

# Hyperactiviteit en lichamelijke klachten

H.A. Aardoom, R.A. Hirasing, E.W. van den Heuvel, F.L. Sanavro en J. Leeuwenburg

## Inleiding

'Attention deficit disorder with hyperactivity' (ADHD) omvat de volgende symptomen: extreem hoge motorische activiteit, korte spanningsboog, geringe frustratietolerantie, sterke opwindbaarheid en onvermogen om eigen impulsen te reguleren. Het betreft vooral jongens. De verhouding jongens : meisjes varieert tussen 3:1 en 6:1.

De in de literatuur vermelde prevalenties lopen uiteen door verschillen in de fracties en samenstelling van de onderzoeksgroep, de beoordelaar van de aandoening, en de omgeving waarin het kind verkeert.

In een Nederlands onderzoek gaven ouders aan dat 11% van hun kinderen hyperactief is, leerkrachten bij 7% en slechts 2% wordt door zowel ouders als leerkracht als hyperactief beoordeeld.<sup>1</sup>

ADHD, ook hyperactiviteit genoemd, kan tot psycho-sociale en gezinsproblemen leiden. Een kind dat impulsief en snel afgeleid is, neemt instructies niet op, is weinig leerbaar, houdt zich niet aan gemaakte afspraken en is 'accident-prone'. Kinderen vragen veelal op negatieve wijze aandacht, wat een negatieve invloed op de ouder-kindrelatie kan hebben. Het is niet bekend hoe vaak ouders een arts raadplegen vanwege het hyperactief gedrag van hun kind. In enkele buitenlandse studies wordt een verband gevonden tussen ADHD en lichamelijke klachten.<sup>2-5</sup> Het onderzoek van Kaplan e.a. vond evenwel plaats bij een geselecteerde populatie.<sup>3</sup> Roth e.a. gaven in hun artikel geen getalsmatige specificatie van klachten.<sup>5</sup> Adesman ging de relatie met otitis media na.<sup>4</sup> Alleen het onderzoek van Hartsough e.a. betrof een niet geselecteerde groep schoolkinderen. Zij maakten echter geen onderverdeling naar soort chronische gezondheidsproblemen en beperkten zich tot het samenvoegen van astma, allergie en KNO-infecties.<sup>2</sup>

In dit artikel worden de resultaten

van een onderzoek naar het voorkomen van verschillende chronische klachten bij kinderen beschreven, waarbij een onderverdeling is gemaakt naar hyperactief gedrag. Voorts wordt beschreven of de kinderen reeds begeleid werden door huisartsen, specialisten en anderen, en voor welke klacht.

## Methode

Het onderzoek werd verricht in het schooljaar 1990-1991 in het werkgebied van de Gemeenschappelijke gezondheidsdienst regio Dordrecht. Deze omvat de gemeenten Alblasserdam, Dordrecht, Giessenlanden, Gorinchem, Graafstroom, Hardinxveld-Giessendam, Hendrik-Ido-Ambacht, Leerdam,

Liesveld, Nieuw-Lekkerland, Papendrecht, Sliedrecht, Zederik en Zwijndrecht. Alle ouders van kinderen die opgeroepen werden voor een periodiek gezondheidsonderzoek door schoolarts of schoolverpleegkundige kregen samen met de oproepkaart een vragenlijst toegestuurd. Opgeroepen werden alle leerlingen van groep 2 van het basisonderwijs en van de tweede klas van het voortgezet onderwijs, alle leerlingen van groep 4 van het basisonderwijs in Dordrecht en de Alblasserwaard, Zwijndrecht en Hendrik-Ido-Ambacht, en alle leerlingen van groep 7 van de basisscholen in Dordrecht. Ook de ouders van kinderen die voor het toelatingsonderzoek en het herhalingsonderzoek van het speciaal onderwijs werden opgeroepen kregen de vragenlijst.

De vragenlijst bevatte vragen over druk en overbeweeglijk gedrag en over lichamelijke klachten zoals astma of bronchitis, eczeem, maandenlang verstopte neus of loopneus, langdurige diarree en overgeven, hoofdpijn en rode gezwollen huid of galbulten. Druk of overbeweeglijk werd in ons onderzoek

Tabel 1. Gradatie van ernst van chronische klachten.

### astma of bronchitis

- ernstig:
- verzuim 5 dagen per maand, een schoolweek
  - regelmatige inhalatie van Lomudaol®, Becotide® of Ventolin®, meer dan vijftien van de dertig dagen
  - 's nachts benauwd of benauwd bij sport en gymnastiek

### eczeem

- ernstig:
- oppervlak groter dan 10 x 10 cm
  - veel jeuk of nat eczeem
  - regelmatig corticosteroïdzalf nodig, regelmatig: meer dan vijftien van de dertig dagen

### hoofdpijn, migraine

- ernstig:
- vijf of meer dagen per maand een pijnstiller nodig
  - vijf dagen per maand verzuim of werk niet kunnen doen

### vaak diarree of braken

- ernstig:
- regelmatig medicatie nodig, vijf of meer van de dertig dagen
  - chronische diarree
  - verzuim van vijf dagen per maand of meer

### maandenlang neusverkoudheid of loopneus

- ernstig:
- regelmatig medicatie of neusdruppels nodig, meer dan vijftien van de dertig dagen
  - recidiverende sinusitis of otitis media

### gezwollen, rode huid, galbulten (urticaria, Quinckes-oedeem)

- ernstig:
- benauwdheid erbij
  - regelmatig medicatie nodig: meer dan vijftien van de dertig dagen

### druk, overbeweeglijk gedrag (hyperactiviteit)

- ernstig:
- zowel ouder als leerkracht klaagt
  - slechte leerresultaten t.g.v. concentratieprobleem
  - al hulp gezocht bij hulpverlening

H.A. Aardoom, jeugdarts GGD regio Dordrecht; dr R.A. Hirasing, kinder-/jeugdarts TNO-PG, Leiden; mevr. E.W. van den Heuvel, diëtiste GGD regio Dordrecht; F.L. Sanavro, registratiedeskundige GGD regio Dordrecht; J. Leeuwenburg, epidemioloog GGD regio Dordrecht.  
Correspondentie-adres: H.A. Aardoom, jeugdarts regio Dordrecht, Postbus 166, 3300 AD Dordrecht.

Tabel 2. Aantal en percentage hyperactieve en ernstig hyperactieve kinderen naar leeftijd.

| onderzochte groep                                      | populatie     | waarvan hyperactief |            | waarvan ernstig |            |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------------|------------|-----------------|------------|
|                                                        | N             | absoluut aantal     | %          | absoluut aantal | %          |
| groep 2 (4-6 jr gemiddelde leeftijd 5,5 jr)            | 2372          | 228                 | 9,6        | 64              | 2,7        |
| groepen 4 en 7 (7-12 jr gemiddelde leeftijd 9,4 jr)    | 2558          | 234                 | 9,1        | 56              | 2,2        |
| klas 2 VO(13 jr en ouder, gemiddelde leeftijd 14,4 jr) | 3539          | 176                 | 5,0        | 32              | 0,9        |
| leeftijd onbekend                                      | 5             |                     |            |                 |            |
| <b>totaal</b>                                          | <b>N=8474</b> | <b>638</b>          | <b>7,5</b> | <b>152</b>      | <b>1,8</b> |

als 'hyperactief' benoemd. Het betreft hierbij geen diagnose, maar gedrag zoals dat door de ouders werd weergegeven. Dit werd als werkdefinitie aangehouden.

Tijdens het gesprek met de ouders bij het periodieke gezondheidsonderzoek werd door de schoolarts aan de hand van een criterialijst genoteerd of de chronische klacht ernstig was (tabel 1). Hyperactiviteit werd als 'ernstig' genoteerd als zowel ouders als leerkracht klaagden, als het gedrag een leerprobleem tot gevolg had, of als ouders al

hulp hadden gezocht en als niet ernstig in de overige gevallen. De resultaten zijn statistisch met de Chi-kwadraat-test getoetst. Een verschil is als significant beschouwd bij een p-waarde kleiner dan 0,05.

## Resultaten

Van de 8689 verstuurd formulieren, werden 8474 bruikbare terugontvangen, een response van 98,3%. Van de 193 niet deelnemenden behoorden 45 tot de groep culturele minderheden. Dit is

aanzienlijk meer dan in de gehele groep (3,8%).

De ouders gaven bij 7,5% van de gehele groep aan dat de kinderen hyperactief waren; waarvan 24% in ernstige mate. De prevalentie van hyperactiviteit nam af van groep 2 (9,6%) naar klas 2 van het VO (5,0%), evenals de prevalentie van ernstige hyperactiviteit (tabel 2). Van de hyperactieve kinderen waren in de kleutergroep 35% meisjes; op latere leeftijd was het percentage geringer. Zowel bij de ernstige als niet-ernstige hyperactieve kinderen nam de man-vrouw-ratio toe van 1,6 resp. 2,0 in de jongste groep, tot 7,0 resp. 2,8 in de oudste groep. In de groep ernstig hyperactieve kinderen van 7-12 jaar en van 13 jaar en ouder betrof het vooral jongens (tabel 3).

Van de hyperactieve kinderen gaf 44% van de ouders aan dat hun kind een of meer van de zes gevraagde klachten had tegen 19% in de niet-hyperactieve groep (tabel 4). Dit verschil is statistisch significant ( $p < 0,001$ ).

In tabel 5 is de soort klacht naar ernst van de hyperactiviteit weergegeven. Bij de chronische klacht is ook aangegeven hoeveel daarvan deze klacht in ernstige mate hadden. Uit tabel 5 blijkt dat van alle afzonderlijke chronische klachten de frequentie bij de hyperactieve kinderen groter is. De meest vermelde chronische klachten bij de hyperactieve kinderen waren astma en bronchitis, maandenlang verstopte neus en eczeem. Tussen de niet-ernstige en ernstige hyperactieve kinderen was er geen verschil tussen de diverse vermelde chronische klachten. Ernstiger chronische klachten kwamen wel statistisch significant vaker voor bij de ernstig hyperactieve kinderen. De leeftijd van de kinderen speelde hierbij geen rol, de prevalentie was in iedere leeftijdsgroep bij ernstige hyperactiviteit hoger.

Ernstig hyperactieve kinderen waren vaker onder behandeling van artsen, vergeleken met niet ernstig hyperactieve kinderen. De niet ernstig hyperactieve kinderen waren dat weer vaker dan de niet hyperactieve kinderen (tabel 6). Van de hyperactieve kinderen werd 30% begeleid door artsen, met name door de huisarts, de kinderarts en de KNO-arts. Van de hyperactieve kinderen werd 4,6% begeleid door een gedragstherapeut.

Om de invloed van de bijkomende lichamelijke klachten bij de behandeling na te gaan is een onderverdeling gemaakt in een groep hyperactieve kinderen met lichamelijke klachten, en een groep zonder lichamelijke klachten (tabel 7). Nu blijkt dat de begeleiding door artsen vooral samenhangt met de bijkomende chronische lichamelijke klach-

Tabel 3. Man-vrouw-ratio's naar leeftijdsgroep voor niet-ernstig en ernstige hyperactiviteit.

| leeftijdsgroep            | hyperactiviteit niet ernstig |            |            | hyperactiviteit wel ernstig |           |          |            |
|---------------------------|------------------------------|------------|------------|-----------------------------|-----------|----------|------------|
|                           | m                            | vr         | m/vr-ratio | m                           | vr        | onbekend | m/vr-ratio |
| groep 2, 4-6 jr           | 109                          | 55         | 2,0        | 39                          | 24        | 1        | 1,6        |
| groepen 4 en 7, 7-12 jr   | 134                          | 44         | 3,0        | 49                          | 7         | -        | 7,0        |
| klas 2 VO, 13 jr en ouder | 106                          | 38         | 2,8        | 28                          | 4         | -        | 7,0        |
| <b>totaal</b>             | <b>349</b>                   | <b>137</b> | <b>2,5</b> | <b>116</b>                  | <b>35</b> | <b>1</b> | <b>3,3</b> |

Tabel 4. Het aantal hyperactieve kinderen naar lichamelijke klachten: astma of bronchitis, eczeem, maandenlang verstopte neus of loopneus, hoofdpijn, langdurige diarree en braken, of rode of gezwollen huid of galbulten.

| lichamelijke klachten | niet hyperactief<br>N=7836 | wel hyperactief<br>N=638 | totaal<br>N=8474 |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|
| niet                  | 6312 (80,6%)               | 355 (55,6%)              | 6667 (78,7%)     |
| wel                   | 1524 (19,4%)               | 283 (44,4%)              | 1807 (32,3%)     |

\* Chi-kwadraat-toets  $p < 0,001$ .

ten. In de groep hyperactieve kinderen zonder lichamelijke klachten werd 5,0% begeleid door een gedragstherapeut, en in 4,2% door artsen, vooral huisarts, kinderarts en homeopaat. In de groep hyperactieve kinderen met een lichamelijke klacht werd 40% begeleid door een arts en 5% door een gedragstherapeut.

Ernstig hyperactieve kinderen gebruikten ook vaker medicijnen voor bijkomende lichamelijke klachten (tabel 8). Van de ernstig hyperactieve kinderen gebruikte 23% medicijnen voor luchtweginfecties, CARA of allergie en 2% medicijnen voor gedragsproblemen. Behandeling betrof meestal de bijkomende lichamelijke klacht, en niet de hyperactiviteit.

## Discussie

Hyperactiviteit is een serieus probleem, het komt vaak voor, ouders zoeken er vaak hulp voor. Wij vonden in onze onderzoeksgroep, afgaande op informatie van de ouders, 7,5% hyperactieve kinderen, waarvan 24% ernstig hyperactief. Van de kleuters, 4-6 jaar, was 9,5% hyperactief, en 2,7% ernstig hyperactief. Deze aantallen zijn vergelijkbaar met die, gevonden bij een groep Nederlandse kinderen in Hoorn, waar bij vijfjarigen 11% van de ouders hun kind als hyperactief beschouwden, en 2% zowel door leerkracht als ouders hyperactief werd genoemd.<sup>6</sup>

In ons onderzoek blijkt voorts, dat de prevalentie van hyperactiviteit en ernstige hyperactiviteit met de leeftijd afneemt, en dat de man-vrouw-ratio toeneemt tot 7,0 in de groep ernstig hyperactieve kinderen. In onze onderzoeksgroep is hyperactiviteit dus vooral een probleem van het jonge kind en boven de zes jaar vooral van jongens. Wij vonden een samenhang van hyperactiviteit en een aantal chronische lichamelijke klachten. In ongeveer de helft van de gevallen heeft het hyperactieve kind een chronische lichamelijke klacht, hetgeen invloed op het gedrag kan hebben. Een kind dat 's nachts slecht slaapt door benauwdheid (astma, verstopte neus), hoest (bronchitis) of jeuk (eczeem) zal overdag niet fit en vrolijk zijn. Het is denkbaar dat de nachtelijke jeuk of benauwdheid niet worden opgemerkt, omdat het kind niet klaagt daar het aan deze klachten gewend is geraakt.

Ons onderzoek is verricht op alle scholen zonder selectie. De prevalenties van de chronische lichamelijke klachten zijn in tabel 5 gespecificeerd. Binnen de groepen chronische lichamelijke klachten is aan de hand van vooraf vastgestelde criteria het aantal kinderen met ernstige klachten aangegeven. De meest

Tabel 5. Prevalentie van chronische klachten naar hyperactiviteit.

| klacht                                             | niet<br>hyperactief<br>N=7836 | hyperactief<br>niet ernstig<br>N=486 | hyperactief<br>wel ernstig<br>N=152 | totaal<br>N=8474 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| astma of<br>bronchitis                             | 608 7,8%                      | 90 18,5%                             | 23 15,1%                            | 721 8,5%         |
| waarvan ernstig                                    | 111 1,4                       | 11 2,3                               | 9 5,9                               | 131 1,5          |
| eczeem                                             | 473 6,0                       | 67 13,8                              | 14 9,2                              | 554 6,5          |
| waarvan ernstig                                    | 95 1,2                        | 3 0,6                                | 3 2,0                               | 101 1,2          |
| maandenlang<br>verstopte neus<br>of loopneus       | 369 4,7                       | 68 14,0                              | 28 18,4                             | 465 5,5          |
| waarvan ernstig                                    | 48 0,6                        | 8 1,6                                | 10 6,6                              | 66 0,8           |
| hoofdpijn                                          | 264 3,4                       | 57 11,7                              | 17 11,2                             | 338 4,0          |
| waarvan ernstig                                    | 25 0,3                        | 2 0,4                                | 5 3,3                               | 32 0,4           |
| langdurige<br>diarree en<br>braken                 | 96 1,2                        | 31 6,4                               | 10 6,6                              | 137 1,6          |
| waarvan ernstig                                    | 13 0,2                        | 2 0,4                                | 2 1,3                               | 17 0,2           |
| rode of gezwollen<br>huid/galbulten                | 116 1,5                       | 24 4,9                               | 8 5,3                               | 148 1,7          |
| waarvan ernstig                                    | 6 0,1                         | 1 0,2                                | 1 0,7                               | 8 0,1            |
| totaal aantal<br>chronische<br>klachten            | 1926                          | 337                                  | 100                                 | 2363             |
| waarvan totaal<br>aantal ernstige<br>chn. klachten | 298                           | 27                                   | 30                                  | 355              |

Alle gevonden verschillen zijn statistisch significant  $p < 0,001$ .

Tabel 6. Aantal kinderen onder controle of behandeling voor de genoemde klachten naar hyperactiviteit.

|                           | niet<br>hyperactief<br>N=7836 | niet ernstig<br>hyperactief<br>N=486 | ernstig<br>hyperactief<br>N=152 | totaal<br>N=8474 |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| niet onder<br>behandeling | 6890 87,9%                    | 353 72,6%                            | 97 63,8%                        | 7340 86,6%       |
| wel onder<br>behandeling  | 946 12,1%                     | 133 27,4%                            | 55 36,2%                        | 1134 13,4%*      |

\* Chi-kwadraat-toets  $p < 0,001$ .

bij wie zijn de kinderen onder behandeling

|                                                     |          |          |          |            |
|-----------------------------------------------------|----------|----------|----------|------------|
| huisarts                                            | 491 6,4% | 54 11,1% | 17 11,2% | 562 6,6%*  |
| kinderarts                                          | 166 2,2% | 33 6,8%  | 17 11,2% | 216 2,5%*  |
| KNO-arts                                            | 164 2,1% | 24 4,9%  | 11 7,2%  | 199 2,3%*  |
| huidarts                                            | 87 1,1%  | 9 1,9%   | 3 2,0%   | 99 1,2%**  |
| allergoloog                                         | 53 0,7%  | 9 1,9%   | 7 4,6%   | 69 0,8%**  |
| longarts                                            | 37 0,5%  | 3 0,6%   | 3 2,0%   | 43 0,5%*** |
| homeopaat                                           | 74 1,0%  | 20 4,1%  | 6 3,9%   | 100 1,2%** |
| anderen,<br>waaronder ge-<br>dragstherapeut<br>N.S. | 36 0,5%  | 17 3,5%  | 14 7,9%  | 67 0,8%    |

\* Chi-kwadraat-toets  $p < 0,001$ .

\*\* Chi-kwadraat-toets  $0,001 < p < 0,01$ .

\*\*\* Chi-kwadraat-toets  $0,01 < p < 0,05$ .

Tabel 7. Behandeling in de groepen hyperactieve kinderen. Invloed van de lichamelijke klachten.

|                                       | hyperactief<br>zonder lich.<br>klacht of allergie<br>N=280 |       | hyperactief<br>met lich. klacht<br>of allergie<br>N=358 |       | hyperactief<br>de gehele groep<br>N=638 |       |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|
| geen behandeling                      | 254                                                        | 90,7% | 196                                                     | 54,7% | 450                                     | 70,5% |
| wel behandeling                       | 26                                                         | 9,3%  | 162                                                     | 45,3% | 188                                     | 29,5% |
| bij wie onder controle of behandeling |                                                            |       |                                                         |       |                                         |       |
| huisarts                              | 4                                                          | 1,4%  | 67                                                      | 18,7% | 71                                      | 11,1% |
| kinderarts                            | 4                                                          | 1,4%  | 46                                                      | 12,8% | 50                                      | 7,8%  |
| KNO-arts                              | 1                                                          |       | 34                                                      | 9,5%  | 35                                      | 5,5%  |
| huidarts                              |                                                            |       | 12                                                      | 3,4%  | 12                                      | 1,9%  |
| homeopaat                             | 4                                                          | 1,4%  | 22                                                      | 6,1%  | 26                                      | 4,1%  |
| allergoloog                           | 1                                                          |       | 15                                                      | 4,2%  | 16                                      | 2,5%  |
| longarts                              |                                                            |       | 6                                                       | 1,7%  | 6                                       | 0,9%  |
| anderen, bijv.<br>gedragstherapeut    | 14                                                         | 5,0%  | 17                                                      | 4,7%  | 31                                      | 4,6%  |

voorkomende lichamelijke klachten in de gehele groep zijn astma of bronchitis 8,5%, eczeem 6,5%, maandenlang verstopte neus of loopneus 5,5% en hoofdpijn 4%.

Uit ons onderzoek blijkt dat, vergeleken met niet hyperactieve kinderen, ernstig geduide hyperactieve kinderen vaker een chronische klacht vermelden en vaker begeleid worden door artsen voor die lichamelijke klacht. Voorts gebruiken zij vaker medicijnen voor die klacht. Uit het onderzoek van Adesman e.a. blijkt, dat kinderen met ADDH vaker oorpijn, otitis media en bovenste luchtweginfecties hebben, vergeleken met kinderen met leerproblemen als controlegroep.<sup>4</sup> Het percentage chronische verstopte neus en loopneus bij de groep hyperactieve kinderen in ons onderzoek was ook hoger dan in de groep niet hyperactieve kinderen. Ernstig chronisch verstopte neus met KNO-complicaties of neusdruppel-gebruik kwam weer relatief meer voor in de groep ernstig hyperactieve kinderen vergeleken met de niet ernstig hyperactieve kinderen.

Bij 300 schoolkinderen met hyperactiviteit vonden Hartsough et al. bij 39% 'chronische gezondheidsproblemen, zoals astma, allergie en KNO-infecties', tegen 25% in de groep zonder hyperactiviteit.<sup>2</sup> Zoals eerder vermeld zijn de genoemde gezondheidsproblemen niet nader uitgesplitst. Ook in ons onderzoek komt astma en bronchitis meer voor bij hyperactieve kinderen. De ernst van deze lichamelijke klachten hangt samen met de ernst van de hyperactiviteit. Dit wordt ook teruggevonden in de frequentie van begeleiding door artsen, en in het medicijngebruik voor

CARA en luchtweginfecties.

Bij kinderen met atopie, vooral eczeem, werd vaker hyperactiviteit vastgesteld dan in een controlegroep.<sup>5</sup> Echter, een getalsmatige specificatie van klachten werd niet vermeld. Ons onderzoek bevestigt dat eczeem vaker voorkomt in de groep hyperactieve kinderen. Mogelijk zijn atopie en hyperactiviteit erfelijk gekoppelde aandoeningen. Verbetering van de lichamelijke klacht heeft verbetering van de hyperactiviteit tot gevolg.<sup>7</sup> Een antiallergische medicatie bij een kind met ADDH plus allergische rhinitis doet niet alleen de rhinitis verbeteren, maar ook de ADDH. De veronderstelling is dat een kind dat niet goed kan ademen zich niet goed voelt, wat druk overbeweeglijk gedrag en driftbuien kan uitlokken. Wij zijn dan ook van

mening dat bij een hyperactief kind eerst nagegaan moet worden of het ook een lichamelijke klacht heeft. Is dat wel het geval dan moet deze eerst worden behandeld om te zien of hierdoor het gedrag verbetert, bijvoorbeeld omdat het kind weer beter slaapt. Uit ons onderzoek blijkt dat een chronische klacht bij 44% van de hyperactieve kinderen voorkomt. Als hyperactieve kinderen worden begeleid dan gebeurt dit meestal door een arts vanwege een bijkomende klacht. Indien behandeling van de bijkomende chronische lichamelijke klacht de hyperactiviteit niet doet verbeteren, dient behandeling van de hyperactiviteit zelf te worden overwogen.<sup>8</sup>

In totaal werden maar 4,6% van de 638 hyperactieve kinderen begeleid door een gedragstherapeut. Dat is vergeleken met het aantal dat wordt begeleid door artsen gering. Ook als we de kinderen met een lichamelijke klacht uitsluiten, dan nog blijkt maar een derde van de groep ernstig hyperactieve kinderen begeleiding te hebben voor het hyperactieve gedrag zelf. Het medicijngebruik vanwege hyperactiviteit is gering. Slechts 2% van de ernstig hyperactieve kinderen wordt medicamenteus behandeld voor het gedrag, terwijl in deze groep 23% medicijnen gebruikt voor luchtweginfecties, CARA of allergie (tabel 8).

## Conclusie

Volgens de literatuur is er een samenhang van hyperactiviteit en een aantal chronische lichamelijke klachten. Ook wij vinden in een schoolpopulatie bij ongeveer de helft van de hyperactieve kinderen een chronische lichamelijke klacht, veel meer dan in de niet-hyperactieve groep. In de groep kinderen die

Tabel 8. Hyperactieve kinderen en medicijngebruik op het moment van het onderzoek.

|                | niet<br>hyperactief<br>N=7836 |       | niet ernstig<br>hyperactief<br>N=486 |       | ernstig<br>hyperactief<br>N=152 |       | totaal<br>N=8474 |        |
|----------------|-------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|------------------|--------|
| geen medicatie | 6897                          | 88,0% | 390                                  | 80,2% | 107                             | 70,4% | 7394             | 87,3%  |
| wel medicatie  | 939                           | 12,0% | 96                                   | 19,8% | 45                              | 29,6% | 1080             | 12,7%* |

\* Chi-kwadraat-toets  $p < 0,001$ .

het medicijngebruik per aandachtsgebied

|                                                        |     |      |    |       |    |       |     |      |
|--------------------------------------------------------|-----|------|----|-------|----|-------|-----|------|
| CARA, allergie, luchtweginfecties                      | 690 | 8,8% | 72 | 14,8% | 35 | 23,0% | 797 | 9,4% |
| huidklachten<br>bijv. eczeem                           | 207 | 2,6% | 12 | 2,5%  | 5  | 3,3%  | 224 | 2,6% |
| hoofdpijn                                              | 61  | 0,8% | 9  | 1,9%  | 5  | 3,3%  | 75  | 0,9% |
| druk gedrag,<br>slechte concentratie,<br>slecht slapen | 2   |      | 6  | 1,2%  | 3  | 2,0%  | 11  | 0,1% |

in ernstige mate hyperactief is zijn de lichamelijke klachten ook ernstiger, worden hiervoor meer medicijnen gebruikt. Deze kinderen worden ook vaker begeleid door een arts. Het advies is om begeleidende lichamelijke klachten eerst te behandelen om te zien of het kind als het zich beter voelt en goed slaapt, ook minder hyperactief wordt. Helpt dit niet; dan is behandeling van de hyperactiviteit zelf aan de orde.

## Naschrift

Het onderzoek is mogelijk gemaakt met subsidie van het Ministerie van WVC.

## Literatuur

1. Hirasing RA, Kuijper AE, Stolk HJJ. Ontwikkelingsverloop van het kind en hyperactiviteit. *Ned Tijdschr Geneesk* 1988; 132: 1688-92.
2. Hartsough CS, Lambert NM. Medical factors in hyperactive and normal children. *American Journal of Orthopsychiatry* 1985; 55: 190-201.
3. Kaplan BJ, McNicol J, Conte RA, Moghadam HK. Physical signs and symptoms in pre school-age hyperactive and normal children. *Journal Development and Behavioral Pediatrics* 1987; 8: 305-10.
4. Adesman AR, Altshuler LA, Lipkin PH, Walco GA. Otitis media in children with learning disabilities and in children with attention deficit disorder with hyperactivity. *Pediatrics* 1990; 85: 442-6.
5. Roth N, Beyreiss J, Schlenzka K, Beyer H. Coincidence of Attention Deficit Disorder and Atopic Disorders in Children: Empirical Findings and Hypothetical Background. *Journal Abnormal Child Psychology* 1991; 19: 1-13.
6. Kuijper A, Hirasing RA. Prevalentie van hyperactief gedrag bij vijfjarigen. *Tijdschrift voor Orthopedagogie en Kinderpsychologie*. 1986; 11: 120-30.
7. Roth N. A link between atopic and behavioral disorders: indirect evidence from stimulant drug effects. *Allergy* 1990; 45: 316-7.
8. Gunning WB. A controlled trial of clonidine in hyperkinetic children. Proefschrift 1992, universiteitsdrukkerij Erasmus Universiteit Rotterdam. ISBN 90-9004848-0.

# Mededelingen

## PAOG-Amsterdam

Overzicht programma 1994-1995  
PAOG-nascholing 'Jeugdgezondheidszorg'

6 september 1994

OME

Gokverslaving bij middelbare scholieren  
4 oktober 1994

Dyslexie

Op weg naar een beter borstvoedingsbeleid

1 november 1994

Medische problemen bij allochtone kinderen

Enuresis nocturna bij autochtone en allochtone jongeren

6 december 1994

Screening op gehoorverlies

Preventie van verkeersongevallen

10 januari 1995

Infectieziekten in de zwangerschap en bij het jonge kind

Stilzitten en opletten

7 februari 1995

Kleuterzorg 'nieuwe stijl'

Seksueel overdraagbare aandoeningen

14 maart 1995

Peilstations jeugdgezondheidszorg

Zin en onzin van oefentherapieën

9 mei 1995

Mondhygiëne

Preventie van psychosociale problemen

13 juni 1995

Suïcide

Mijn spelen is leren

Plaats: Academisch Medisch Centrum Amsterdam.

Tijd: 9 dinsdagavonden van 19.30-22.00 uur.

Bestemd voor: Huisartsen, CB-artsen, jeugdartsen, wijkverpleegkundigen.

Prijs: 9 avonden: f 500,-; 4 avonden naar keuze: f 300,-; 1 avond naar keuze: f 90,-; 1 avond naar keuze voor verpleegkun-

digen: f 50,-.

Cursuscommissie: Prof. dr G.A. de Jonge, kinderarts; Mevr. G.N. Liem-Lim, sociaal-geneeskundige; Mevr. H. Pauw-Plomp, jeugdarts; dhr. W.J.A.M. Vermeulen, jeugdarts.

## Congres over Programma-evaluatie in de Jeugdhulpverlening

Ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van het Medisch Kleuterdagverblijf Stichting Kleuterzorg te Den Haag wordt op donderdag 10 november 1994 een jubileum congres georganiseerd: Programma-evaluatie 'Sleutel tot kwaliteit', in het congrescentrum 'De Leeuwenhorst' te Noordwijkerhout.

Doel van het congres is om de theorie en de praktijk van programma-evaluatie aan de orde te stellen.

In de ochtend zullen deskundigen verschillende aspecten van programma-evaluatie bespreken en informatie geven die voor managers en hulpverleners direct bruikbaar kan zijn. Tijdens het middagprogramma zullen deskundigen uit de Jeugdhulpverlening, Justitie, Onderwijs en Overheid verschillende thema's in workshops uitdiepen.

Enkele onderwerpen zijn:

- Hoe wordt een evaluatie-programma opgezet?

- Welke effecten heeft implementatie van programma-evaluatie in organisaties?

De kosten van inschrijving bedragen f175,- te voldoen na de definitieve opgave.

Inlichtingen: Stichting Kleuterzorg, Tel. 070-3549004, fax: 070-3555933.

## Stelling

Het feit dat de Europese Unie jaarlijks 6,5 miljoen ECU besteedt aan anti-rook voorlichting, terwijl 960 miljoen ECU subsidie wordt uitgekeerd aan tabaksproducenten, geeft geen reden tot optimisme over de consistentie van de besluitvorming op Europees niveau.

## Querido-stipendium

Het Bestuur van het Praeventiefonds maakt bekend dat voor 1 januari 1995 aanvragen kunnen worden ingediend voor het door het fonds te verlenen Querido-stipendium 1995.

Voor dit stipendium, dat jaarlijks aan één persoon kan worden toegekend, komen in aanmerking Nederlandse afgestudeerden (van maximaal 40 jaar), in disciplines op het gebied van de preventieve gezondheidszorg (b.v. artsen, tandartsen, verpleegkundigen, apothekers, beoefenaren van gedragswetenschappen, gezondheidswetenschappers), die blij hebben gegeven de te ondernemen studie of opleiding met succes te kunnen voltooien en van wie in redelijkheid verwacht mag worden dat zij nog geruime tijd via wetenschappelijk werk, onderwijs of anderszins een belangrijke bijdrage zullen leveren aan de bevordering van de preventieve gezondheidszorg in Nederland.

Het stipendium is bedoeld als toelage voor noodzakelijk te maken kosten voor het in het buitenland volgen van een (niet in Nederland te volgen) opleiding dan wel een program van werkzaamheden aan een erkend opleidings- en/of onderzoeksinstituut op het gebied van geestelijke en/of lichamelijke gezondheidszorg, gericht op toepassing in de preventieve gezondheidszorg.

Het reglement voor het verkrijgen van het Querido-stipendium kan worden opgevraagd bij het secretariaat van het Praeventiefonds, Frankenstraat 3, 2582 SC Den Haag. Tel. 070-3540300.

Geert van Poppel, Maastricht, 19 mei 1994