onderzoeksgroep bevatte 61 kinderen met één of meerdere angststoornissen, waarvan vijftien meisjes en zesenvestig jongens. De leeftijd varieerde van zes tot twaalf jaar met een gemiddelde leeftijd van tien jaar en een maand (standaarddeviatie een jaar en acht maanden).

Psychomotorisch functioneren

In tabel 2 zijn de descriptieve gegevens van het psychomotorisch functioneren weergegeven. Omdat niet voor alle kinderen alle gegevens beschikbaar waren, is per instrument aangegeven hoe groot de groep was waarover

gerapporteerd wordt (N). In de tabel is te zien dat de onderzoeksgroep op alle maten beneden de norm scoort, met uitzondering van de CBSK-decielscore.

In tabel 3 zijn de uitkomsten van de vergelijkingen met de normgroep weergegeven. Hierin is te zien dat de onderzoeksgroep significant verschilt van de normgroep op vier van de zes uitkomstmaten.

Discussie en conclusie

Motorisch zwak

In dit onderzoek bleken kinderen met angststoornissen significant te verschillen van hun leeftijdsgenootjes ten aanzien van hun motorische ontwikkeling, grof motorische vaardigheid, lichamelijke fitheid en spelgedrag. Ze blijken achter te lopen in hun motorische ontwikkeling, lager te scoren op grof motorische vaardigheid en lichamelijke fitheid, en afwijkend gedrag te vertonen in spelsituaties. Echter, de kinderen met angststoornissen in onze onderzoeksgroep bleken niet lager te scoren dan hun leeftijdsgenootjes op motorische competentiebeleving.

Subjectieve beleving is goed?

Het feit dat de hier onderzochte kinderen op alle geobserveerde motorische gedragingen slechter scoorden dan gezonde kinderen was in overeenstemming met onze verwachtingen. De bevindingen ten aanzien van de motorische competentiebeleving niet. Het is bekend dat kinderen met internaliserende stoornissen geneigd zijn de eigen mogelijkheden om met moeilijke situaties om te gaan te onderschatten (Rigter, 2002). Gezien de zwakke motorische vaardigheden zouden bewegingssituaties opgevat kunnen worden als ‘moeilijke situaties’ voor deze kinderen. Men zou dus verwachten dat de kinderen zichzelf laag inschatten, omdat ze denken dat ze het niet kunnen. Echter, in onze onderzoeksgroep leken de kinderen zich in relatieve zin juist wat te overschatten! Immers, ze presteren zwakker maar ze schatten zichzelf niet anders in dan de normgroep.

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	SD
Locomotie *	60	- 88	127	- 35,50	37,46
Objectcontrole *	60	- 88	32	- 33,72	24,29
Gross Motor Quotiënt (GMQ)	60	46	109	83,35	15,58
Lichamelijke fitheid	53	L	G	L (mediaan)	n.v.t
PMDC spelgedrag	42	0	1,8	0,71	0,54
CBSK-M decielscore	59	1	10	5,66	3,29

Toelichting: * achterstand in maanden: positieve waarde betekent voorsprong, negatieve waarde betekent achterstand; GMQ in normpopulatie = 100; Lichamelijke fitheid L = laag, G = gemiddeld; PMDC grenswaarde is 0,4; CBSK deciel in normpopulatie = 5,0.

Tabel 2: Het psychomotorisch functioneren.

	Percentage onder gemiddeld	p-waarde
Locomotie	82%	0.00*
Objectcontrole	93%	0.00*
Groot-motorische vaardigheden	87%	0.00*
Lichamelijke fitheid	99,8%	0.00*
Spelgedrag	62%	n.v.t.
Motorische competentiebeleving	46%	0.60 (n.s)

Toelichting: * = significant, waarbij de gestelde testproportie 0,5 is; alleen voor lichamelijke fitheid 0,4. Voor Spelgedrag is het percentage niet 'onder gemiddeld', maar 'afwijkend' (grenswaarde 0,4) en zijn geen gegevens van de normgroep beschikbaar.

Tabel 3: De vergelijking met de normgroep.

We hebben hiervoor twee mogelijke verklaringen. Ten eerste is het bekend dat kinderen met ADHD zichzelf vaak overschatten op domeinen waarop ze juist slecht presteren (Hoza et al., 2004). Een dergelijk gedrag zou een bescherming voor het kwetsbare zelfbeeld kunnen vormen: als je maar heel hard roept dat je goed kunt voetballen, gaan ze je wel geloven. In onze onderzoeksgroep heeft een deel van de kinderen naast een angststoornis ook ADHD, hetgeen onze resultaten op dit punt vermoedelijk heeft beïnvloed. Een tweede verklaring kan zijn dat alle kinderen die deelnamen aan ons onderzoek een of andere vorm van interventie ondergingen. Ofwel zij kregen psychomotorische therapie, ofwel ze namen deel aan ClubExtra. Bij beide interventies vormt het versterken van het zelfvertrouwen een belangrijk onderdeel. Het zou kunnen zijn dat de invloed van de bewegingsinterventies op dit gebied succesvol zijn, waardoor de kinderen minder negatief over hun motorische competentie denken en/ of rapporteren.

Beperkingen

Deze studie kent een aantal beperkingen die van belang zijn te noemen. Ten eerste de genoemde co-morbiditeit: angststoornissen bij kinderen gaan vaak samen met andere psychiatrische stoornissen en dit was ook in onze groep het geval. In klinische groepen vindt men nu eenmaal zelden pure angststoornissen, simpelweg omdat deze in de realiteit zelden voorkomen. Dat betekent dat de ecologische validiteit van onze bevindingen juist hoog is, immers we hebben die kinderen onderzocht die ook in de reguliere zorg terechtkomen en niet een kunstmatig geselecteerde 'zuivere' subgroep. Echter, wetenschappelijk gezien moeten we voorzichtig zijn met het trekken van conclusies over de relatie tussen angststoornissen en psychomotorische problematiek.

Verder is het van belang te noemen dat de normering van de MOPER niet meer representatief is voor de huidige basisschoolkinderen (Alblas & Kosterink, 2005). Maar de kinderen uit onze onderzoeksgroep scoorden zo laag, dat

zij ook bij een nieuwe normering naar verwachting een lage fysieke fitheid zouden vertonen.

Voor het deelgebied spelgedrag is een eigen normering opgesteld om aan de hand van de scores op items uit het PMDC te bepalen of het spelgedrag van de kinderen met een angststoornis als afwijkend beschouwd kan worden of niet. Omdat voor dit onderdeel van het PMDC nog geen richtlijnen zijn opgesteld, is dit naar eigen inzicht gedaan. Aangezien de gevonden resultaten goed overeenkomen met de gestelde verwachtingen, gebaseerd op het werk van Chansky & Kendall (1997) en Emck & Sleenwenhoek (2005), gaan we er vanuit dat deze norm adequaat is opgesteld. Echte evidentie in deze ontbreekt vooralsnog.

Wat in de praktijk?

Wat betekent dit alles nu eigenlijk voor de praktijk? Uit onze studie wordt duidelijk dat kinderen met angststoornissen het moeilijk hebben in bewegingssituaties. Maar hoe help je hen nu het beste? Als we terugrijpen op Gordijn et al. (1975) vinden we enkele bruikbare tips. Kinderen die lijden aan 'aanhoudende presentatie', die 'op slot staan', aarzelen, verkrampen of verstijven in bewegingssituaties zouden geholpen moeten worden de bewegingsdialog te hernemen (p.133). De psychomotorisch therapeut of ClubExtra docent zou daarbij moeten trachten zodanige bewegingsarrangementen aan te bieden, dat mislukking in eerste instantie voorkómen wordt en dat vertrouwens-krediet in de relatie zodanig wordt opgebouwd dat bij eventueel falen het kind niet onmiddellijk zal afhaken (zie p.142). Ook adviseren ze aan te sluiten bij de dingen die het kind zelf graag zou willen doen en in eerste instantie een individuele setting te creëren. Als de veronderstelling van Erez et al. (2004) juist is, dat angst- en balansstoornissen elkaar in de kindertijd wederzijds kunnen versterken, is dat een uiterst zinnige benadering. Het betekent ook dat pedagogische interventies, zoals ClubExtra of kindercircus, grote preventieve waarde kunnen hebben. Immers, zij mikken op succeservaringen bij het kind, het doorbreken

van vermijding en stimulering van participatie in (sociale) bewegingssituaties. Wanneer dat betekent dat de (motorische) competentiebeleving van deze kinderen versterkt wordt, zou daarmee de ontwikkeling van een angststoornis wel eens afgeremd kunnen worden. En voor kinderen die eenmaal een angststoornis hebben ontwikkeld, lijkt psychomotorische therapie waarin via bewegingsactiviteiten aan het zelfbeeld gewerkt wordt een te propageren keuze. Immers, zowel de concrete bewegingsproblematiek als de psychiatrische symptomatologie kunnen daarmee doelgericht worden beïnvloed.

Noot

- 1 Dit artikel is gebaseerd op het afstudeeronderzoek van Minke van de Kamp voor de Faculteit der Bewegingswetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam, dat deel uitmaakte van een overkoepelende studie door Claudia Emck naar psychomotorisch functioneren van kinderen met psychiatrische problemen en/of een bewegingsachterstand.

Literatuur

- Alblas, E. & S.M. Kosterink (2005). *Normering MOPER: niet geldend voor de huidige basisschoolkinderen*. Onderzoeksverslag. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Bakker, F.C. (1981). *Persoonlijkheid en motorisch leren bij kinderen: onderzoek naar de relatie van angst en structureringstendie met het leren mini-trampolinespringen*. Proefschrift. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Brakel, A. van, P. Muris & S. Bögels (2001). Gedraginhibitie als risicofactor voor het ontwikkelen van angststoornissen bij kinderen: een overzicht. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 56, 57-68.
- Chansky, T.E. & P.C. Kendall (1997). Social expectancies and self-perceptions in anxiety-disordered children. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 347-363.
- Costello, A.J., C.S. Edelbrock, M.K. Dulcan, R. Kalas & S.H. Klaric (1984). *Report on the Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC)*. Washington DC: National Institute of Mental Health.
- Dadds, M.R. & P.M. Barrett (2002). Psychologisch beleid bij kinderen met angststoornissen, een overzicht voor de behandelaar. *Literatuurselectie kinderen en adolescenten*, 9, 319-352.
- Emck, C. (2003). *Het psychomotorisch functioneren van kinderen met een bewegingsachterstand en/of psychische problemen*. Onderzoeksprotocol ten behoeve van de Medisch Ethische Toetsingscommissie. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Emck, C., R. Bosscher, & T. Doreleijers (2004). Bijzondere bewegers: over psychomotoriek en kinderpsychiatrie. *Tijdschrift voor Psychomotorische Therapie*, 4, 36-47.
- Emck, C. (2005). Een relationeel protocol. Het gedachtegoed van Gordijn als hernieuwde inspiratie of als 'mission impossible' voor de psychomotorische therapie? In: J. de Lange (red), *Een vak apart. Artikelen over psychomotorische therapie*, 109-117. Utrecht: 't Web.
- Emck, C. & H. Sleeuwenhoek (2005). Beweging in Fornhese: De psychomotoriek van kinderen met emotionele, gedrags- en/of ontwikkelingsstoornissen. *Symforum*, 6, 5-13.
- Emck, C., F. Geerlings, A. Nota & K. Tiele (2007). ClubExtra Amersfoort: meer dan bewegen alleen. *'t Web*, 3, 7-16.
- Erez, O., C.R. Gordon, J. Sever, A. Sadeh & M. Mintz (2004). Balance dysfunction in childhood anxiety: findings and theoretical approach. *Journal of Anxiety Disorders*, 18, 341-356.
- Ginsburg, G.S., A.M. La Greca & W.K. Silverman (1998). Social anxiety in children with anxiety disorders: relation with social and emotional functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 175-185.

- Gordijn, C.C.F., C. van den Brink, P. Meerdink, J.W.I. Tamboer & A. Vermeer (1975). *Wat beweegt ons*. Baarn: Bosch & Keuning.
- Hammink, M. (2003). *Psychomotorische diagnostiek binnen het kinder- en jeugdpsychiatrisch zorgveld*. Maastricht: Shaker publishing.
- Hoeven, M. van der, I. Zomervrucht & C. Emck (2006). Onhandig, maar wat nog meer? *Tijdschrift voor vaktherapie*, 3, 28-36.
- Hoza, B., A.C. Gerdes, S.P. Hinshaw, L.E. Arnold, W.E. Pelham Jr., B.S.G. Molina, H.B. Abikoff, J.N. Epstein, L.L. Greenhill, L. Hechtman, C. Odbert, J.M. Swanson & T. Wigal (2004). Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(3), 382-391.
- Klein, R.G. (2004). Anxiety Disorders. In: Rutter, M., E. Taylor & L. Hersov (red), *Child and adolescent psychiatry, modern approaches*. London: Blackwell Science.
- Leyten, C., H. Kemper & R. Verschuur (1982). *De MOPER Fitheids-test. Handleiding en prestatieschalen voor 9 t/m 11 jarigen*. Haarlem: Vrieseborch.
- Ollendick, T.H., N.J. King & W. Yule (1994). *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents*. New York: Plenum Press.
- Rigter, J. (2002). *Ontwikkelingspsychopathologie bij kinderen en jeugdigen*. Bussum: Couthino.
- Rossum, J.H.A. van & A. Vermeer (2000). *Handleiding CBSK – competentiebelevingsschaal voor kinderen – supplement motorische competentie-zelfbeoordeling*. Lisse: Swets & Zeitlinger BV.
- Scholing, A. & C. Braet (2002). *Angststoornissen bij kinderen*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Ulrich, D.A. (1985). *Test of Gross Motor Development second edition. Examiner's Manual*. Texas: Pro-ed.
- Vallaey, M. & G. Vandroemme (1997). *Psychomotoriek bij kinderen*. Leuven: Acco.

Website:

- Nationaal fonds geestelijke volksgezondheid (NFGV) (2001): www.nfgv.nl.

Dankwoord

Tot slot willen wij de kinderen, hun ouders en alle mensen die meegewerkt hebben aan dit onderzoek bedanken, te weten: Hanneke Sleeuwenhoek (Fornhese), Bertus Veldhuis (De Jutters), Mienke Norder en collegae (Curium), † Lei Konsten (Karakter), Corry Fickinger (De Bascule), Jan Willem Keuning (Kores), Simone van der Horst en Aleida Nota (ClubExtra), Marion Pronk en alle andere assistenten.

Over de auteurs

Claudia Emck, psycholoog en psychomotorisch therapeut, is als docent en onderzoeker verbonden aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam, het lectoraat kenniskring Bewegen & Gedragsbeïnvloeding en de masteropleiding Psychomotorische Therapie van de Hogeschool Windesheim in Zwolle.

Minke van de Kamp is bewegingswetenschapper en psychomotorisch therapeut, en werkzaam als psychomotorisch therapeut en onderzoeker bij PsyQ Haaglanden.

Samenvatting

Angst heeft invloed op diverse aspecten van menselijk gedrag en beleven, zo ook op motorisch gedrag en beleving. Het hier beschreven onderzoek betreft de vraag of kinderen met een angststoornis verschillen ten opzichte van gezonde leeftijdsgenootjes ten aanzien van motorische ontwikkeling, groot-motorische vaardigheid, lichamelijke fitheid, spelgedrag en motorische competentiebeleving. Daartoe werd bij een groep van 61 kinderen met een angststoornis de TGMD-II (Ulrich, 1985), MOPER fitheidstest (Leyten et al., 1982), het PMDC (Hamminck, 2004) en de Competentiebelevingsschaal voor kinderen – supplement motoriek (Van Rossum & Vermeer,

2000) afgenomen. Kinderen met angststoornissen bleken achter te lopen in hun motorische ontwikkeling, zwakke groot-motorische vaardigheden, slechte lichamelijke fitheid en problematisch spelgedrag te vertonen. De motorische competentiebeleving bleek bij de hier onderzochte groep niet afwijkend. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de hier onderzochte kinderen deelnamen aan een bewegingsinterventie waarbij het versterken van zelfvertrouwen sterk voorop stond. Op basis van de hier gevonden resultaten wordt aanbevolen bij kinderen met angststoornissen succeservaringen in bewegingssituaties uit te lokken, zowel binnen therapeutische als bewegingsagogische settings. ■

Statistiek verwoord

De binomiaaltest

Door Jolanda van Rijssen

In het artikel 'Te bang om te bewegen' gebruiken Claudia Emck en Minke van de Kamp binomiaaltests om te onderzoeken of hun deelnemers verschillen van een normgroep die bestaat uit basisschoolkinderen. Niet iedere lezer zal weten wat een dergelijke test inhoudt. Het lijkt de redactie daarom zinvol om er nadere uitleg over te geven. In volgende edities zal de redactie dat ook voor andere tests doen.

In de analyse van gegevens wordt een binomiaaltest gebruikt als één van de aspecten die men wil bestuderen (één van de variabelen) slechts twee verschillende waarden kan hebben. Een variabele met die eigenschap wordt 'dichotoom' genoemd. Een voorbeeld hiervan is sekse (man of vrouw) of in dit artikel de scores boven of onder het gemiddelde op de verschillende tests. In het onderzoek van Emck en Van de Kamp zijn de gemeten variabelen zelf niet dichotoom (scores op de MOPER worden bijvoorbeeld standaard weergegeven in vijf categorieën, niet in twee), maar zijn ze dichotoom gemaakt. In andere woorden: de scores zijn herverdeeld in twee groepen. In het geval van de MOPER zijn de twee laagste scoringscategorieën herbenoemd als 'onder gemiddeld' en de drie hoogste categorieën als 'gemiddeld/boven gemiddeld'.

In bovengenoemde situatie wordt met een statistisch programma getest of de verdeling van die dichotome variabele (of variabelen) in de onderzoeksgroep vergelijkbaar is met een andere verdeling. Anders gezegd: er wordt getest of de verdeling tussen het percentage kinderen dat 'onder

gemiddeld' scoort en het percentage dat 'gemiddeld/boven gemiddeld' scoort in de onderzoeksgroep, vergelijkbaar is met de verdeling van die percentages in een andere groep. Die andere groep is hier een groep gezonde basisschoolkinderen. Meestal wordt ter vergelijking een verdeling gebruikt die men in theorie verwacht (bijvoorbeeld op basis van iets wat in de literatuur staat) of een verdeling die bekend is voor een andere groep mensen dan de onderzoeksgroep. Als deze binomiaaltest een zogenaamde 'statistisch significante waarde' oplevert, kan gezegd worden dat de verdeling in de onderzochte groep verschilt van die in de vergelijkingsgroep. Of in dit artikel: het psychomotorisch functioneren van de onderzochte kinderen is significant anders dan dat van gezonde basisschoolkinderen.

Aanbevolen literatuur

- Slotboom, A.M. (2002). *Statistiek in woorden. De meest voorkomende termen en technieken*. Groningen : Wolters-Noordhoff.
- Vocht, A. de (2007). *Basishandboek SPSS 15*. Utrecht: Bijleveld Press.