

De validiteit en de betrouwbaarheid van de diagnose ADHD bij volwassenen

Een literatuurstudie

door P.C.M. Herpers en J.K. Buitelaar

Gepubliceerd in 1996, no. 11

Samenvatting

De laatste tijd zijn er toenemend aanwijzingen dat aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD) niet verdwijnt gedurende de adolescentie, maar kan voortbestaan tot in de volwassen leeftijd. In dit artikel is de literatuur betreffende ADHD bij volwassenen (ADHD-A), met name gepubliceerd in de afgelopen vijf jaar, beoordeeld met betrekking tot de validiteit en de betrouwbaarheid van de diagnose ADHD-A. Hoewel verder onderzoek noodzakelijk is, bieden de onderzoeksresultaten uit de literatuur voorlopig steun om de diagnose ADHD-A als voldoende valide en betrouwbaar te accepteren.

Inleiding

De aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) is een van de meest voorkomende psychiatrische aandoeningen op de kinderleeftijd (Buitelaar en Van Engeland 1996). Hoewel in het verleden gesuggereerd is dat de stoornis in de adolescentie geleidelijk verdwijnt (Laufer en Denhoff 1957; Eisenberg 1966), verschijnen vanaf de jaren zeventig steeds meer studies waaruit geconcludeerd kan worden dat ADHD tot in de volwassenheid kan blijven bestaan (Menkes e.a. 1967; Arnold e.a. 1972; Wood e.a. 1976). Dit leidt de laatste jaren tot regelmatige pleidooien om meer aandacht te besteden aan kinderpsychiatrische stoornissen bij volwassenen in het algemeen (Carlson 1993) en aan ADHD bij volwassenen (ADHD-Adult, ofwel ADHD-A) in het bijzonder (Shaffer 1994). De vraag doet zich hierbij voor of het mogelijk, en nuttig en zinvol is om bij volwassenen over ADHD te praten. Met andere woorden: wat is de validiteit en de betrouwbaarheid van de diagnose ADHD bij volwassenen?

Een psychiatrische stoornis is valide als sprake is van zowel een goede interne als een goede externe validiteit (Kendell 1975; Robins en Guze 1970). De interne validiteit heeft te maken met de juistheid waarmee de diagnostische criteria een stoornis definiëren en afgrenzen van andere, deels verwante stoornissen. Verder met de mogelijkheid de diagnostische kenmerken te operationaliseren en te meten (descriptieve en constructvaliditeit). De externe validiteit verwijst naar het nut de stoornis te diagnosticeren, omdat betekenisvolle verbanden gelegd kunnen worden met variabelen buiten de oorspronkelijke diagnostische criteria om. Deze externe variabelen betreffen genetische of familie-anamnestiche factoren en biologische afwijkingen, en vooral beloop, prognose en reactie op behandeling (predictieve validiteit) (Andreasen 1995). De betrouwbaarheid van een stoornis hangt af van de mate waarin verschillende beoordelaars van eenzelfde casus tot dezelfde classificatie komen en van de overeenstemming in classificatie, wanneer de beoordeling met een zekere tussenpoos herhaald wordt (interbeoordelaars- en test-hertestbetrouwbaarheid).

Het doel van dit artikel is een overzicht te geven van de recente literatuur met betrekking tot de validiteit en de betrouwbaarheid van ADHD bij volwassenen.

ADHD bij kinderen

Voordat ingegaan wordt op ADHD-A, zal eerst een kort overzicht gegeven worden van ADHD bij kinderen. Het gedrag van kinderen met ADHD kenmerkt zich door een patroon van concentratieproblemen, hyperactiviteit en impulsiviteit dat op jonge leeftijd begint (in elk geval voor het zevende jaar) en langer dan een half jaar aanwezig is. De symptomen presenteren zich bovendien in meerdere situaties, zoals thuis, op school, en/of in de contacten met leeftijdgenoten (DSM-IV 1994). De prevalentie van ADHD op de basisschoollleeftijd wordt geschat op 2 tot 3%. Bij adolescenten schommelt de prevalentie rond de 1,0% (Buitelaar en Van Engeland 1996). In ongeveer 50% van de gevallen is sprake van comorbiditeit met oppositionele of agressieve gedragsstoornissen, en in circa 25% van comorbiditeit met angststoornissen of depressies.

Genetische factoren spelen een belangrijke etiologische rol. Dit blijkt uit tweelingstudies die hogere concordantiecijfers voor monozygote tweelingen (51-79%) dan voor heterozygote tweelingen (32-33%) laten zien (Goodman en Stevenson 1989a, b; Gillis e.a. 1992). Familieonderzoek uit de groep van Biederman wijst eveneens op een genetische belasting (Biederman e.a. 1990a, 1991, 1992; Faraone e.a. 1991a, b, 1993). Anderzijds vinden Biederman e.a. (1995) een toenemende kans op ADHD bij een toenemend aantal risicofactoren in de omgeving, zoals ernstige huwelijksproblemen, een lage sociaal-economische status, een groot gezin, criminaliteit van vader, psychiatrische stoornis bij moeder en plaatsing in een pleeggezin. Andere mogelijke etiologische factoren zijn een moeilijk temperament, infecties, voedselallergieën en andere dieetfactoren, en intoxicatie met lood (Castellanos en Rapoport 1992). Recent beeldvormend hersenonderzoek heeft zowel structurele als functionele afwijkingen aan het licht gebracht. Volumetrisch MRI-onderzoek toont een afwezigheid van de normale asymmetrie (rechts groter dan links) van de nucleus caudatus, en een kleiner totaal hersenvolume bij ADHD-kinderen (Castellanos e.a. 1994). Ook is gerapporteerd dat het corpus callosum op een mid-sagittale doorsnede smaller is bij ADHD-kinderen dan bij controlekinderen (Hynd e.a. 1991; Gied e.a. 1994; Semrud-Clikeman e.a. 1994). In SPECT-onderzoek wordt bij kinderen met ADHD hypoperfusie van de frontale cortex geconstateerd, vooral in rust, en soms tijdens het uitvoeren van taken (O Tuama en Treves 1993; Sieg e.a. 1995). Psychofysiologisch onderzoek duidt eveneens op functieproblemen van de frontale cortex (Jonkman e.a. 1996). Het gaat echter vooralsnog om onderzoeken bij kleine aantallen patiënten.

Behoudens een verlaagde 3-methoxy-4-hydroxyphenylglycol-(MHPG-)excretie in de urine zijn er geen consistente biochemische verschillen gevonden tussen hyperactieve en gezonde kinderen (Zametkin en Rapoport 1987; Lou e.a. 1989; Zametkin e.a. 1990; Lou 1991; Zametkin en Cohen 1991).

In neuropsychologisch onderzoek presteren ADHD-kinderen doorgaans zwak op taken die selectieve en volgehouden aandacht meten. Een deel van hen heeft ook veel moeite met taken die de planning en organisatie van het gedrag meten, zoals de Wisconsin Card Sorting Test (Swaab-Barneveld 1993). Er lijkt echter bij kinderen met ADHD geen sprake te zijn van een specifiek neuropsychologisch profiel waarbij bepaalde afwijkingen consistent terugkeren.

Zo n 70% van alle ADHD-kinderen vertoont een goede therapeutische respons op behandeling met psychostimulantia, bijvoorbeeld methylfenidaat (Van der Gaag en Buitelaar 1991; Buitelaar e.a. 1995).

Validiteit bij volwassenen

Descriptieve validiteit Kenmerken - In de DSM-III (1980) was de diagnose 'aandachtstekortstoornis - met restverschijnselen' opgenomen voor de indeling van ADHD-symptomen op de volwassen leeftijd. De diagnose kon worden gesteld wanneer sprake was van het volledige syndroom op de kinderleeftijd en van restverschijnselen, vooral van concentratiezwakte en impulsiviteit, die zonder onderbrekingen doorliepen tot op volwassen leeftijd. De formulering van de diagnostische criteria was echter sterk toegespitst op de kinderleeftijd (heeft moeite om langere tijd door te spelen', of 'roept vaak zomaar iets in de klas'). In de DSM-III-R (1987) ontbrak een aparte categorie voor ADHD bij volwassenen. De DSM-IV betekent in dit opzicht een belangrijke vooruitgang. In de eerste plaats zijn alle criteria zo geformuleerd dat ze ook op volwassenen van toepassing kunnen zijn. Bijvoorbeeld: 'heeft moeite om rustig te spelen of zich bezig te houden met ontspannen activiteiten' en 'heeft vaak moeite om de aandacht bij spel of taken op het werk te houden'. Ten tweede is er opnieuw een categorie 'ADHD, gedeeltelijk in remissie' gevormd wanneer op de kinderleeftijd sprake was van het volledige syndroom en restverschijnselen zonder onderbreking op volwassen leeftijd aanwezig zijn en met disfunctioneren gepaard gaan.

Tabel 1: Overzicht validiteitsstudies

	studie	beschrijving	resultaat
descriptief	Weiss e.a. 1985	prospectief follow-up 61 volwassenen 41 controles	66% vs 7% ≥ 1 inval. symptoom
	* Manuzza e.a. 1993	idem 91 volwassenen 95 controles	8% ADHD + 3% inval. ADHD-sympt. vs 1%
construct	Wood e.a. 1976	15 ADHD-A descriptief	verhoogd voorkomen van alc., drugs, ASP, stemmingsst., GAS
	Mattes e.a. 1984	29 ADHD-A descriptief	verhoogd voorkomen van alc., drugs, ASP, stemmingsst., GAS
	Wender e.a. 1985	37 ADHD-A descriptief	verhoogd voorkomen van stemmingsst. en GAS
	Shekim e.a. 1990	56 ADHD-A descriptief	verhoogd voorkomen van alc., drugs, stemmingsst., GAS
	* Biederman e.a. 1993	vergelijkend	ADHD-C = ADHD-A ADHD-A $\neq$ contr.
	* Biederman e.a. 1994	128 ADHD-volw. (78 M, 50 V) 218 ouders van gezonde kinderen	ADHD-V = ADHD-M $\neq$ contr.
	* Manuzza e.a. 1993	vergelijkend	ADHD-A $\neq$ contr. m.n. ASP, drugs
concurrent	* Zametkin e.a. 1990	PET-scan 25 ADHD-A 50 controles	globaal cerebraal metabolisme 8,1% lager m.n. in premotore en prefrontale cortex
	Matochik e.a. 1993 Matochik e.a. 1994 Ernst e.a. 1994	PET-scan ADHD-A, open acute, chronische en i.v.-toediening van stimulantia	niet-consistente significante verschillen
	Arcia en Gualtieri 1994	NPO 23 ADHD-A 26 mCHI 25 controles	ADD: verstoorde regulering cogn. processen mCHI: vertraging cogn. processen

	studie	beschrijving	resultaat
predictief	Wood e.a. 1976	dubbelblind cross-over bij 11 ADHD-A open bij 4 ADHD-A MPH max. 60 mg/dag vs placebo	MPH > Plac
	Wender e.a. 1981	dubbelblind parallel bij 60 ADHD-A Pemoline max. 150 mg/dag vs placebo	Pem > Plac (50% vs 12%) bij CARS > 11
	Mattes e.a. 1984	dubbelblind cross-over bij 26 ADHD-A en 35 ADHD-A, op oudere leeftijd ontstaan MPH max. 60 mg/dag vs placebo	MPH = Plac
	Wender e.a. 1985	dubbelblind cross-over bij 37 ADD-RS MPH max. 90 mg/dag vs placebo	MPH > Plac (57% vs 11%) bij PRS > 11
	* Spencer e.a. 1995	dubbelblind cross-over 23 ADHD-A MPH 1 mg/kg vs placebo	MPH > Plac (78% vs 4%)
betrouwbaarheid	Biederman e.a. 1990b	75 ADD-volw. fam. 22 ADD-kinderen 73 gez. kind. fam. 20 gezonde kinderen	24 ADD-A comorb. cf. lit. familie = ADD-kind ≠ gez. kind. fam.
	* Ward e.a. 1993	WURS 81 ADHD-A 70 depressie 100 gezonde volw.	cutoff: 46 --> sensitiviteit = 86% specificiteit = 99%

* Kwalitatief goed onderzoek met validiteit-/betrouwbaarheid-ondersteunende gegevens
N.B.: Voor toelichting op de tabel: zie de tekst

Helaas is nietgespecificeerd hoeveel en welke restverschijnselen ten minste bij de volwassene aanwezig moeten zijn. Tevens is het zo dat ADHD ook in de DSM-IV geplaatst is binnen het blok 'stoornissen die meestal voor het eerst op zuigelingenleeftijd, kinderleeftijd of in de adolescentie gediagnosticeerd worden'. Dit wordt nogal eens door volwassenenpsychiaters vrij vertaald als kinderpsychiatrische aandoeningen die niet zouden voorkomen bij volwassenen.

Wender en collega's hebben vanaf de jaren tachtig de zogenaamde Utah Criteria for ADHD in Adults ontwikkeld. Deze criteria zijn empirisch gekozen op basis van hun syndromale clustering (Wender e.a. 1985). De criteria zijn:

1. op de kinderleeftijd is sprake van zowel concentratiezwakte als hyperactiviteit;
2. daarnaast is op de kinderleeftijd sprake van gedragsproblemen op school, impulsiviteit, prikkelbaarheid en woede-uitbarstingen (ten minste één van de vier);
3. op volwassen leeftijd zijn er persisterende concentratieproblemen en hyperactiviteit, en daarnaast twee van de volgende vijf symptomen: affectieve labiliteit, opvliegenderheid, stress-intolerantie, impulsiviteit en desorganisatie.

Er is ook een zelfrapportagevragenlijst ontwikkeld, de Wender Utah Rating Scale, die 61 items bevat en zowel symptomen bij volwassenen als problemen in de kindertijd inventariseert (Ward e.a. 1993).

De DSM-IV- en de Wender-criteria worden het meest gebruikt in het onderzoek van ADHD-A. Het is duidelijk dat deze twee definities van het syndroom niet volledig congruent zijn. Zelfs met gebruik van één syndroomdefinitie kunnen verschillende beelden geclassificeerd worden onder één noemer, hetgeen beschreven wordt door Manuzza e.a. (1993). In een follow-up-studie van 91 op de kinderleeftijd als ADHD gediagnosticeerde kinderen worden 10 volwassenen gevonden met klinisch invaliderende ADHD-klachten. Ieder van hen heeft een verschillende combinatie van concentratiezwakte, impulsiviteit en hyperactiviteit, terwijl ze ondanks deze variabiliteit in één rubriek geclassificeerd worden.

Epidemiologie - Indien in epidemiologisch onderzoek zou zijn vastgesteld dat de als ADHD-A beschreven combinatie van symptomen in de bevolking voorkomt, zou dat de interne validiteit van het syndroom aanzienlijk hebben versterkt. Helaas was ADHD niet opgenomen in recente grote Amerikaanse epidemiologische studies als het Epidemiological Catchment Area Program (Regier e.a. 1988) en het National Comorbidity Survey (Kessler e.a. 1994), en ontbreken ook andere epidemiologische data over ADHD bij volwassenen.

Wel zijn gegevens beschikbaar van longitudinale studies van kinderen met ADHD die tot in de adolescentie en volwassenheid zijn vervolgd. Hieruit blijkt dat nog ongeveer 25% van de oorspronkelijke ADHD-kinderen als adolescent aan de volledige criteria voldoet (Gittelman e.a. 1985; Manuzza e.a. 1991; Cohen e.a. 1993; Esser e.a. 1992).

Er zijn twee prospectieve studies uitgevoerd bij hyperactieve kinderen. Deze studies lopen tot in de volwassen leeftijd (tabel 1). In de eerste worden 61 volwassenen (van de oorspronkelijk 104 kinderen) vergeleken met 41 gematchte controles. De leeftijd is 21 tot 33 jaar en diagnostiek wordt verricht aan de hand van DSM-III-criteria. Het percentage ADHD wordt echter niet gegeven; wel wordt vermeld dat 66% van de hyperactieven nog steeds klaagt over minstens één invaliderend symptoom van het syndroom (rusteloosheid, slechte concentratie, impulsiviteit, explosiviteit), versus 7% van de controles (Weiss e.a. 1985).

In de tweede studie zijn 103 kinderen (en 100 controles) gevolgd waarbij, volgens DSM-II-criteria (1968), de diagnose hyperkinetic reaction of childhood is gesteld. Op volwassen leeftijd kunnen 91 personen (88%) onderzocht worden en worden diagnoses gesteld aan de hand van DSM-III en DSM-III-R. Acht procent voldoet aan het DSM-III-R-syndroom met een additionele 3% die klinisch invaliderende ADHD-symptomen hebben (Manuzza e.a. 1993). Bij de controles bedraagt het totaal 1%. Wanneer deze gegevens worden geëxtrapoleerd naar het bevolkingsniveau, wordt de prevalentie van ADHD bij volwassenen geschat op 0,3%. Het voorkomen ligt daarmee in de orde van grootte van

het voorkomen van aandoeningen als bipolaire stoornis en paniekstoornis (Regier e.a. 1988) (tabel 2).

Tabel 2: 1-maands-prevalentie bij mannen in procenten

	leeftijd in jaren	
	18-24	25-44
schizofrenie	0,7	0,8
depressie	1,5	2,2
bipolaire stoornis	0,4	0,5
paniekstoornis	0,4	0,3
antisociale-persoonlijkheidsstoornis	1,5	1,2

Uit: Regier e.a., One-Month Prevalence of Mental Disorders in the United States. *Archives of General Psychiatry*, 1988.

Prospectieve follow-up-studies laten dus zien dat ADHD-A een frequent voorkomende aandoening is, ook bij volwassenen. Hiermee is aannemelijk gemaakt dat ADHD niet overgaat bij het bereiken van de volwassen leeftijd. Dit ondersteunt de descriptieve validiteit. Het blijft echter van belang het beeld ook op bevolkingsniveau te kunnen identificeren, los van de referral-bias. Verder epidemiologisch onderzoek is dus wenselijk. *Constructvaliditeit* De constructvaliditeit van ADHD-A wordt ondersteund wanneer die comorbide stoornissen aanwezig zijn die verwacht worden, op grond van soortgelijke patronen bij kinderen met ADHD, en wanneer stoornissen die niet verwacht worden ook niet aanwezig zijn (Kendell 1975). Onderzoek naar de comorbiditeit van ADHD op volwassen leeftijd is vooralsnog schaars. Er zijn vier ongecontroleerde descriptieve studies (tabel 1) waarin een verhoogd voorkomen gevonden wordt van alcohol- en drugsmisbruik, stemmingsstoornissen, gegeneraliseerde angststoornis (GAS) en antisociale-persoonlijkheidsstoornis (Wood e.a. 1976; Mattes e.a. 1984; Wender e.a. 1985; Shekim e.a. 1990).

Biederman e.a. (1993) (tabel 1) vergelijken volwassenen met ADHD met gezonde volwassenen. Daartoe onderzoeken zij 84 volwassenen met ADHD die voor hun klachten verwezen werden, 43 niet verwezen volwassenen met ADHD die familieleden zijn van kinderen met ADHD, en 248 gezonde volwassenen die familieleden zijn van kinderen zonder ADHD. Ten opzichte van de gezonde volwassenen worden bij volwassenen met ADHD significant hogere percentages gevonden met betrekking tot antisociale-persoonlijkheidsstoornis (12-18% versus 3%), gedragsstoornis (20-33% versus 4%), oppositioneel-opstandige stoornis (29-53% versus 2%), enuresis (22-28% versus 8%), angststoornissen en alcohol- en drugsmisbruik. Tevens ervaren volwassenen met ADHD meer leerproblemen en hebben de twee groepen van volwassenen met ADHD een significant lagere sociaal-economische status bereikt. In deze zelfde studie zijn ook 140 kinderen met ADHD opgenomen. Wanneer dan de patronen in comorbiditeit vergeleken worden, blijken de verschillen in de gevonden percentages tussen volwassenen met ADHD en kinderen met ADHD duidelijk kleiner: enuresis komt voor bij 32% van de onderzochte kinderen (versus 22-28%), oppositioneel-opstandige stoornis bij 66% (versus 29-53%) en gedragsstoornis bij 21% (versus 20-33%). Antisociale-persoonlijkheidsstoornis wordt bij kinderen niet gediagnosticeerd. Biederman e.a. concluderen dat verwezen en niet-verwezen volwassenen met ADHD met elkaar vergelijkbaar zijn en dat de patronen van comorbide psychopathologie, cognitieve disfuncties en sociaal-economische positie van volwassenen met ADHD sterk lijken op soortgelijke patronen van kinderen met ADHD.

Omdat zich in dit onderzoek relatief veel vrouwen bevinden, hebben Biederman e.a. (1994) naar sekseverschillen gekeken. Zij onderzoeken 128 verwezen volwassenen, van wie 78 (61%) mannen en 50 (39%) vrouwen. Tevens vindt er een vergelijking plaats met 368 gezonde controles uit een andere studie (Biederman e.a. 1992). Het blijkt dat de patronen van school- en leerproblemen en comorbiditeit bij de mannelijke en vrouwelijke onderzoeksgroep met elkaar vergelijkbaar zijn en afwijken van de controlegroep. Verder is nagegaan of de gevonden comorbiditeit van ADHD-A met affectieve en angststoornissen niet een artefact is, doordat identieke gedragscriteria zowel opgenomen zijn in de definitie van ADHD als van de comorbide stoornis (Milberger e.a. 1995). Wanneer voor een overlap in identieke criteria wordt gecorrigeerd, blijven de bevindingen over comorbiditeit grotendeels intact.

Manuzza e.a. (1993) komen op het gebied van comorbide stoornissen tot vergelijkbare resultaten als Biederman en collega's. ADHD bij volwassenen gaat relatief vaak samen met andere psychiatrische stoornissen, met name de antisociale-persoonlijksstoornis en drugsmisbruik. Tevens bevindt de onderzoeksgroep zich in een lagere sociaal-economische klasse.

Deze gegevens over comorbiditeit bij ADHD-A geven een redelijke steun aan de constructvaliditeit.

Concurrente validiteit Indien bij volwassenen met ADHD betekenisvolle verbanden kunnen worden vastgesteld tussen de gedragscriteria en neurobiologische en psychologische variabelen, en indien deze verbanden bovendien identiek zijn aan soortgelijke verbanden bij kinderen met ADHD, ondersteunt dit de externe, concurrente validiteit van ADHD-A (tabel 1).

In een PET-scanstudie onderzochten Zametkin e.a. (1990) de pathofysiologie van ADHD door het cerebraal glucose metabolisme van 50 gezonde volwassenen te vergelijken met dat van 25 volwassenen met tot in de volwassenheid voortdurende ADHD. Vier gebieden in de premotore en somatosensorische cortex vertonen bij de ADHD-groep een significant lager metabolisme. Deze gebieden worden geassocieerd met voorbereiding van motorische activiteit, met motorische activiteit zelf, met inhibitie van inadequate reacties en met aandacht. Onderzoek naar de invloed op het cerebraal metabolisme van acute en chronische orale en van intraveneuze toediening van psychostimulantia bij volwassenen met ADHD toont inconsistente resultaten (Matochik e.a. 1993, 1994; Ernst e.a. 1994). MRI-onderzoek bij volwassenen met ADHD-symptomatologie ontbreekt voorsnog.

In een neuropsychologisch onderzoek vergeleken Arcia en Gualtieri (1994) 23 volwassenen met Attention Deficit Disorder (ADD) met 26 volwassenen met mild Closed Head Injury (mCHI) en met 25 gezonde controles. Gevonden werd dat de ADD-groep een verstoorde regulering vertoont van de cognitieve processen op grond van impulsiviteit en aandachtsproblemen. De mCHI-groep toont primair moeilijkheden in de snelheid van het verwerken van informatie, hetgeen zich uit in een gegeneraliseerde vertraging van de responstijden.

Volgens gedragscriteria gedefinieerde volwassenen met ADHD tonen dus typerende verschillen in cerebrale stofwisseling en neuropsychologie, die overeenkomen met soortgelijke bevindingen bij kinderen.

Predictieve validiteit De beoordeling van de predictieve validiteit richt zich op de vraag of het stellen van de diagnose ADHD-A een goede voorspelling toelaat over beloop en therapierespons. Over het beloop van ADHD bij volwassenen zijn geen gegevens beschikbaar, maar over de therapierespons op behandeling met farmaca des te meer.

In ongecontroleerde onderzoeken, waarin volwassenen met ADHD behandeld zijn met bupropion (Wender en Reimherr 1990), met de combinatie van methylphenidaat en nadolol (Ratey e.a. 1991) en met tricyclische antidepressiva (Wilens e.a. 1995; Magee e.a. 1992), worden gunstige resultaten gerapporteerd. Gecontroleerde studies zijn samengevat in tabel 1. Wood e.a. (1976) beschrijven de effecten van medicatie, vooral van methylphenidaat, bij volwassenen met ADHD. Met behulp van hun ouders wordt bij 11 patiënten retrospectief de diagnose MBD gesteld. Bovendien voldoen de proefpersonen nog steeds aan veel van de kenmerken van MBD. Zij voegen echter aan hun resultaten vier proefpersonen toe die in een open trial medicatie kregen. Hierdoor is de uitkomst (methylphenidaat effectiever dan placebo) moeilijk te interpreteren. Wender e.a. (1981) repliceren bovengenoemde studie in een dubbelblind parallelonderzoek naar het effect van pemoline bij 60 volwassen patiënten. Zij vinden bij iets minder dan 50% een matige tot duidelijke verbetering, terwijl in de placebogroep 12% een matige verbetering ervaart en 0% een goede verbetering. Het significante verschil in verbetering komt geheel op naam van de groep proefpersonen, waarbij de ouders op de verkorte Conners gedragsvragenlijst, een veelgebruikte gedragsvragenlijst bij hyperactieve kinderen, hoger scoorden dan 11 punten en dus een ernstige vorm van ADHD hadden.

Een volgende studie (Mattes e.a. 1984) vergelijkt het effect van methylphenidaat in een dubbelblind cross-over design bij 26 volwassenen met ADHD met begin op de kinderleeftijd en bij 35 volwassenen met ADHD zonder begin op kinderleeftijd. Er wordt geen duidelijk verschil in respons gevonden in de verschillende groepen. De beste predictor voor resultaat lijkt een voorgeschiedenis van drugsgebruik bij ADHD (vanaf de kinderleeftijd). De werkzaamheid van methylphenidaat wordt opnieuw beschreven door Wender e.a. (1985). Zij onderzoeken 37 volwassenen met ADD-residueel type in een dubbelblinde cross-over trial. Bij 57% treedt een matige tot duidelijke verbetering op, terwijl eenzelfde verbetering in de placebogroep bij 11% optreedt. Ook zij vinden een betere respons bij hogere scores op de Conners vragenlijst ingevuld door ouders.

Het meest recente en kwalitatief beste onderzoek is van Spencer e.a. (1995), waarin 23 volwassenen met ADHD binnen een dubbelblind, gerandomiseerd cross-over onderzoek worden behandeld met methylphenidaat en placebo. Zij vinden bij 78% een duidelijke verbetering, tegenover 4% in de placebogroep.

Vier van de vijf onderzoeken laten een verbetering zien na toediening van psychostimulantia. De afwezigheid van een significant behandelverschil in de studie van Mattes kan te wijten zijn aan inclusie van patiënten met depressie- en borderline-persoonlijkheidsstoornis. Verder onderzoek naar de therapierespons op psychostimulantia is gewenst, maar nu al lijkt afgeleid te kunnen worden dat het stellen van de diagnose ADHD-A een gunstige reactie voorspelt op behandeling met methylphenidaat. Dit ondersteunt de predictieve validiteit.

Betrouwbaarheid

Het retrospectief stellen van de diagnose ADHD bij volwassenen lijkt voldoende betrouwbaar te kunnen gebeuren (tabel 1) (Biederman e.a. 1990b). Dit werd vastgesteld in een onderzoek bij familieleden van 22 ADHD-kinderen en familieleden van 20 gezonde kinderen, waarbij de diagnostiek plaatsvond met de DIS (Diagnostic Interview Schedule) met een toevoeging die gebaseerd was op de DICA-P (Diagnostic Interview for Children and Adolescents - Parent Version). Binnen de onderzochte groep blijken 24 familieleden retrospectief te voldoen aan de DSM-III-criteria voor ADD op de kinderleeftijd. De tussenbeoordelaarsbetrouwbaarheid voor de retrospectieve diagnose bij kinderen en voor de actuele diagnose bij volwassenen is goed (beide kappa .95), behoudens voor de diagnose depressie in engere zin (kappa .83).

Als hulpmiddel bij het retrospectief stellen van de diagnose ADHD gebruiken Ward e.a. (1993) de Wender Utah Rating Scale (WURS). Ze hebben 25 van de 61 items (5-puntsschaal, score 0-4) geselecteerd die het meest differentiëren tussen volwassenen met ADHD-A en normale controles. Zij vergelijken vervolgens een groep van 81 mensen met ADHD-A met 100 gezonden en 70 personen met een depressie. De diagnose ADHD-A wordt gesteld op basis van de eerdergenoemde Utah Criteria for ADHD in adults. Deze klinische diagnose dient als 'gouden standaard'. Bij een cutoff-score van 46 op de WURS vinden zij een sensitiviteit van 86% en een specificiteit van 99%.

Het lijkt dus mogelijk om de diagnose ADHD-A voldoende betrouwbaar te stellen, in elk geval voor onderzoekers die binnen het zelfde researchcentrum werkzaam zijn (tabel 1).

Discussie

In 1978 wordt nog twijfel geuit over de validiteit van de diagnose ADHD bij kinderen (Shaffer en Greenhill 1979). In de jaren negentig is de vraag betreffende de validiteit van ADHD verschoven naar ADHD bij volwassenen (Shaffer 1994). Er wordt in toenemende mate onderzoek naar ADHD-A gedaan. De uitkomsten hiervan bieden voldoende steun de diagnose ADHD bij volwassenen voorlopig als een valide en betrouwbare diagnose te accepteren. Voorlopig omdat nagenoeg alle gegevens berusten op onderzoek van slechts een viertal onderzoeksgroepen en daarom verder onderzoek naar validiteit en betrouwbaarheid in bredere geledingen van de volwassenenpsychiatrie aangewezen is.

Verder onderzoek is nodig naar de prevalentie en samenhang van ADHD-symptomen bij volwassenen op populatieniveau, en naar de afgrenzing van een aantal persoonlijkheidsstoornissen, als de borderline-persoonlijkheidsstoornis en de antisociale-persoonlijkheidsstoornis. Bij de comorbiditeit dient de hiërarchie bepaald te worden. Met name de relatie met angst- en stemmingsstoornissen en middelenmisbruik vraagt om uitwerking. Het is vervolgens van belang hulpmiddelen in de diagnostiek als gestandaardiseerde interviews en gedragsvragenlijsten verder te ontwikkelen. Hierbij dient ook gezocht te worden naar mogelijkheden om de klachten op de kinderleeftijd ook retrospectief betrouwbaar en op niet al te tijdrovende wijze vast te stellen. Een hulpmiddel bij de diagnostiek en behandeling van kinderen met ADHD is neuropsychologisch onderzoek. Onderzoek naar de bijdrage hiervan bij de diagnostiek van ADHD-A is zinvol.

Zoals we reeds aangaven, wordt in de DSM-IV-categorie 'ADHD - in gedeeltelijke remissie' niet gespecificeerd hoeveel en welke symptomen op volwassen leeftijd nog aanwezig dienen te zijn. Biederman en medewerkers hebben de DSM-III-R-diagnose ADHD-A geoperationaliseerd door als voorwaarde in te voeren dat ten minste 5 (van de 14) DSM-III-R-ADHD-criteria tot op volwassen leeftijd persisteren. Naar analogie hiervan stellen wij voor binnen de DSM-IV slechts van ADHD-A te spreken indien:

1. retrospectief op de leeftijd van 7 jaar aan de volledige ADHD-criteria (6 van de 9 voor concentratiezwakte en/of 6 van de 9 voor hyperactiviteit/impulsiviteit) wordt voldaan;
2. op volwassen leeftijd ten minste 3 van de 9 criteria voor concentratiezwakte en/of ten minste 3 van de 9 criteria voor hyperactiviteit en impulsiviteit aanwezig zijn;
3. er sprake is van een chronisch beloop van kindertijd tot volwassenheid.

Ten slotte, en wellicht als belangrijkste, de reactie op psychostimulantia. Het stellen van de diagnose ADHD-A is belangrijk omdat het attendeert op kansrijke therapeutische mogelijkheden, namelijk een behandeling met stimulantia, doorgaans methylphenidaat. Dit is tegelijk het probleem. Stimulantia vallen onder de opiumwet, en gelden als verslavende middelen. Voorzover bekend leidt het gebruik van psychostimulantia echter slechts in zeldzame gevallen tot verslaving (Jaffe 1991; Klein en Wender

1995). In elk geval is verder gericht onderzoek naar de relatie van psychostimulantia en verslaving wenselijk, en uiteraard ook naar de therapeutische mogelijkheden van niet-stimulantia als noradrenerge heropnameremmers.

ADHD bij volwassenen is dus een diagnose om in de klinische praktijk rekening mee te houden. De prototypische patiënt lijkt dan een man met antisociale-persoonlijkheidstrekken, die neigt tot middelenmisbruik en die niet in staat lijkt zich aan zijn omgeving aan te passen. Bij nadere beschouwing heeft hij sinds de vroege jeugd bestaande klachten van concentratiestoornissen, hyperactiviteit en/of impulsiviteit en heeft hij speciaal onderwijs gevolgd. Vanaf de puberteit toont zich het beeld van 'twaalf ambachten, dertien ongelukken'. Deze patiënt wordt overwegend in crisissituaties gezien, waarin vaak de twee eerstgenoemde symptomen op de voorgrond staan en de overige symptomen vanuit dat licht gezien worden. Wordt de diagnose ADHD-A gesteld, dan bestaat er een gerede kans dat met gerichte medicatie een vicieuze cirkel doorbroken wordt.

De literatuurlijst is op aanvraag bij de auteurs verkrijgbaar.

Summary: The validity and reliability of the diagnosis ADHD in adults. A review

Recently indications amount that Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) does not vanish during adolescence, but can continue to exist into adulthood. In this article, the literature concerning ADHD in adults (ADHD-A), particularly published in the past five years, is reviewed with regard to the validity and reliability of the diagnosis ADHD-A. Although further research is necessary, the results of this review provide provisional support to accept the diagnosis ADHD-A as sufficiently valid and reliable.

P.C.M. Herpers was in het Academisch Ziekenhuis Utrecht (AZU) en is nu in het Sophia Kinderziekenhuis werkzaam als assistent-geneeskundige in opleiding. J.K. Buitelaar is als hoogleraar en kinderpsychiater werkzaam op de afdeling Kinderpsychiatrie van het AZU. Correspondentieadres: P.C.M. Herpers, Sophia Kinderziekenhuis, Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Dr. Molewaterplein 60, 3015 GJ Rotterdam.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 20-9-1996.