

# Biologie en psychiatrie: ethische aspecten van de preventie van antisociaal gedrag bij kinderen

D. HORSTKÖTTER, R. BERGHMANS, J. SLATMAN, G. DE WERT

**ACHTERGROND** Genetisch en neurobiologisch onderzoek naar het ontstaan van antisociaal gedrag spelen een steeds belangrijker rol in de forensische psychiatrie.

**DOEL** Bijdragen aan ethische en maatschappelijke reflectie op de mogelijke consequenties van dergelijk onderzoek voor de preventie van antisociaal gedrag.

**METHODE** Een ethische analyse waarin wij met de concepten 'geïnformeerde toestemming' en 'best-interests' onderzoeken met wie en met welke belangen rekening gehouden moet worden bij de toepassing van mogelijke nieuwe preventiemaatregelen.

**RESULTATEN** Het is belangrijk om te differentiëren tussen verschillende mogelijke doelgroepen. Vanuit ethisch oogpunt maakt het verschil of het gaat om vroege herkenning en preventieve ingrepen bij kinderen zonder symptomen, maar met een verhoogd risico, om de (sub)typering en preventieve behandeling van kinderen met al bestaande relevante gedragsproblemen, of om de behandeling van kinderen met een antisociale gedragsstoornis van wie de ouders de kinderpsychiater om hulp vragen.

**CONCLUSIE** Vanuit ethisch oogpunt is het van secundair belang of preventieve maatregelen gebaseerd zijn op genetisch en neurobiologisch dan wel op sociaal en psychologisch onderzoek. Belangrijker is om te bepalen op wie zij gericht zijn en hoe met preventie om wordt gegaan.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 53(2011)10, 739-749]

**TREFWOORDEN** antisociaal gedrag, ethiek, genomics, kinderen, neurobiologie, preventie

De (forensische) psychiatrie speelt een belangrijke rol in het onderzoek naar antisociaal en crimineel gedrag en de behandeling van daders. Psychiaters richten zich daarbij op afwijkende individuele factoren die aan dergelijk gedrag ten grondslag liggen. Dit onderzoek vormt daarmee een belangrijke aanvulling op dat van criminologen en sociologen, die zich vooral concentreren op ongunstige omgevings- en gezinsfactoren. Dat deze niet losstaan van mogelijke psychiatrische aandoeningen bij – sommige – daders wordt al lang benadrukt door de forensische psychiatrie.

De DSM-IV bevat dan ook verschillende psychiatrische stoornissen die in min of meer direct verband staan met antisociale gedragsuitingen (American Psychiatric Association 1994). Bij volwassenen valt hierbij te denken aan de antisociale persoonlijkheidsstoornis. Voor de kinderleeftijd onderscheidt men in de DSM-IV antisociale gedragsstoornis (conduct disorder; CD) en oppositioeneel-opstandige gedragsstoornis (oppositional defiant disorder; ODD). Naast deze psychiatrische aandoeningen trekken ook sommige vaak comorbide stoornissen zoals ADHD en drugsmisbruik in toenemende mate de aandacht als het erom gaat om individuele risicofactoren te iden-

tificeren voor het ontwikkelen van antisociaal gedrag op latere, adolescentie, leeftijd. Dit geldt ook voor bepaalde symptomen zoals verminderde executieve functies en een slechte emotieherkenning en -regulatie.

#### *Biomedische wetenschappen steeds meer betekenis*

Tegenwoordig is er de trend om de biomedische wetenschappen een toenemende betekenis te geven als het gaat om onderzoek naar de oorzaken en het verloop van antisociaal gedrag. Om antisociaal gedrag effectief te kunnen behandelen en te voorkomen, is het van groot belang, zo luidt de redenering, dat criminologen en anderen die zich – nu nog – richten op sociale en psychologische factoren de recente inzichten uit de genetica en de neurobiologie op waarde schatten en deze hun werk mede laten bepalen (Fishbein 2000b). Deze paradigmawisseling doet zich ook voor binnen de (forensische) psychiatrie, zoals een recent overzichtartikel in dit tijdschrift laat zien (Loomans e.a. 2010). Bovendien toont het ministerie van Justitie belangstelling voor dit onderzoek, waarmee de onmiddellijke beleidsrelevantie ervan duidelijk wordt (De Kogel 2008).

*Ethisch perspectief* In dit essay reflecteren wij vanuit ethisch perspectief op deze trend en wijzen we op mogelijke consequenties. Veel onderzoek staat nu nog in de kinderschoenen, maar de verwachtingen zijn vaak hoog gespannen, vooral als het gaat om betere preventie- en interventiemogelijkheden. Dit is dan ook een goed moment om een proactieve ethische analyse uit te voeren. Wij hopen hiermee eraan bij te dragen dat dit type onderzoek zodanig wordt uitgevoerd, en mogelijke resultaten worden geïmplementeerd, dat men de belangen van alle betrokkenen – jongeren met antisociale problemen en hun ouders, behandelaars, de maatschappij en de onderzoekers – serieus neemt en zorgvuldig afweegt. De nadruk van dit essay ligt daarbij op mogelijke gevolgen voor de preventie van antisociaal gedrag.

Dit betekent dat de positie van jonge kinderen en hun ouders een bijzondere rol speelt.

*Ethiek gericht op praktijk* Hoewel de ethiek van wetenschappelijk onderzoek ook van belang is, beperken wij ons in dit essay tot de analyse van de vertaalslagen van het onderzoek naar een mogelijke toekomstige praktijk. Hierbij willen wij niet alleen de ethische aspecten van op preventie en op behandeling gerichte identificatie en detectie onderscheiden. Ook de afbakening van de doelgroepen van mogelijke interventies vereist aandacht. Geregeld stellen auteurs dat vooral vroege interventies gericht op jonge kinderen effectief zullen zijn. Maar vanuit ethisch perspectief maakt het een belangrijk verschil of het daarbij gaat om:

- identificatiepogingen en preventieve ingrepen bij kinderen die (nog) geen symptomen hebben en die zodoende mogelijk een hoogrisicostatus verkrijgen;
- de (sub)typering en preventieve behandeling van kinderen met al bestaande relevante gedragsproblemen;
- de behandeling van kinderen met een antisociale gedragsstoornis van wie ouders de kinderpsychiater concreet om hulp vragen.

Wij hebben de indruk dat tegenstanders van een biologische benadering van antisociaal gedrag zich daarbij vaak op het eerste, en meest problematische, scenario beroepen om hun argumenten kracht bij te zetten. Voorstanders proberen juist door een beroep op het laatste, en minst problematische, scenario elk bezwaar te ontkrachten. In plaats daarvan is een ethische analyse nodig waarbij men rekening houdt met alle relevante scenario's en de verschillende lagen herkent en erkent. We willen de biologische benadering dus niet bij voorbaat in het verdachtenbankje plaatsen (zoals bij de 'affaire Buikhuisen' destijds), maar we willen ook niet al te gemakkelijk van een win-winsituatie uitgaan, waarbij jongeren vooral vroeger en beter behandeld zouden worden en de maatschappij adequater en beter beveiligd zou worden (Beauchaine e.a. 2008; Fishbein 2000a).

## GENETICA, NEUROBIOLOGIE EN ANTISOCIAAL GEDRAG

Genetisch en neurobiologisch onderzoek naar antisociaal gedrag staan nog in de kinderschoenen. Een Nederlandstalig overzicht van het recente wetenschappelijke onderzoek biedt De Kogel (2008). Er is weinig harde wetenschappelijke onderbouwing voor de precieze aard en werking van biologische risicofactoren. Veel verwachtingen, eerste conclusies en ook veel vervolgonderzoek zijn gebaseerd op indrukken en min of meer duidelijke aanwijzingen. Wij geven een kort schets van relevante bevindingen en op basis hiervan bezien we welke toepassingsmogelijkheden deze kunnen hebben en hoe deze te waarderen zijn.

### Genetisch onderzoek

De basis van veel biologisch onderzoek ligt in de observatie dat het opvallend vaak voorkomt dat crimineel en antisociaal gedrag zich in dezelfde families voordoet, en dat over meerdere generaties heen. Dit heeft geleid tot erfelijkheidsstudies om het aandeel van omgevingsfactoren en genetische factoren in kaart te brengen (Baker e.a. 2009).

Zo werd recentelijk de erfelijkheid van de zogenoemde gevoelloos-onemotionele karaktertrek (*callous-unemotional trait*, CU) bij jonge kinderen (7 tot 9 jaar) onderzocht (Viding e.a. 2008). Deze karaktertrek vormt een belangrijke risicofactor voor het ontwikkelen van psychiatrische stoornissen en ernstige vormen van antisociaal gedrag. Het lijkt erop dat het antisociale en vooral instrumenteel agressieve gedrag van kinderen met CU genetisch beïnvloed wordt, terwijl het antisociale en meestal reactieve agressieve gedrag van kinderen zonder deze karaktertrek vooral bepaald wordt door gedeelde omgevingsfactoren. De kennis van dit verschil kan mogelijk ooit gebruikt worden voor specifieke vroege herkenning van dergelijke kinderen.

Het inzicht in de erfelijkheid van sommige vormen van antisociaal gedrag vormt een stimulans voor onderzoek naar een mogelijk daarbij horend genetisch profiel. Genetici onderzoeken kandidaat-genen die bijvoorbeeld afwijkingen in de neurotransmitterhuishouding veroorzaken en daardoor in verband kunnen worden gebracht met het ontstaan van relevante psychiatrische aandoeningen zoals CD en ADHD (Comings 2000).

Een belangrijk voorbeeld is het monoaminoxidase A (MAOA)-gen, dat verantwoordelijk is voor de aanmaak van MAOA, een enzym dat zorgt voor de afbraak van de neurotransmitter serotonine. Hoewel veel genetisch onderzoek zich beperkt tot de eigenlijke DNA-analyses, laat ander onderzoek het belang van gen-omgevingsinteracties zien; gedrag is complexer dan welk genetisch profiel ook. Een korte versie van het MAOA-gen heeft alleen dan een significant hogere mate aan reactieve agressie tot gevolg als de betrokkenen in hun kindertijd slachtoffer waren van zware mishandeling en verwaarlozing (Caspi e.a. 2002). Ook al kunnen genetische afwijkingen van betekenis zijn, geïsoleerd beschouwd lijken hun effect en betekenis beperkt. Daarom wordt binnen de gedragsgenetica dan ook gepleit voor het serieus nemen van gen-omgevingsinteracties, zeker als het gaat om de verklaring van antisociaal gedrag (Moffitt 2005).

### Neurobiologisch onderzoek

Naast onderzoek naar genetische profielen vormt neurobiologisch onderzoek een tweede belangrijke poot binnen het biologische paradigma. De twee belangrijkste aandachtspunten hierbij zijn psychofysiologische aspecten en afwijkingen in de functionele hersenanatomie (Shirtcliff e.a. 2009).

Psychofysiologische aspecten spelen een rol in de stressregulatie en -gevoeligheid. Het reguleren en het ervaren van stress worden in verband gebracht met het ontstaan van antisociaal gedrag, op basis van de aanname dat agressieve en antisociale personen minder stressgevoelig zijn. Daardoor erva-

ren zij stressvolle situaties niet als zodanig of zoeken zij deze juist op. Afwijkingen in het neuro-endocrinologische systeem van de hypothalamus-hypofyse-bijnieras (HHB-as) en het autonome zenuwstelsel spelen voor de stresservaring en -regulatie een belangrijke rol (van Goozen e.a. 2007). Kinderen die lijden aan CD en ODD vertonen een significant lagere activiteit van het HHB-systeem en maken minder van het stresshormoon cortisol aan; hierdoor zouden zij minder stressgevoelig zijn. Daarnaast laten zij een lagere hartslag en een geringere huidgeleiding zien dan controlegroepen, hetgeen ook duidt op een lage stressgevoeligheid.

Beeldvormend onderzoek naar de hersenactiviteit van personen met antisociale problematiek is van toenemende betekenis. Onderzoek naar afwijkingen in de emotieregulatiesystemen, in motivatieprocessen en remmende gedragscontrolefuncties nemen hierbij een belangrijke plaats in (Sterzer & Stadler 2009). Over de aard van sommige afwijkingen bestaat brede overeenstemming. Een lage activiteit van de limbische structuren, vooral de amygdala, wordt vastgesteld bij personen met een gevoelloos-onemotioneel reactiepatroon. Het disfunctioneren van de prefrontale cortex en van de dorsale anterieure cingulaire cortex (ACC) daarentegen wordt in verband gebracht met een laag vermogen om agressieve reacties te remmen of om sociale regels te leren.

Niettemin blijft de interpretatie van hersenbeelden vaak moeilijk en is hun diagnostische betekenis als het gaat om psychiatrische aandoeningen gering. Ook vanuit de neurobiologie pleit men dan ook voor het serieus nemen van brein-omgevingsinteracties. Het brein is niet een onafhankelijk (dis)functionerend systeem, maar onderdeel van een reeks factoren waarmee de betreffende persoon te maken heeft (van Os e.a. 2010). Als het gaat om antisociaal gedrag en jeugd geweld is mishandeling in de kindertijd hiervan een belangrijk voorbeeld (McCrary & Viding 2010; van Goozen e.a. 2007).

### Praktische gevolgtrekkingen

Ondanks interne discussies, onzekerheden en het prille stadium van veel onderzoek trekken onderzoekers eerste conclusies over de mogelijke betekenis ervan. Sommigen verwachten nieuwe mogelijkheden voor de ontwikkeling van betere en effectievere interventies. Men denkt aan farmacologische opties en aan de combinatie van bijvoorbeeld cognitieve gedragstherapieën met medicatie om kinderen die nu nog moeilijk behandeld kunnen worden toegankelijker te maken voor behandeling. Ook denkt men aan interventies in de omgeving van betrokken kinderen die hun (prenatale) gezondheid bevorderen en die omstandigheden in gezinnen, op school en in woonwijken verbeteren.

Daarnaast zien onderzoekers vooral ook mogelijkheden om individuen die risico lopen om op latere leeftijd antisociaal gedrag te ontwikkelen, al vroeg te identificeren, nog voordat de problemen zich daadwerkelijk voordoen, en tussen verschillende vormen van antisociaal gedrag te differentiëren. Kinderen met specifieke genetische en/of neurobiologische kwetsbaarheden zouden dan voorrang kunnen krijgen als het erom gaat de schaarse publieke middelen voor bijvoorbeeld de jeugdzorg te verdelen. Vroege detectie, vroege preventie en interventie worden dan ook herhaaldelijk geacht een belangrijke – zo niet alles bepalende – rol te spelen (Frick & Pettitclerc 2009; Shirtcliff e.a. 2009; van Goozen & Fairchild 2008; Viding & Blair 2005).

Dit heeft potentieel belangrijke gevolgen voor het justitiële beleid aangaande de preventie en reductie van antisociaal gedrag. Een recent rapport van het Wetenschappelijke Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC) van het ministerie van Justitie (De Kogel 2008) pleit er dan ook expliciet voor om deze ontwikkelingen een rol te laten spelen bij beleidsmaatregelen. Zo wil men de forensische diagnostiek en justitiële interventies up-to-date houden en de effectiviteit van de preventie van antisociaal gedrag vergroten.

Dit dubbele toekomstperspectief van een wetenschappelijke en een beleidsmatige ontwikkeling maakt de noodzaak van een ethische en maatschappelijke reflectie hierop evident. Waarom is een dergelijke ontwikkeling wenselijk? Waarom niet? Welke belangrijke voordelen zijn ermee verbonden? En welke haken en ogen? Op deze vragen zullen we in de rest van dit essay nader ingaan.

#### ETHISCHE IMPLICATIES

Ethisch onderzoek naar de implicaties van gedragsgenetica – waaronder de genetica van antisociaal gedrag – is al een aantal jaren onderwerp van de toegepaste ethiek (Parens e.a. 2006; Pieri & Levitt 2007; Wasserman & Wachbroit 2001). Ook de recente ontwikkelingen in de neurobiologie van antisociaal gedrag worden gevolgd en geanalyseerd door bijdragen vanuit de zogenoemde neuro-ethiek (Farahany 2009; Glannon 2007; Illes 2006). Belangrijke voorbeelden van discussies in dit verband zijn vragen omtrent:

- determinisme en reductionisme,
- juridische en morele verantwoordelijkheid,
- mogelijke invloeden op het strafrechtstelsel,
- het gevaar van de medicalisering van gedrag,
- gedwongen modificaties aan het centrale zenuwstelsel,
- het voorspellen van toekomstig gevaar van delinquenten,
- mogelijke discriminatie jegens betrokkenen op de arbeidsmarkt, in het onderwijs of bij verzekeringen.

#### *Jonge kinderen en preventie*

Een belangrijke beperking in deze discussies is de exclusieve reflectie op (de behandeling van) volwassen ouders. Hiermee gaat men voorbij aan het feit dat veel onderzoek vooral verwachtingen wekt voor een betere voorspelling en preventie van antisociaal gedrag en daarmee veranderingen in het vooruitzicht stelt voor heel jonge kinderen en hun families voordat sprake is van delinquent

gedrag. Dit noodzaakt tot een verbreding en nadere specificatie van de ethische discussie.

*Voordelen* De mogelijke voordelen verdienen daarbij evenveel aandacht als de mogelijke nadelen en risico's. Als het mogelijk is om preciezer risicoprofielen van jonge kinderen te maken en duidelijker aan te geven wat de oorzaak van welke vorm van antisociaal gedrag is, dan neemt de kans toe dat men interventies kan ontwikkelen die juist effectief zijn omdat ze individueel toegesneden zijn en passen bij het specifieke probleem van een specifiek individu. Een benadering die mede biologische factoren omvat, zou een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan een gedifferentieerde diagnostiek van kinderen met meervoudige problemen. Ook zou een dergelijke benadering kunnen bijdragen aan het voorkomen dat deze problemen überhaupt ontstaan. Kinderen die tegenwoordig onhandelbaar en onbehandelbaar lijken, zouden in de toekomst mogelijk wel op een voor hen adequate (maar nu nog onbekende) manier behandeld en dus geholpen kunnen worden.

*Nadelen* Risicoprofielen en diagnoses die hiervoor nodig zijn, kunnen echter mogelijk niet alleen de gewenste toegang tot specifieke zorg openen, maar zouden ook belangrijke nadelen en risico's impliceren (Singh & Rose 2009). De volgende problemen doen zich daarbij voor. Een hoogrisicoprofiel, gebaseerd op biomarkergegevens, zou onze ideeën over persoonlijke identiteit en over de mogelijkheid tot individuele gedragsverandering ingrijpend kunnen veranderen en deterministische aannames tot norm verheffen. Kinderen zouden een 'risico-identiteit' kunnen ontwikkelen, waardoor zij hun gedrag misschien zelfs actief aan hun prognose aanpassen (*self-fulfilling prophecy*) en ook ouders, leraren en anderen in de omgeving van het kind zouden hun gedrag en beslissingen op een eenzijdige manier kunnen laten beïnvloeden.

Bovendien heeft een risicoprofiel altijd een probabilistische waarde. Zelfs als de kans groot is dat het kind antisociaal gedrag zou gaan vertonen, moet men zich realiseren dat de gevolgen van een verhoogd risico op antisociaal gedrag fundamenteel anders zijn dan die van een verhoogd risico op het krijgen van een bepaalde somatische aandoening. Het eerste, veel meer dan het laatste, leidt gemakkelijk tot stigmatisering. Iemand kan 'anti-sociaal' worden, maar niet 'anti-gezond'. Het onderscheid tussen 'ziek' en 'slecht' wordt op zijn minst vaag, met altijd ook de kans dat de betrokkene, hoewel hij of zij 'ziek' is, als 'slecht' wordt waargenomen en bejegend. Deze kans wordt des te groter naarmate een maatschappij doordrongen is van angst voor de negatieve sociale gevolgen van dergelijk gedrag.

Deze angst, die gepaard gaat met een eenzijdige focus op objectief lijkende biologische indicatoren (Skolnick 2008), zou er verder toe kunnen leiden dat kinderen met een hoog risico makkelijker medicamenteuze ingrepen worden opgedrongen. Een dergelijke drang zou kunnen inhouden dat ouders van geïdentificeerde risicokinderen verleid worden om de ingrepen toe te laten, doordat men voordelen in het vooruitzicht stelt of de ingrepen voorstelt als vooral zijnde in het belang van het kind, zonder de risico's te noemen. Sommigen vrezen zelfs dat preventieve dwang zou kunnen worden toegepast. Mogelijk ook relevante, maar minder objectief lijkende, sociale en psychologische omstandigheden dreigen vooral veronachtzaamd te worden als men zich concentreert op genetische en neurobiologische analyses en relevante, maar moeilijk te onderzoeken en lastig te bewijzen gen- en/of brein-omgevingsinteracties uit het oog verliest.

Of en in hoeverre dergelijke risico's realiteit worden, hangt er vooral vanaf hoe men met de inzichten omgaat en hoe men de mogelijke nadelen en risico's afweegt tegen de mogelijke voordelen. Twee principes kunnen hierbij een rol spelen.

### Geïnformeerde toestemming

Juist als er nog geen delicten gepleegd zijn en de kans op negatieve effecten groot is, is geïnformeerde toestemming van groot gewicht; deze zou de mogelijke gevaren van drang en dwang kunnen beperken. Dit geldt zowel voor het voorspellende en diagnostische testen van kinderen, als ook voor de toepassing van preventieve interventies. We wezen reeds op het belang van differentiatie in de ethische discussie. In het volgende wordt dit belang dan ook meteen zichtbaar. In sommige situaties brengt de eis van geïnformeerde toestemming een aantal specifieke vragen en problemen met zich mee, in andere daarentegen niet.

*Bevooroordeelde ouders?* Omdat de preventie van antisociaal gedrag gericht is op heel jonge kinderen, die door hun leeftijd niet bij het toestemmingsproces kunnen worden betrokken, moeten anderen dergelijke beslissingen voor hen nemen. In beginsel zijn dit de ouders. Dit geldt zowel in het kader van preventief testen en diagnostisch onderzoek als ook in situaties waarin ouders van kinderen met antisociale problematiek de kinderpsychiater om hulp vragen. Ouders die vooral hopen dat hun kind zich probleemloos zal ontwikkelen, of die al onder het gedrag van hun kind lijden en daardoor vooral hopen op verbetering van de situatie, kunnen zowel in een preventief en therapeutisch testscenario, als ook in een behandelscenario bevooroordeeld zijn en vooral de kansen, maar niet de risico's willen zien. Dit probleem is echter niet specifiek voor antisociaal gedrag; het doet zich ook voor bij ouders van kinderen die lijden aan ernstige somatische ziektes. Onzekerheden en risico's vragen om een goede informatievoorziening aan en advisering van betrokken ouders, maar laten de eis van geïnformeerde toestemming door ouders intact.

*Ouders en kindermishandeling* Bij de preventie van antisociaal gedrag speelt nog een ander probleem. Een abnormale ontwikkeling in neurobiologisch en psychofysiologisch opzicht

kan het gevolg zijn van zware mishandeling en verwaarlozing in de baby- en kindertijd. Voor zover wij aannemen dat ouders hiervan de oorzaak zijn en dus zelf een belangrijk onderdeel van het probleem vormen, wordt hun positie onduidelijker. Volgens recente Amerikaanse cijfers is bijna 80% van de mishandelde kinderen het slachtoffer van hun eigen ouders (U.S. Department of Health and Human Services 2007). In zo'n geval zou het risicoprofiel van het kind dus aanleiding kunnen geven tot interventies die (mede) gericht zijn op het gedrag van de ouders zelf. De belangen van ouders en hun kinderen kunnen dan op gespannen voet met elkaar staan, waardoor het minder voor de hand ligt om uitsluitend ouders dergelijke beslissingen over hun kind te laten nemen.

Het is dus niet zomaar mogelijk om de risico's van eventueel opgedrongen of zelfs gedwongen vroege detectie en behandeling door toepassing van het principe van geïnformeerde toestemming te voorkomen. Als ouders geen toestemming willen geven omdat zij, juist vanwege de mishandeling en verwaarlozing van hun kind, mogelijk (mede)oorzaak zijn van diens afwijkingen, zou een kind beschermd moeten worden tegen zijn ouders in plaats van afhankelijk te zijn van hun toestemming. Dan ontstaan echter onmiddellijk nieuwe vragen omtrent een mogelijke beperking van ouderlijke rechten en verantwoordelijkheden. Deze zullen, afhankelijk van de vraag of het gaat om ouders van kinderen zonder symptomen of om ouders van kinderen met geïndiceerde gedragsproblemen, verschillend beantwoord moeten worden. Maar deze differentiatie is onafhankelijk van de genetische, neurobiologische of neuropsychologische risicoprofielen van hun kinderen.

#### 'Best-interests'

Ook al is duidelijk wie toestemming mag of moet geven voor het testen en/of behandelen van kinderen met een hoog risico, dan blijft de vraag hoe zo'n beslissing eruit zou moeten zien en volgens welke criteria deze het best genomen kan worden. In de medische context geldt de zoge-

naamde 'best-interest'-standaard als het gaat om beslissingen voor jonge en wilsonbekwame kinderen (Beauchamp & Childress 2008). De vraag is echter hoe deze standaard het best toegepast kan worden op de psychiatrische aandoeningen die samenhangen met antisociaal gedrag. Niet altijd is duidelijk wat moet gelden als 'het belang van het kind'. Vroege en effectieve interventies die voorkomen dat een kind later bijvoorbeeld in een – justitiële – jeugdzorginstelling terechtkomt, zijn het duidelijkst in het belang van het kind.

Daarmee hoeft het niet ook in zijn belang te zijn om vroegtijdig als potentieel antisociaal geïdentificeerd te worden. De eerder besproken problemen spelen daarbij een belangrijke rol. Een hoogrisicoprofiel houdt niet alleen een verhoogde kans in op het ontwikkelen van antisociaal gedrag later; het impliceert ook een verhoogde kans op discriminatie, stigmatisering en uitsluiting. Afhankelijk van wie toegang tot deze kennis heeft, kan zo'n kind in het geval van een incident, bijvoorbeeld in de kleuterklas, sneller als verdacht gezien worden. Dergelijke stigmatisering door anderen kan in wisselwerking staan met zelfstigmatiserende effecten en de identiteitsontwikkeling van een kind aantasten. Dit kan een bedreiging vormen voor het belang dat het kind heeft bij een open toekomst en een gevaar vormen voor zijn toekomstige autonomie.

*Kinderen zonder symptomen* Voor kinderen zonder symptomen lijken deze effecten sterker en negatiever dan voor kinderen met zichtbare gedragsproblemen, omdat de laatste groep waarschijnlijk vanwege de al bestaande problematiek toch extra aandacht krijgt, terwijl de eerste groep, ook in dit opzicht, nergens last van had. Of een kind zonder symptomen er baat bij heeft om als een kind met een hoog risico geïdentificeerd te worden, hangt in hoge mate ervan af hoe groot de voorspellende waarde van de detectie is, of er een effectieve interventie bestaat en hoe groot de sociale en eventuele medische risico's voor het kind uiteindelijk zijn.

*Kinderen met symptomen* De positie van kinderen van wie de ouders bezorgd naar een jeugdpsychiater gaan, vraagt weer op een andere manier om aandacht. Ook hier moet gelden dat genomen maatregelen het kind vooral moeten kunnen helpen, zonder het bloot te stellen aan het gevaar van negatieve bijwerkingen. Het is zeker van belang dat alle betrokken kinderen toegang hebben tot de voor hun ontwikkelde interventies, inclusief nieuwe psychofarmaca. Tegelijk kan het zijn dat sommige farmacologische of farmacologisch gesteunde gedragscontroles niet altijd in het belang van het kind zijn. Psychiatrische diagnoses bij jonge kinderen blijven moeilijk, terwijl de mogelijke bijwerkingen juist voor hen langdurig kunnen zijn. Glannon (2007) stelt bijvoorbeeld dat farmacologische gedragscontrole alleen verdedigbaar is voor de meest gewelddadige jeugdige daders en bij voorkeur alleen als zij zelf toestemming hiervoor geven.

In de verschillende situaties heeft 'het belang van het kind' dus nogal uiteenlopende betekenissen en het hangt dus ervan af of en in hoeverre vroege detectie, vroege preventie en vroege behandeling dit belang kunnen dienen.

#### *Biologische versus niet-biologische risicofactoren: ethisch irrelevant verschil*

Ethische reflectie op de mogelijke consequenties van een op genetica en neurobiologie gerichte forensische psychiatrie is belangrijk en urgent. Echter, de besproken problemen van vrijwilligheid versus drang en dwang, het gevaar van stigmatisering, discriminatie en van self-fulfilling prophecies, mogelijke effecten op ouderlijke rechten en verantwoordelijkheden, de betekenis van geïnformeerde toestemming en van het belang van het kind zijn niet alleen dringend, ze zijn vooral ook vrij algemeen. Ze zijn in principe even goed van toepassing op traditionelere sociale en psychologische instrumenten en interventies als op de biologisch geïnspireerde interventies die hier centraal staan. In beide benaderingen ligt

tegenwoordig sterk de nadruk op vroege detectie en interventie.

Vanuit ethisch oogpunt is het daarbij van secundair belang of men ouders en kinderen vragenlijsten voorlegt en gedragsobservaties doorvoert, of dat men bijvoorbeeld neuropsychologische waarden meet. Beide onderzoeksmethodes kunnen even invasief zijn, dezelfde gevolgen hebben en mogelijk even los staan van mogelijke behandelopties. Als het gaat om het identificeren van kinderen met een hoog risico is vanuit ethisch oogpunt de vraag of men hiervoor een aselechte groep kinderen zonder symptomen onderzoekt of een selecte groep van kinderen die al een gedragsstoornis vertonen, vele malen belangrijker.

Dit impliceert echter niet dat de voorafgaande analyse te weinig specifiek zou zijn. Integendeel: vanuit ethisch perspectief is het verschil tussen biologische en sociale/psychologische indicatoren weinig relevant. Een dergelijk verschil zou namelijk ook veronderstellen dat sociale/psychologische onderzoeksmethodes vanzelfsprekend, en dus ook onafhankelijk van de doelgroep, ethisch aanvaardbaar zouden zijn. Dit is echter naïef. Vroege identificatie en vroeg ingrijpen kunnen behalve een mogelijk grotere effectiviteit ook nadelige gevolgen hebben, zowel voor de betrokken kinderen als ook voor de maatschappij als geheel.

Of identificatiepogingen bij kinderen zonder symptomen en het bepalen van hun risicostatus ethisch aanvaardbaar zijn, heeft bijvoorbeeld voor een groot deel ook te maken met de vraag hoe groot de voorspellende waarde van geïdentificeerde risicofactoren is. Of deze risicofactoren vervolgens van sociale/psychologische of biologische aard zijn, is van secundair belang. Vroege preventie op zich kan juist vanwege haar toekomstgerichtheid en onzekerheid in het algemeen problematische kanten hebben.


Zo waarschuwt het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) in zijn recentste trendanalyse dan ook dat 'een samenleving waarin het voorzorgsprincipe de boventoon voert, [...] gevaarlijk



dicht in de buurt van een controlestaat [komt]' en de rechtstaat ondermijnt (Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid 2010, p. 99). Maar wie het biologische aandeel hierin alleen om deze reden ethisch eruit wil lichten, maakt zich schuldig aan neurobiologisch of genetisch exceptionalisme en dreigt de eigenlijk belangrijke vragen over het hoofd te zien.

## CONCLUSIE

De belangstelling voor genetische en neurobiologische aspecten van antisociaal gedrag neemt toe. Ook onder beleidsmakers zijn de verwachtingen wat betreft preventieve toepassingen hiervan hooggespannen. Ethische reflectie hierover is dan ook urgent, te meer omdat toekomstige implementatie van dergelijk biologisch onderzoek in de context van criminaliteitspreventie vergaande gevolgen kan hebben. Het ethisch debat mag zich overigens niet beperken tot genetisch en neurobiologisch onderzoek; psychologisch onderzoek gericht op vroege detectie van de aanleg voor antisociaal gedrag roept vergelijkbare vragen op. Belangrijker dan de vraag welke type wetenschappen grondslag ligt aan inzichten over antisociaal gedrag zijn de volgende vragen: Hoe gaan we met deze kennis om? Wat is de doelgroep van mogelijke (preventieve) interventies en wat zou het normatieve kader daarvoor moeten zijn?

 Het onderzoek waarop dit artikel is gebaseerd, is uitgevoerd vanuit de onderzoeksschool School for Public Health and Primary Care (CAPHRI), Maastricht UMC+, op basis van subsidie van het Center for Society and Genomics (CSG), Nijmegen.

## LITERATUUR

American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington: APA; 1994.

Baker LA, Bezdzijan S, Raine A. Behavioral genetics: The science of antisocial behavior. In: Farahany NA, red. The impact of behavioral sciences on criminal law. Oxford: Oxford University Press; 2009. p. 3-44.

Beauchaine TP, Neuhaus E, Brenner SL, Gatzke-Kopp L. Ten good reasons to consider biological processes in prevention and intervention research. *Dev Psychopathol* 2008; 20: 745-74.

Beauchamp TL, Childress JF. Principles of biomedical ethics. Sixth edition. Oxford: Oxford University Press, 2008.

Caspi A, McClay J, Moffitt TE, Mill J, Martin J, Craig IW, e.a. Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science* 2002; 297: 851-3.

Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV). Trendsignalement 2010, Ontwikkelingen in maatschappelijke veiligheid. Utrecht: CCV; 2010.

Comings DE. The role of genetics in ADHD and conduct disorder – relevance to the treatment of recidivistic antisocial behavior. In: Fishbein DH, red. The science, treatment, and prevention of antisocial behaviors: Application to the criminal justice system. Kingston: Civic Research Institute; 2000. p. 16-1 – 16-25.

Farahany NA. The impact of behavioral sciences on criminal law. Oxford: Oxford University Press; 2009.

Fishbein DH. Introduction. In: Fishbein DH, red. The science, treatment and prevention of antisocial behaviors, Applications to the criminal justice system. Kingston: Civic Research Institute, 2000a: p. 1-1 – 1-8.

Fishbein DH. The science, treatment, and prevention of antisocial behaviors. Kingston: Civic Research Institute, 2000b.

Frick PJ, Pettitclerc A. The use of callous-unemotional traits to define important subtypes of antisocial and violent youth. In: Hodgins S, Viding E, Plodowski A, red. The neurobiological basis of violence: Science and rehabilitation. Oxford: Oxford University Press; 2009. p. 65-83.

Glannon W. Bioethics and the brain. Oxford, UK: Oxford University Press; 2007.

Goozen SHM van, Fairchild G. How can the study of biological processes help designing new interventions for children with severe antisocial behavior? *Dev Psychopathol* 2008; 20: 941-73.

Goozen SHM van, Fairchild G, Snoek H, Harold GT. The evidence for a neurobiological model of childhood antisocial behavior. *Psychol Bull* 2007; 133: 149-82.

Illes J, editor. Neuroethics: Defining the issues in theory, practice, and policy. Oxford: Oxford University Press; 2006.

Kogel CH de. De hersenen in beeld. Meppel: Boom; 2008.

Loomans MM, Tulen JHM, van Marle HJC. Neurobiologische aspecten van antisociaal gedrag. *Tijdschr Psychiatr* 2010; 52: 387-96.

McCrorry E, Viding E. The neurobiology of maltreatment and adolescent violence. *Lancet* 2010; 375: 1856-7.

- Moffitt TE. The new look of behavioral genetics in developmental psychopathology: Gene-environment interplay in antisocial behavior. *Psychol Bull* 2005; 131: 533-54.
- Os J van, Kenis G, Rutten BPF. The environment and schizophrenia. *Nature* 2010; 468: 203-12.
- Parens E, Chapman AR, Press N, editors. *Wrestling with behavioral genetics, Science, ethics and public conversation*. Baltimore: Johns Hopkins University; 2006.
- Pieri E, Levitt M. Genetics and crime: policy and practice impacts of behavioural genetics research into aggressiveness and violence. Lancaster: ESRC Centre for Economic and Social Aspects of Genomics (CESAGen); 2007. p. 62.
- Shircliff EA, Vitacco MJ, Graf AR, Gostisha AJ, Merz JL, Zahn-Waxler C. Neurobiology of empathy and callousness: Implications for the development of antisocial behavior. *Behav Sci Law* 2009; 27: 137-71.
- Singh I, Rose N. Biomarkers in psychiatry. *Nature* 2009; 460: 202-7.
- Sterzer P, Stadler C. Neuroimaging of aggressive and violent behaviour in children and adolescents. *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 2009; 3: 35.
- U.S. Department of Health and Human Services Administration on Child, Youth and Families. *Child maltreatment 2005*. Washington: U.S. Government Printing Office; 2007.
- Viding E, Blair RJR, Moffitt TE, Plomin R. Evidence for substantial genetic risk for psychopathy in 7-year-old. *J Child Psychol Psych* 2005; 46: 592-7.
- Viding E, Jones AP, Frick PJ, Moffitt TE, Plomin R. Heritability of antisocial behaviour at 9: do callous-unemotional traits matter? *Dev Sci* 2008; 11: 17-22.
- Wasserman D, Wachbroit R, red. *Genetics and criminal behavior*. Cambridge: Cambridge University Press; 2001.

## AUTEURS

DOROTHEE HORSTKÖTTER is post-doc, CAPHRI School for Public Health and Primary Care, vakgroep Health, Ethics and Society van Maastricht University en Centre for Society and Genomics, Nijmegen.

RON BERGHMANS is universitair docent CAPHRI School for Public Health and Primary Care, vakgroep Health, Ethics and Society van Maastricht University en Centre for Society and Genomics, Nijmegen

JENNY SLATMAN is universitair hoofddocent CAPHRI School for Public Health and Primary Care, vakgroep Health, Ethics and Society van Maastricht University.

GUIDO DE WERT is hoogleraar Biomedische Ethiek CAPHRI School for Public Health and Primary Care, vakgroep Health, Ethics and Society van Maastricht University en Centre for Society and Genomics, Nijmegen.

Correspondentieadres: Dorothee Horstkötter, CAPHRI School for Public Health and Primary Care, afdeling Health, Ethics and Society, Maastricht University, Postbus 616, 6200 MD Maastricht

E-mail: d.horstkoetter@maastrichtuniversity.nl.

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 8-3-2011.

## SUMMARY

Biology and psychiatry: Ethical aspects of the prevention of antisocial behaviour in children – D. Horstkötter, R. Berghmans, J. Slatman, G. de Wert –

**BACKGROUND** Genetic and neurobiological research into the causes of antisocial behaviour is playing an increasingly important role in forensic psychiatry.

**AIM** To contribute some ethical and societal reflections on the possible consequences of this kind of research for the prevention of antisocial behaviour.

**METHOD** In this ethical analysis, which gives attention to the concepts of ‘informed consent’ and ‘best interests’, we investigate which persons and which interests need to be taken into account when new preventive measures are implemented.

**RESULTS** It is important to differentiate between distinct target groups. From an ethical point of view it makes a difference whether measures are related to the early identification of a-symptomatic high-risk children and appropriate preventive interventions, or whether they are directed towards the (sub)typing and preventive treatment of children who already have behavioural problems or whether they are concerned with the treatment of children with conduct disorders whose parents have asked the child psychiatrist for assistance.

**CONCLUSION** From an ethical point of view it is not really important whether prevention measures are based on genetic and neurobiological research or on societal and psychological research. What is more important is that these measures target particular groups of children and that prevention is implemented in an appropriate manner.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 53(2011)10, 739-749]

**KEY WORDS** antisocial behaviour, children, ethics, genomics, neurobiology, prevention