

# ADHD, een *psychiatrisch* en *allergologisch* probleem

Lidy Pelsser

Het wordt wetenschappers niet altijd in dank afgenomen wanneer ze andere dan de gangbare opvattingen ventileren. Een goed voorbeeld hiervan is prof. dr. W. Buikhuisen, die in de jaren tachtig van de vorige eeuw onderzocht en aantoonde dat criminaliteit genetisch bepaald zou kunnen zijn. Terwijl verwondering en verder onderzoek het antwoord had moeten zijn op zijn bevindingen, reageerden de media furieus, collegae zwegen stil en er volgde een abrupt einde van een prachtige carrière. Achteraf bleek dat Buikhuisen gelijk had.

Ter verontschuldiging voerden degenen die hem veroordeeld hadden aan dat 'de tijd in de jaren tachtig nog niet rijp was voor deze inzichten'. Dit excuus gaat wellicht op voor de trendvolgende media, maar voor de zwijgende wetenschappers zeker niet: zij hadden

zich moeten baseren op de kwaliteit van het onderzoek en hadden Buikhuisen moeten steunen in plaats van zich in stilzwijgen te hullen.

Nieuwe ideeën roepen vaak weerstand op, zelfs in de wetenschap.

## ADHD, ERFELIJK BEPAALD, MAAR TOCH...

ADHD is een, voornamelijk erfelijk bepaalde, kinderpsychiatrische stoornis die voorkomt bij 3-5% van de schoolgaande kinderen (Buitelaar 1996). Er zijn diverse pre- en postnatale risicofactoren bekend die van invloed kunnen zijn op het ontstaan van ADHD (Buitelaar & Kooij, 2000), maar veronderstellingen over de oorzaak van ADHD zijn nog speculatief (National Institutes of Health, 1998). Medicatie en gedragstherapeutische behandeling zijn op dit moment de meest

gebruikte behandelmethoden (Gezondheidsraad, 2000).

Hoewel ADHD vooral erfelijk bepaald wordt (Pelsser & Buitelaar, 2002), is het toch van belang om te onderzoeken in hoeverre omgevingsfactoren de ernst van de ADHD-symptomen kunnen beïnvloeden. Psychologische omgevingsfactoren (opvoeding, gezinssituatie, vriendenkring, trauma's, leerstoornissen, intelligentie) komen tijdens het diagnostisch onderzoek uitgebreid aan bod. De effecten van tastbare omgevingsfactoren (stimuli via de huid, ademhaling of voeding), worden echter niet onderzocht. Toch is het heel goed mogelijk dat ook deze omgevingsfactoren, net als bij andere erfelijk bepaalde aandoeningen zoals astma en eczeem, een rol kunnen spelen bij ADHD.

## ADHD EN ASTMA

Astma is een ziekte waarbij nature (aanleg) en nurture (huisstofmijt, huisdieren, pollen) niet los van elkaar gezien kunnen worden. Wanneer astma en ADHD worden vergeleken, blijken er meerdere overeenkomsten te zijn: de erfelijke aanleg, een duidelijk biochemisch werkingsmechanisme, een specifieke orgaanfunctie, de symptomatische diagnose en wellicht ook het allergisch mechanisme (zie tabel 1). Er is een belangrijk verschil: astma wordt ingedeeld bij de somatische aandoeningen, terwijl

	Astma	ADHD
Vaak genetisch bepaald	Ja	Ja
Functiestoornis	Luchtwegen	Hersenen
Biochemisch mechanisme	Histamine	Dopamine
Diagnose	Symptomen	Symptomen
Onderzoek naar invloed allergenen/stimuli	Bloedonderzoek	Dieetonderzoek
Allergisch mechanisme	Allergisch -IgE-gemedieerd -Niet-IgE-gemedieerd Niet-allergisch	Allergisch? -IgE-gemedieerd -Niet-IgE-gemedieerd Niet-allergisch
Toepassing van eliminatie allergenen/stimuli	Ja	Nog niet

Tabel 1. Vergelijking ADHD en astma

Drs. Lidy M.J. Pelsser, wetenschappelijk onderzoeker, Onderzoekscentrum voor ADHD en Voeding, Eindhoven. [www.adhdenvoeding.nl](http://www.adhdenvoeding.nl). E-mail: [lmjpelsser@worldmail.nl](mailto:lmjpelsser@worldmail.nl).



ADHD thuishoort bij de psychische aandoeningen. Sinds het bio-psychosociale ziektemodel zijn intrede heeft gedaan (Bolk, 2005), worden ziekten en hun mogelijke oorzaak steeds vaker multidisciplinair benaderd. Astma hoort, wanneer we uitsluitend kijken naar de betrokken organen, officieel thuis bij de longarts. Toch worden astmapatiënten vaak doorverwezen naar de allergoloog zodat onderzocht kan worden of, en zo ja welke, omgevingsfactoren de klachten doen toenemen. De uiteindelijke therapie is afhankelijk van deze onderzoeksresultaten.

#### ADHD EEN ALLERGOLOGISCH PROBLEEM?

Gezien de overeenkomsten tussen astma en ADHD, zou de vraag gesteld kunnen worden of ADHD niet alleen een psychiatrisch maar ook een allergologisch probleem kan zijn. Is het mogelijk dat ook bij ADHD tastbare omgevingsfactoren een triggerfunctie vervullen, dat er stimuli kunnen zijn die via de huid, ademhaling of voeding het systeem ontregelen waardoor de ADHD-symptomen zich kunnen manifesteren? Zou het kunnen dat wij dit niet zien omdat, in tegenstelling tot de targetorganen van astma (luchtwegen/longen) en van eczeem (huid), het targetorgaan bij ADHD niet een somatisch orgaan maar de hersenen betreft, waardoor de aandoening automatisch in de psychische hoek terecht komt? Dat we zo gefocust zijn door het psychische aspect van de aandoening dat de multidisciplinaire aanpak wel toegepast wordt, maar onwillekeurig beperkt wordt tot die omgevingsfactoren die voor de hand en in het verlengde liggen van de stoornis? Stel dat we wel over de grens van de psyche heen zouden kijken, wat treffen we dan aan?

#### ADHD EN VOEDING

We zien dan dat al vele jaren onderzoek wordt uitgevoerd naar de invloed



van tastbare omgevingsfactoren op ADHD, met name naar de invloed van voeding. De resultaten van de dieetonderzoeken (dus niet van de kleurstofonderzoeken uit de jaren zeventig van de vorige eeuw, maar van de dieetonderzoeken die daarna zijn uitgevoerd) zijn eenduidig: Arnold (1999) geeft aan dat overtuigend bewijs geleverd is voor de invloed van hypo-allergene diëten op ADHD in geselecteerde doelgroepen. Carter e.a. (1993) toonden aan dat bij elk kind niet slechts één, maar meerdere voedingsmiddelen van invloed kunnen zijn op het gedrag. Bij bepaalde kinderen met ADHD is er kennelijk overtuigend bewijs voor de triggerfunctie van voeding op ADHD. Betekent dit dat een gedragsmatige reactie op voeding thuishoort bij de allergologie?

#### DEFINITIE VAN OVERGEVOELIGHEID

In de herziene terminologie voor al-



lergie en verwante aandoeningen geven Gerth van Wijk e.a. (2002) aan dat overgevoeligheid een over-

koepelende term is voor alle allergische en niet-allergische reacties en gedragsproblemen waarvoor omgevingsfactoren (stimuli) verantwoordelijk worden gesteld. De volgende definitie wordt gehanteerd: *Overgevoeligheid veroorzaakt objectief reproduceerbare symptomen en verschijnselen, opgewekt door blootstelling aan een scherp omschreven stimulus in een dosis die getolereerd wordt door normale personen.*

Het verschijnen van astmasymptomen na blootstelling aan huisstofmijt bij een kind dat daar gevoelig voor is, is een overgevoeligheidsreactie volgens boven-



staande definitie. De huisstofmijt is de scherp omschreven stimulus. Wanneer een kind door het eten van normale hoeveelheden van bepaalde voedingsmiddelen ADHD-symptomen gaat vertonen, dan kunnen deze voedingsmiddelen eveneens gezien worden als scherp omschreven stimuli die getolereerd worden door normale personen. Ook bij ADHD kan er dus sprake zijn van een overgevoeligheid zoals beschreven in bovenstaande definitie.

Bij astma blijken gerichte saneringsmaatregelen, afhankelijk van de individuele overgevoeligheid van elk kind, het meest zinvol te zijn om de symptomen te verminderen (Morgan e.a., 2004). Zoals bij astma eerst met behulp van bloedonderzoek aangetoond moet worden of de patiënt wel gevoelig is voor huisstofmijt voordat speciale matrashoezen worden aanbevolen, zo zal bij ADHD eerst met behulp van een dieetonderzoek aangetoond moeten worden of het kind wel gevoelig is voor voeding, voordat het zin heeft om uit te zoeken voor welke voedingsmiddelen het kind gevoelig is, waarna gerichte voedingsadviezen gegeven kunnen worden. Bloedonderzoek bij astma is te vergelijken met dieetonderzoek bij ADHD: beide onderzoeken worden uitgevoerd om de invloed van omgevingsfactoren vast te stellen. De bedoeling is duidelijk: gerichte saneringsmaatregelen bij astma en gerichte dieetaanpassing bij ADHD kunnen zorgen voor symptoomvermindering, waardoor minder of geen medicatie nodig is.

#### TOEPASSING DIEETONDERZOEK

In Engeland is de invloed van voeding op ADHD al dermate geaccepteerd dat dieetonderzoek is opgenomen in een behandelprotocol voor kinderen met ADHD (Hill & Taylor, 2001). Er worden in dit protocol drie voorwaarden genoemd waaraan voldaan moet worden voordat een dieetonderzoek gestart kan worden. Allereerst moet er een *clue in history* zijn die wijst in de richting van voeding.

Deze voorwaarde zal nog verder uitgewerkt moeten worden (Arnold, 1999). Een atopische achtergrond kan bijvoorbeeld een reden zijn om een dieetonderzoek te starten (Boris & Mandel, 1994), evenals de aanwezigheid van lichamelijke klachten (Pelsser & Buitelaar, 2002). Vanzelfsprekend moet het gezin gemotiveerd zijn en moet het onderzoek uitgevoerd worden door een specialist op het gebied van voeding en gedragsstoornissen. Bij goed dieetonderzoek wordt door middel van een individueel eliminatiedieet onderzocht of voeding een oorzakelijke trigger is bij ADHD. Zo ja, dan volgt een traject van provocatie en eliminatie, waarin wordt uitgezocht op welke voedingsmiddelen het betreffende kind reageert, die dan vervolgens vermeden dienen te worden. Zo nee, dan zal gestart worden met de gangbare therapie van medicatie en gedragstherapie.

In feite is deze procedure vergelijkbaar met de procedure rondom astma, waarbij door middel van bloedonderzoek onderzocht wordt welke omgevingsfactoren een rol spelen, waarna adequate maatregelen genomen kunnen worden.

Het is onverstandig om aan kinderen met ADHD dieetadviezen te geven zonder dat deze adviezen vooraf zijn gegaan door dieetonderzoek. Een standaarddieet is niet mogelijk. Elk kind reageert namelijk op meerdere en individueel verschillende voedingsmiddelen (Carter, 1993). Het vaak gegeven advies 'laat maar eens een poosje de kleurstoffen, suiker of chocola achterwege' is, evenals het advies aan een astmapatiënt om zonder voorafgaand oorzakelijk onderzoek matrashoezen aan te schaffen, af te raden.

#### AANBEVELING: MEER ONDERZOEK DOEN EN DE OUDERS GOED INFORMEREN

Een psychiatrische en allergologische benadering van ADHD biedt interessante aanknopingspunten voor meer onderzoek. Dit wordt ook aanbevolen door

de National Institutes of Health (1998). Hierdoor kunnen in de toekomst wellicht veel vragen die er nog zijn rondom voeding en ADHD worden beantwoord. Totdat dit gebeurt, is het raadzaam om aan alle ouders van kinderen met ADHD eerlijke en adequate informatie te geven over de aard van de diagnose en over de invloed die voeding zou kunnen hebben op ADHD.

#### LITERATUUR

- Arnold, L.E. (1999). Treatment alternatives for ADHD. *Journal of attention disorders*, 3, 30-48.
- Bolk, J.H. (2005). Gezondheidsraadrapport 'Het chronische-vernieuwbaarheidssyndroom'; terechte afstand van de lichaam-geestdichotomie met het oog op effectieve preventie en behandeling. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 149, 739-41.
- Boris, M. & Mandel, F.S. (1994). Food and additives are common causes of the attention deficit hyperactive disorder in children. *Annals of Allergy*, 72, 462-468.
- Buitelaar, J.K. (1996). *Kinderen en hyperactiviteit*. Utrecht: Kosmos-Z&K Uitgevers.
- Buitelaar, J.K. & Koolij, J.J.S. (2000). Aandachtstekort-hyperactiviteitsstoornis (ADHD); achtergronden, diagnostiek en behandeling. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 144, 1716-23.
- Carter, C.M., Urbanowicz, M., Hemsley, R., Mantilla, L., Strobel, S., Graham, P.J. & Taylor, E. (1993). Effects of a few food diet in attention deficit disorder. *Archives of Disease in Childhood*, 69, 564-568.
- Hill, P. & Taylor, E. (2001). An audible protocol for treating attention deficit/hyperactivity disorder. *Archives of Disease in Childhood*, 84, 404-409.
- Wijk, Gerth van R., Cauwenberge, P.B. van & Johansson, S.G.O. (2002). Herziene terminologie van allergie en verwante aandoeningen. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 146, 2289-93.
- Gezondheidsraad (2000). Diagnostiek en behandeling van ADHD. *Gezondheidsraad*, Den Haag, 2000/24.
- Morgan, W.J., Crain, E.F., Gruchalla, R.S., O'Connor, G.T., Kattan, M., Evans, R.3rd, Stout, J., Malindzak, G., Smartt, E., Plaut, M., Walter, M., Vaughn, B. & Mitchell, H. (2004). Inner-City Asthma Study Group. Results of a home-based environmental intervention among urban children with asthma. *New England Journal of Medicine*, 351, 1068-80.
- National Institutes of Health (1998). Diagnosis and treatment of Attention Deficit Hyperactivity disorder. *Consensus Development Conference statement*, 110, University of Pittsburgh, Pennsylvania.
- Pelsser, L.M.J. (2003). De invloed van voeding op hyperactief gedrag bij kinderen met ADHD. *Kind en Adolescent*, 1, 4-16.
- Pelsser, L.M.J. & Buitelaar, J.K. (2002). Gunstige invloed van een standaardeliminatiedieet op het gedrag van jonge kinderen met aandachtstekort-hyperactiviteitsstoornis (ADHD): een verkennend onderzoek. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 146, 2543-2547.