

Gedragstoornissen bij meisjes: een overzicht van risicofactoren en ontwikkelingsverloop

W. MERCKX, D. VAN WEST

- ACHTERGROND** Studies over gedragstoornissen bij meisjes zijn relatief zeldzaam. Voor een optimale preventie en behandeling is een degelijke kennis van de risicofactoren en het ontwikkelingsverloop echter erg belangrijk.
- DOEL** Een overzicht creëren van wat er bekend is over risicofactoren voor en ontwikkelingsverloop van gedragstoornissen bij meisjes.
- METHODE** Binnen de databanken ERIC, PubMed en Medline werd gezocht naar artikelen met het passende onderwerp. We namen 41 studies door en vatten de belangrijkste resultaten samen.
- RESULTATEN** Meerdere risicofactoren kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van gedragstoornissen bij meisjes. Net zoals jongens kunnen ook meisjes de life-course-persistent vorm van antisociaal gedrag vertonen. Bij meisjes met deze vorm zag men vaak ernstige risicofactoren. Meisjes met ernstige vormen van antisociaal gedrag hebben een verhoogd risico op aanpassingsproblemen op latere leeftijd.
- CONCLUSIE** Om aan gerichte preventie en behandeling te kunnen doen, dient men ook in toekomstig onderzoek voldoende aandacht aan dit onderwerp te besteden.

TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 58(2016)5, 380-387

TREFWOORDEN gedragstoornissen, meisjes, ontwikkelingsverloop, risicofactoren



ARTIKEL



Studies over meisjes met een gedragstoornis of *conduct disorder* (CD) zijn relatief zeldzaam. Het overgrote deel van het onderzoek naar gedragstoornissen is gericht op jongens. Volgens Delligatti e.a. (2003) kunnen hierbij verschillende mogelijke oorzaken een rol spelen. Ten eerste is de perceptie bij onderzoekers dat CD bij meisjes relatief weinig voorkomt en daardoor minder van belang is om te onderzoeken (Robins 1986). Ten tweede vindt onderzoek naar antisociaal gedrag vaak plaats bij klinische populaties of bij jongeren die geplaatst zijn. Aangezien meisjes in deze populaties vaak in de minderheid zijn, worden zij ook minder betrokken in studies naar antisociaal gedrag (Zoccolillo 1993). Ten derde zijn de DSM-criteria voor CD vooral gebaseerd op onderzoek bij jongens en zouden ze minder

van toepassing kunnen zijn op meisjes (Zoccolillo 1993). Dit zou kunnen leiden tot een onderschatting van de prevalentie van CD bij meisjes.

Hoewel het aantal studies relatief laag is, is CD een vaak voorkomend probleem bij meisjes. Nock e.a. (2006) onderzochten het voorkomen van CD in een nationaal representatieve steekproef van 3199 Amerikaanse respondenten. Zij vonden een *lifetime*prevalentie van 12,0% bij mannen en van 7,1% bij vrouwen. De gemiddelde beginleeftijd was 11,0 jaar. Onvoldoende behandeling kan bovendien ernstige gevolgen hebben. In een studie van Odgers e.a. (2008) hadden zowel mannen als vrouwen met de *life-course-persistent* (LCP) vorm van antisociaal gedrag op de leeftijd van 32 jaar een sterk verhoogd risico om betrokken te zijn in

ernstig, gewelddadig gedrag en om significante problemen te ervaren op financieel vlak en op vlak van lichamelijke en geestelijke gezondheid.

Voor een optimale preventie en behandeling van CD bij meisjes is degelijke kennis van de risicofactoren en het ontwikkelingsverloop, die specifiek bij hen van toepassing zijn, erg belangrijk. Met deze studie willen wij door middel van een systematische analyse van gepubliceerde onderzoeken over CD bij meisjes een overzicht creëren van wat er reeds bekend is over dit onderwerp.

METHODE

Binnen de databanken ERIC, PubMed en Medline gingen wij op zoek naar zo veel mogelijk artikelen met als onderwerp risicofactoren voor of ontwikkelingsverloop van CD bij meisjes. Gezien het relatief lage aantal studies over dit onderwerp en aangezien antisociaal gedrag de kern vormt van CD, betrokken wij ook studies over antisociaal en disruptief gedrag bij meisjes in onze review. In de verschillende databanken werd telkens de volgende zoekterm gebruikt: '(conduct or antisocial or disruptive) and (girl* or female*)'. Studies over zedendelinquentie bij meisjes worden in deze review niet specifiek behandeld.

In ERIC konden we 17 artikelen vinden. In PubMed werden nog 24 bijkomende artikelen gevonden. In Medline konden we geen bijkomende onderzoeken vinden. In deze drie databanken vonden we in totaal dus 41 studies. Daarvan werden ook de referenties doorgenomen, maar er konden geen bijkomende onderzoeken opgenomen worden.

RESULTATEN

We bespreken achtereenvolgens de verschillende risicofactoren voor CD en vervolgens gaan we in op wat we in de literatuur vonden over het ontwikkelingsverloop van CD bij meisjes.

Risicofactoren

GENETISCHE FACTOREN

Verschiedende studies hebben het belang aangetoond van de aanwezigheid van antisociaal gedrag bij één of beide ouders voor de ontwikkeling van gedragsstoornissen bij meisjes. Zo stelden Monuteaux e.a. (2007) vast dat bij meisjes met een aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD) het voorkomen van een antisociale persoonlijkheidsstoornis bij de vader een risicofactor was voor de ontwikkeling van de LCP-vorm van CD. Familiale conflicten waren een risicofactor voor de ontwikkeling van de *adolescence-limited* (AL) vorm van CD. Deze bevinding ondersteunde volgens hen de hypothese dat genetische factoren vooral een rol spelen bij vroege vormen van CD, terwijl

AUTEURS

WIM MERCKX, kinder- en jeugdpsychiater in opleiding, Universitair Centrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie Antwerpen (UKJA).

DIRK VAN WEST, kinder- en jeugdpsychiater, UKJA, docent, UA (CAPRI) en VUB (KLEP), en coördinerend stagemeester Kinder- en Jeugdpsychiatrie, UA.

CORRESPONDENTIEADRES

Wim Merckx, Universitair Ziekenhuis Gent,
De Pintelaan 185, 9000 Gent, België.
E-mail: wim.merckx@uzgent.be

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 1-10-2015.

omgevingsfactoren vooral verband houden met vormen die op latere leeftijd ontstaan.

In een studie van Pajer e.a. (2008b) werd een verband gevonden tussen CD bij meisjes en het voorkomen van antisociaal gedrag bij één of beide ouders. De hypothese dat dit verband verklaard kan worden door de aanwezigheid van negatieve opvoedingskenmerken kon niet ondersteund worden. Tzoumakis e.a. (2012) stelden vast dat kinderen van moeders met een verleden van jeugd-delinquentie meer fysieke agressie vertoonden en dit op vroegere leeftijd, ook wanneer werd gecorrigeerd voor sociodemografische factoren, socio-economische status, middelenmisbruik door de moeder tijdens de zwangerschap en delinquentie door de moeder op volwassen leeftijd.

Deze studies lijken te wijzen op de aanwezigheid van een genetische component bij de ontwikkeling van gedragsstoornissen bij meisjes. Dit genetisch aandeel werd onderzocht door Kerekes e.a. (2014). Zij toonden in een longitudinaal tweelingonderzoek bij jongens en meisjes aan dat genetische factoren verantwoordelijk waren voor 50-62% van de variantie bij de oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) en CD; alleen in het geval van CD bij meisjes hadden genetische factoren slechts een aandeel van 26%. Genetische en omgevingsfactoren gelinkt aan ADHD en autismespectrumstoornis (ASS) waren bij beide geslachten ook geassocieerd met ODD. Bij jongens bestond deze associatie ook met CD, maar in mindere mate.

Naast genetische factoren kunnen ook vroege biologische invloeden het risico op gedragsstoornissen verhogen. Van der Molen e.a. (2011) toonden in een longitudinale studie bij meisjes tussen 7 en 12 jaar aan dat prenataal nicotine-

gebruik door de moeder geassocieerd was met een toename van disruptief gedrag over het verloop van de verschillende metingen. Deze associatie bleef bestaan na correctie voor mogelijk beïnvloedende risicofactoren bij de moeder.

LINK MET ANDERE ONTWIKKELINGSSTOORNISSEN

Zoals we hiervoor reeds beschreven, bestaat er een belangrijke link tussen ontwikkelingsstoornissen, zoals ADHD en ASS, en stoornissen in het gedrag. Verschillende studies hebben zich op deze link toegespitst. Monuteaux e.a. (2007) toonden bijvoorbeeld aan dat ADHD bij meisjes een belangrijke risicofactor was voor de ontwikkeling van CD. Côté e.a. (2002) stelden vast dat meisjes enkel een verhoogd risico hadden op CD als ze hoog scoorden op hyperactiviteit en onbehelpzaamheid, in tegenstelling tot jongens die ook reeds een verhoogd risico hadden als ze hoog scoorden op hyperactiviteit alleen. Hipwell e.a. (2007) toonden aan dat hyperactiviteit/impulsiviteit en een negatieve emotionele instelling bij meisjes een unieke associatie hadden met CD, maar niet met de aanwezigheid van *callous-unemotional traits* (CU-traits), na controle voor comorbide CD. In de studie van Kerekes e.a. (2014) was CD bij jongens eerder geassocieerd met hyperactiviteit/impulsiviteit, terwijl er bij meisjes eerder een associatie was met concentratieproblemen. In deze studie waren ODD en CD echter zowel bij jongens als bij meisjes het sterkst geassocieerd met het ASS-subdomein 'problemen met sociale interactie'.

Ook ODD lijkt verband te houden met de ontwikkeling van antisociaal gedrag. In een review van Keenan e.a. (1999) werd ODD gezien als mogelijke voorloper in het ontwikkelingsproces tot CD. Burke e.a. (2010) stelden vast dat vooral de symptoomdomeinen 'oppositieel en antisociaal gedrag' de ontwikkeling van CD op latere leeftijd voorspelden. Bij meisjes van het blanke ras was ook het symptoomdomein 'negatief affect' geassocieerd met CD op latere leeftijd. In een longitudinale studie van Kroneman e.a. (2011) bij meisjes tussen 7 en 12 jaar was de aanwezigheid van CU-traits geassocieerd met een blijvende aanwezigheid van ODD/CD-symptomen. Het effect van negatieve opvoedingskenmerken op ODD/CD-symptomen werd ook versterkt door de aanwezigheid van CU-traits.

NEUROPSYCHOLOGISCHE EN ANDERE FACTOREN

Naast psychiatrische ontwikkelingsproblemen kunnen ook neuropsychologische factoren belangrijke risicofactoren vormen. Zo toonden Giancola e.a. (1998a) aan dat het hebben van zwakke executieve vaardigheden bij meisjes een onafhankelijke risicofactor was voor het ontwikkelen van antisociaal gedrag. Er was vooral een associatie met agressieve vormen van CD. Pajer e.a. (2008a) stelden vast dat meisjes met CD een lagere algemene intelligentie en slech-

tere visuospatiële, executieve en schoolse vaardigheden hadden dan meisjes zonder CD. Na correctie voor demografische factoren, bleef de associatie met een lagere algemene intelligentie en slechtere visuospatiële en schoolse vaardigheden bestaan. Moffitt en Caspi (2001) toonden aan dat neurocognitieve beperkingen vooral voorkwamen bij meisjes met de LCP-vorm van antisociaal gedrag.

Enkele studies gingen in op de invloed van temperamentfactoren, copingvaardigheden en cognities op de ontwikkeling van antisociaal gedrag. Giancola e.a. (1998b) vonden in hun studie bij meisjes tussen 14 en 18 jaar een associatie tussen een moeilijk temperament en CD. Moffitt en Caspi (2001) stelden dat deze associatie vooral aanwezig was bij meisjes met de LCP-vorm van antisociaal gedrag. Volgens Keenan e.a. (1999) spelen naast temperamentfactoren ook negatieve cognities een rol bij de ontwikkeling van CD bij meisjes. Deane en Young (2014), ten slotte, wezen in hun studie op de associatie tussen beperkte copingvaardigheden en ADHD, in combinatie met antisociaal gedrag.

Pajer e.a. (2010) onderzochten de mate waarin meisjes met CD in staat zijn emoties bij anderen te herkennen. Zij vonden geen significant verschil tussen meisjes met en zonder CD wat betreft de herkenning van emoties op foto's van gelaatsuitdrukkingen. Binnen de CD-groep werd er ook geen invloed gevonden van de aanwezigheid van agressief antisociaal gedrag op de herkenning van emoties. Uit een studie van Fairchild e.a. (2010) bleek echter dat, in vergelijking met de controlegroep, meisjes met CD angst en walging minder goed herkenden op foto's van gelaatsuitdrukkingen. Bovendien waren binnen de CD-groep meisjes met CU-traits minder goed in het herkennen van verdriet.

Schwenck e.a. (2014) vergeleken drie groepen met elkaar, namelijk meisjes met CD met CU-traits, meisjes met CD zonder CU-traits en meisjes zonder CD. Zij vonden dat meisjes met CD zonder CU-traits meer tijd nodig hadden om droevige, angstige en blijde gelaatsuitdrukkingen te herkennen. Deze meisjes herkenden ook droevige gelaatsuitdrukkingen minder vaak dan de andere twee groepen. Meisjes met CD en CU-traits haalden een hogere score op het herkennen van angstige gelaatsuitdrukkingen dan meisjes uit de andere twee groepen. Leereffecten waren in de verschillende groepen gelijk, behalve dat meisjes met CD zonder CU-traits de tweede keer minder angstige gelaatsuitdrukkingen herkenden dan de eerste keer.

Fairchild e.a. (2010) onderzochten de mate waarin meisjes met CD gevoelig zijn voor conditionering. Zij vonden dat meisjes met CD een verminderde schrikreflex en huidgeleidingsrespons vertoonden op het toedienen van een aversieve geluidsstimulus. Wanneer deze stimulus werd gekoppeld aan een neutrale, visuele stimulus, vertoonden de meisjes met CD een lagere huidgeleidingsrespons, in

vergelijking met de controlegroep, wanneer deze visuele stimulus werd aangeboden zonder geluidsstimulus.

In twee van de geselecteerde studies onderzocht men ten slotte de invloed van ras op de ontwikkeling van gedragsstoornissen bij meisjes. Van der Molen e.a. (2011) vonden binnen een cohort van Amerikaanse meisjes een associatie tussen het Europees-Amerikaanse ras en disruptief gedrag. Pajer e.a. (2008b) en Miller e.a. (2009) konden echter geen invloed van ras op de ontwikkeling van disruptief gedrag aantonen.

OMGEVINGSFACTOREN

Naast aanlegfactoren spelen ook risicofactoren in de omgeving een belangrijke rol bij de ontwikkeling van gedragsstoornissen bij meisjes. Vooral bij de vroege vormen zijn dit op de eerste plaats factoren binnen het gezin (Kroneman e.a. 2009; Pitzer e.a. 2010; Javdani e.a. 2011). Johnson & O'Leary (1987) stelden bijvoorbeeld vast dat het gedrag van meisjes tussen 9 en 11 jaar verband hield met het gedrag van hun ouders, vooral met dat van de moeder. Ilomäki e.a. (2006) stelden vast dat gezinsproblemen, zoals scheiding en geweld, bij meisjes leiden tot een verhoogd risico op het ontstaan van CD. Bij jongens kon dit verband niet worden aangetoond.

Verschillende onderzoekers vonden een verband tussen opvoedingskenmerken, zoals weinig ouderlijke genegenheid en een agressieve opvoedingsstijl, en het voorkomen van antisociaal gedrag bij meisjes (Hipwell e.a. 2008; Pajer e.a. 2008b; Miller e.a. 2009; Kroneman e.a. 2011). Kann en Hanna (2000) en Delligatti e.a. (2003) benoemden psychiatrische problemen bij ouders en een negatieve opvoedingsstijl als belangrijke risicofactoren voor antisociaal gedrag bij meisjes. Van der Molen e.a. (2011) stelden vast dat een maternale depressie, maternaal antisociaal gedrag voor de leeftijd van 15 jaar en weinig moederlijke genegenheid geassocieerd waren met disruptief gedrag bij meisjes. Harold e.a. (2014) besloten dat een hoge mate van moederlijke aandacht een beschermende factor was, maar dat het effect afhankelijk was van de aard van het risico. Bij meisjes met een voorgeschiedenis van verwaarlozing, wonend bij pleegouders, was veel moederlijke aandacht geassocieerd met minder depressieve symptomen, maar niet met een verminderd voorkomen van antisociaal gedrag. Bij meisjes met een verhoogd familiaal risico op depressie, wonend bij de biologische ouders, was veel moederlijke aandacht geassocieerd met een verminderd voorkomen van antisociaal gedrag, maar niet met minder depressieve symptomen.

Omgekeerd toonden enkele studies aan dat antisociaal gedrag bij meisjes ook invloed kan hebben op gezinsfactoren. Hipwell e.a. (2008) vonden dat antisociaal gedrag bij

meisjes een risicofactor bleek te zijn voor het toepassen van zware straffen door de ouders. In een studie van Fossum e.a. (2007) ervoeren ouders van meisjes met ernstig disruptief gedrag meer stress dan ouders van jongens met ernstig disruptief gedrag en vertoonden de moeders van deze meisjes meer depressieve symptomen.

Naarmate meisjes ouder worden, neemt de invloed van leeftijdsgenoten op het gedrag toe. Zowel Talbott (1997) als Miller e.a. (2009) vonden dat omgang met delinquente leeftijdsgenoten een belangrijke risicofactor was voor de ontwikkeling van antisociaal gedrag bij meisjes. Volgens Kroneman e.a. (2009) kon vooral de AL-vorm deels verklaard worden door meer omgang met leeftijdsgenoten. Uit een studie van Javdani e.a. (2011) bleek dat tijdens de jongvolwassenheid geslachtsspecifieke omgevingsfactoren (bijv. huiselijk geweld en prostitutie) een belangrijke rol speelden bij de ontwikkeling van antisociaal gedrag bij vrouwen.

Ten slotte onderzocht men in enkele studies de invloed van demografische factoren. In een studie van Hipwell e.a. (2002) waren meisjes uit achtergestelde buurten oververtegenwoordigd binnen de subgroep van meisjes met disruptief gedrag. Pajer e.a. (2008b) konden echter geen significant verband aantonen tussen de kwaliteit van de buurt waar men woonde en het al dan niet hebben van CD.

ONTWIKKELINGSVERLOOP

In een review van Silverthorn en Frick (1999) werd aangegeven dat meisjes vaak pas antisociaal gedrag beginnen te vertonen in de adolescentie. Omdat verschillenden onder hen overeenkomsten vertoonden met jongens die de LCP-ontwikkelingsweg van antisociaal gedrag volgden (bijv. neuropsychologische beperkingen), veronderstelde men dat meisjes vaak een ontwikkelingsweg met *delayed-onset* naar antisociaal gedrag volgen. Onderliggende kwetsbaarheden zouden hierbij slechts tot uiting komen in de adolescentie, daar waar deze bij jongens reeds tot uiting komen in de kindertijd.

Latere studies, zoals die van Côté e.a. (2001) en Schaeffer e.a. (2006), toonden echter aan dat er wel degelijk een subgroep was van meisjes die reeds op jonge leeftijd een hoge mate van disruptief gedrag vertoonden. Côté e.a. (2001) gaven aan dat deze meisjes een significant hoger risico hadden om in hun adolescentie te voldoen aan de criteria voor CD. In de studie van Moffitt en Caspi (2001), waarbij 1037 kinderen van 3 jaar (van wie 48% meisjes) longitudinaal werden gevolgd, werd een verhouding van 10 jongens op 1 meisje gevonden wat betreft de LCP-vorm van antisociaal gedrag. De verhouding bij de AL-vorm was 1,5 op 1. Zowel jongens als meisjes met de LCP-vorm van antisociaal gedrag vertoonden ernstige risicofactoren,

zoals neurocognitieve beperkingen en een moeilijk temperament. Jongens en meisjes met de AL-vorm vertoonden deze risicofactoren niet.

Messer e.a. (2006) stelden vast dat jongens meer persoonlijke risicofactoren vertoonden, zoals neurocognitieve beperkingen en ontwikkelingsstoornissen. Vooral deze factoren zorgden voor het genderverschil in de vroege vormen van antisociaal gedrag. Fontaine e.a. (2009) gaven in hun review aan dat antisociaal gedrag bij meisjes verschillende ontwikkelingspaden kan volgen, waaronder ook de LCP- en de *childhood-limited* (CL)-vorm. Daarbij benadrukten zij dat de auteurs van de betreffende studies verschillende methoden gebruikten om antisociaal gedrag te meten en dat de onderzoekspopulaties vaak eerder klein waren. Brennan en Shaw (2013) vonden in hun review geen consistent bewijs voor het bestaan van een CL-vorm van CD bij meisjes.

Naast het onderscheid tussen vroege en late aanvang kan antisociaal gedrag ook worden onderverdeeld volgens de vorm die het gedrag aanneemt. Gorman-Smith en Loeber (2005) toonden aan dat meisjes grotendeels dezelfde ontwikkelingswegen van disruptief gedrag volgden als jongens, zoals beschreven door Loeber en Hay (1997), namelijk de *overt pathway*, gekenmerkt door verbale en fysieke agressie, de *covert pathway*, gekenmerkt door gedragsproblemen als stelen en liegen en de *authority conflict pathway*, gekenmerkt door oppositioneel gedrag. In de *covert pathway* waren er echter minder meisjes dan jongens die overgingen van licht naar matig of ernstig disruptief gedrag.

Talbott (1997) en Kann en Hanna (2000) toonden aan dat er op lagere schoolleeftijd veel overeenkomsten zijn tussen antisociaal gedrag bij meisjes en bij jongens, maar dat tijdens de adolescentie meisjes in vergelijking met jongens minder directe fysieke of verbale agressie gaan vertonen, maar meer sociaal gerichte agressie.

GEVOLGEN

Enkele studies onderzochten de gevolgen van antisociaal gedrag op korte en lange termijn. Keenan e.a. (1999) en Kann en Hanna (2000) stelden vast dat meisjes met antisociaal gedrag vaak comorbide stoornissen hadden, vooral internaliserende stoornissen. Ook Harold e.a. (2014) vonden in hun studie een sterke associatie tussen antisociaal gedrag en internaliserende symptomen. Burke e.a. (2010) vonden een associatie tussen het ODD-subdomein 'negatief affect' en depressie op latere leeftijd. In een longitudinale studie van Hipwell e.a. (2011) werd CD vaak gevolgd door depressie. Volgens hen kon dit ontwikkelingsverloop bijna volledig verklaard worden door een overlap tussen depressie en de ODD-dimensies 'emotieontregeling' en 'opstandigheid'.

Van der Molen e.a. (2015) gingen na welke ontwikkelingswegen van antisociaal gedrag meisjes tussen 6 en 12 jaar konden volgen. Nadien onderzochten ze of er een of meerdere van deze ontwikkelingswegen geassocieerd waren met het voorkomen van aanpassingsproblemen tijdens de vroege adolescentie. Zij identificeerden drie mogelijke ontwikkelingswegen van antisociaal gedrag, namelijk met weinig, matig en veel antisociaal gedrag. Meisjes die veel antisociaal gedrag vertoonden, hadden een verhoogd risico op depressie, automutilatie, posttraumatische stressstoornis, middelengebruik, agressie, risicovol seksueel gedrag en schoolse problemen. Het risico op aanpassingsproblemen in de vroege adolescentie was hoger naargelang meisjes meer antisociaal gedrag vertoonden.

Uit een longitudinale studie van Odgers e.a. (2008) bleek dat zowel jongens als meisjes met de LCP-vorm van antisociaal gedrag ernstige familiale, sociale en neurocognitieve risicofactoren vertoonden. Jongens en meisjes met de AL-vorm vertoonden deze risicofactoren niet. Op de leeftijd van 32 jaar waren zowel mannen als vrouwen die de LCP-ontwikkelingsweg volgden, betrokken in ernstig gewelddadig gedrag en vertoonden zij uitgesproken lichamelijke en geestelijke gezondheidsproblemen, alsook financiële problemen. Mannen en vrouwen die de AL-ontwikkelingsweg gevolgd hadden, vertoonden ook problemen, maar in mindere mate. Hoewel meer mannen dan vrouwen de LCP-ontwikkelingsweg volgden, waren er toch gelijkenissen tussen mannen en vrouwen wat betreft de risicofactoren, het ontwikkelingsverloop en de gevolgen van antisociaal gedrag.

DISCUSSIE

In deze review werd getracht de verschillende studieresultaten op een logische en gestructureerde wijze weer te geven. Er moet echter rekening worden gehouden met enkele beperkingen. Zo worden er studies besproken die onderling sterk verschillen wat betreft onderzoekspopulatie, studiemethode en opzet. De cross-sectionele studies worden vooral beperkt door het feit dat alle metingen op één moment uitgevoerd werden, waardoor ze geen causale relaties tussen variabelen kunnen nagaan. Ook kunnen ze geen nauwkeurig beeld geven van het ontwikkelingsverloop van antisociaal gedrag. De longitudinale studies vermelden vaak de relatief kleine onderzoekspopulatie en het verlies van patiënten gedurende het verloop van de studie als mogelijke beperkingen, net als de beperkte mogelijkheid tot generalisatie van de resultaten naar andere populaties.

CONCLUSIE

Meerdere risicofactoren kunnen ten grondslag liggen aan gedragsstoornissen, antisociaal of disruptief gedrag bij meisjes. Dit kunnen zowel aanlegfactoren zijn bij het kind, als risicofactoren uit de omgeving. Meisjes kunnen net als jongens de LCP-ontwikkelingsweg van antisociaal gedrag volgen. Aangezien meisjes echter over het algemeen minder persoonlijke risicofactoren vertonen, zoals neurocognitieve beperkingen en ontwikkelingsstoornissen, zijn er in verhouding ook minder meisjes dan jongens die deze weg volgen. Meisjes die wel deze ontwikkelingsweg volgen, hebben op latere leeftijd een verhoogd risico om

betrokken te zijn in ernstig gewelddadig gedrag en om uitgesproken gezondheidsproblemen te vertonen. Ondanks de genoemde beperkingen kan onze studie richtinggevend zijn voor toekomstig onderzoek. Om specifieke behandelprotocollen voor CD bij meisjes uit te kunnen werken, dient men een goede kennis te hebben van de kenmerken die specifiek bij hen van toepassing zijn. Het verdient daarom aanbeveling om in toekomstig onderzoek gericht op zoek te gaan naar verschillen tussen jongens en meisjes wat betreft etiologie, klinisch beeld en verloop van gedragsstoornissen.

LITERATUUR

- Brennan LM, Shaw DS. Revisiting data related to the age of onset and developmental course of female conduct problems. [Review]. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2013; 16: 35-58.
- Burke JD, Hipwell AE, Loeber R. Dimensions of Oppositional Defiant Disorder as Predictors of Depression and Conduct Disorder in Preadolescent Girls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2010; 49: 484-92.
- Côté S, Tremblay RE, Nagin DS, Zoccolillo M, Vitaro F. Childhood behavioral profiles leading to adolescent conduct disorder: risk trajectories for boys and girls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002; 41: 1086-94.
- Côté S, Zoccolillo M, Tremblay RE, Nagin D, Vitaro F. Predicting girls' conduct disorder in adolescence from childhood trajectories of disruptive behaviors. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40: 678-84.
- Deane H, Young S. Navigating adolescence: an epidemiological follow-up of adaptive functioning in girls with childhood ADHD symptoms and conduct disorder. *J Atten Disord* 2014; 18: 44-51.
- Delligatti N, Akin-Little A, Little SG. Conduct disorder in girls: diagnostic and intervention issues. *Psychol Schools* 2003; 40: 183-92.
- Fairchild G, Stobbe Y, van Goozen SH, Calder AJ, Goodyer IM. Facial expression recognition, fear conditioning, and startle modulation in female subjects with conduct disorder. *Biol Psychiatry* 2010; 68: 272-9.
- Fontaine N, Carbonneau R, Vitaro F, Barker ED, Tremblay RE. Research review: a critical review of studies on the developmental trajectories of antisocial behavior in females. *J Child Psychol Psychiatry* 2009; 50: 363-85.
- Fossum S, Mørch WT, Handegård BH, Drugli MB. Childhood disruptive behaviors and family functioning in clinically referred children: are girls different from boys? *Scand J Psychol* 2007; 48: 375-82.
- Giancola PR, Mezzich AC, Tarter RE. Disruptive, delinquent and aggressive behavior in female adolescents with a psychoactive substance use disorder: relation to executive cognitive functioning. *J Stud Alcohol* 1998a; 59: 560-7.
- Giancola PR, Mezzich AC, Tarter RE. Executive cognitive functioning, temperament, and antisocial behavior in conduct-disordered adolescent females. *J Abnorm Psychol* 1998b; 107: 629-41.
- Gorman-Smith D, Loeber R. Are developmental pathways in disruptive behaviors the same for girls and boys? *J Child Fam Stud* 2005; 14: 15-27.
- Harold GT, Leve LD, Kim HK, Mahedy L, Gay-sina D, Thapar A, e.a. Maternal caregiving and girls' depressive symptom and antisocial behavior trajectories: an examination among high-risk youth. *Dev Psychopathol* 2014; 26: 1461-75.
- Hipwell AE, Keenan K, Kasza K, Loeber R, Stouthamer-Loeber M, Bean T. Reciprocal influences between girls' conduct problems and depression, and parental punishment and warmth: a six year prospective analysis. *J Abnorm Child Psychol* 2008; 36: 663-77.
- Hipwell AE, Loeber R, Stouthamer-Loeber M, Keenan K, White H, Kroneman L. Characteristics of girls with early onset disruptive and antisocial behaviour. *Crim Behav Ment Health* 2002; 12: 99-118.
- Hipwell AE, Pardini DA, Loeber R, Sem-bower M, Keenan K, Stouthamer-Loeber M. Callous-unemotional behaviors in young girls: shared and unique effects relative to conduct problems. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2007; 36: 293-304.
- Hipwell AE, Stepp S, Feng X, Burke J, Battista DR, Loeber R, e.a. Impact of oppositional defiant disorder dimensions on the temporal ordering of conduct problems and depression across childhood and adolescence in girls. *J Child Psychol Psychiatry* 2011; 52: 1099-108.
- Ilomäki E, Viilo K, Hakko H, Marttunen M, Mäkikyrö T, Räsänen P, e.a. Familial risks, conduct disorder and violence: A Finnish study of 278 adolescent boys and girls. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2006; 15: 46-51.
- Javdani S, Sadeh N, Verona E. Expanding our lens: female pathways to antisocial behavior in adolescence and adulthood. *Clin Psychol Rev* 2011; 31: 1324-48.

- Johnson PL, O'Leary KD. Parental behavior patterns and conduct disorders in girls. *J Abnorm Child Psychol* 1987; 15: 573-81.
- Kann RT, Hanna FJ. Disruptive behavior disorders in children and adolescents: how do girls differ from boys? *J Couns Dev* 2000; 78: 267-74.
- Keenan K, Loeber R, Green SB. Conduct disorder in girls: a review of the literature. *Clin Child Fam Psychol Rev* 1999; 2: 3-19.
- Kerekes N, Lundström S, Chang Z, Tajnia A, Jern P, Lichtenstein P, et al. Oppositional defiant- and conduct disorder-like problems: neurodevelopmental predictors and genetic background in boys and girls, in a nationwide twin study. *PeerJ* 2014; 2: e359.
- Kroneman LM, Hipwell AE, Loeber R, Koot HM, Pardini DA. Contextual risk factors as predictors of disruptive behavior disorder trajectories in girls: the moderating effect of callous-unemotional features. *J Child Psychol Psychiatry* 2011; 52: 167-75.
- Kroneman LM, Loeber R, Hipwell AE, Koot HM. Girls' disruptive behavior and its relationship to family functioning: a review. *J Child Fam Stud* 2009; 18: 259-73.
- Loeber R, Hay D. Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annu Rev Psychol* 1997; 48: 371-410.
- Messer J, Goodman R, Rowe R, Meltzer H, Maughan B. Preadolescent Conduct Problems in Girls and Boys. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45: 184-91.
- Miller S, Loeber R, Hipwell A. Peer deviance, parenting and disruptive behavior among young girls. *J Abnorm Child Psychol* 2009; 37: 139-52.
- Moffitt TE. Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychol Rev* 1993; 100: 674-701.
- Moffitt TE, Caspi A. Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways among males and females. *Dev Psychopathol* 2001; 13: 355-75.
- Moffitt TE, Caspi A, Dickman N, Silva P, Stanton W. Childhood-onset versus adolescent-onset antisocial conduct problems in males: Natural history from ages 3 to 18 years. *Dev Psychopathol* 1996; 8: 399-424.
- Molen E van der, Blokland AA, Hipwell AE, Vermeiren RR, Doreleijers TA, Loeber R. Girls' childhood trajectories of disruptive behavior predict adjustment problems in early adolescence. *J Child Psychol Psychiatry* 2015; 56: 766-73.
- Molen E, Hipwell AE, Vermeiren R, Loeber R. Maternal characteristics predicting young girls' disruptive. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2011; 40: 179-90.
- Monuteaux MC, Faraone SV, Michelle Gross L, Biederman J. Predictors, clinical characteristics, and outcome of conduct disorder in girls with attention-deficit/hyperactivity disorder: a longitudinal study. *Psychol Med* 2007; 37: 1731-41.
- Nock MK, Kazdin AE, Hiripi E, Kessler RC. Prevalence, subtypes, and correlates of DSM-IV conduct disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychol Med* 2006; 36: 699-710.
- Odgers CL, Moffitt TE, Broadbent JM, Dickson N, Hancox RJ, Harrington H, et al. Female and male antisocial trajectories: from childhood origins to adult outcomes. *Dev Psychopathol* 2008; 20: 673-716.
- Pajer K, Chung J, Leininger L, Wang W, Gardner W, Yeates K. Neuropsychological function in adolescent girls with conduct disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008a; 47: 416-25.
- Pajer K, Leininger L, Gardner W. Recognition of facial affect in girls with conduct disorder. *Psychiatry Res* 2010; 175: 244-51.
- Pajer K, Stein S, Tritt K, Chang CN, Wang W, Gardner W. Conduct disorder in girls: neighborhoods, family characteristics, and parenting behaviors. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2008b; 2: 28.
- Pitzer M, Esser G, Schmidt MH, Laucht M. Early predictors of antisocial developmental pathways among boys and girls. *Acta Psychiatr Scand* 2010; 121: 52-64.
- Robins LN. The consequences of conduct disorder in girls. In D. Olweus, J. Block, & M. Radke-Yarrow (Eds.), *Development of antisocial and prosocial behavior: Research, theories and issues*. Orlando: Academic Press; 1986. p 385-414.
- Schaeffer CM, Petras H, Jalongo N, Masyn KE, Hubbard S, Poduska J, et al. A comparison of girls' and boys' aggressive-disruptive behavior trajectories across elementary school: prediction to young adult antisocial outcomes. *J Consult Clin Psychol* 2006; 74: 500-10.
- Schwenck C, Gensthaler A, Romanos M, Freitag CM, Schneider W, Taurines R. Emotion recognition in girls with conduct problems. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2014; 23: 13-22.
- Silverthorn P, Frick PJ. Developmental pathways to antisocial behavior: the delayed-onset pathway in girls. *Dev Psychopathol* 1999; 11: 101-26.
- Talbot E. Reflecting on antisocial girls and the study of their development: researchers' views. *Exceptionality: A Special Education Journal* 1997; 7: 267-72.
- Tzoumakis S, Lussier P, Corrado R. Female juvenile delinquency, motherhood, and the intergenerational transmission of aggression and antisocial behavior. *Behav Sci Law* 2012; 30: 211-37.
- Wiesner M, Capaldi DM. Relations of childhood and adolescent factors to offending trajectories of young men. *J Youth Adolesc* 2003; 40: 231-62.
- Zoccolillo M. Gender and the development of conduct disorder. *Dev Psychopathol* 1993; 5: 65-78.

SUMMARY

Risk factors and development course of conduct disorder in girls; a review

W. MERCKX, D. VAN WEST

- BACKGROUND** So far there have been relatively few studies of conduct disorder in girls. It is very important that professionals engaged in preventing and treating this disorder have a sound knowledge of the risk factors involved and of the developmental course of the disorder.
- AIM** To provide an overview of what is known about the risk factors and about the way in which conduct disorder develops in girls.
- METHOD** We searched the Eric, PubMed and Medline databases for articles on conduct disorder in girls. We reviewed 41 studies and we summarised the results.
- RESULTS** Several risk factors contribute to the development of conduct disorder in girls. Just like boys, girls too can display the life-course-persistent pathway of antisocial behavior. Such girls are often associated with serious risk factors. Those with serious forms of antisocial behaviour have an increased risk of experiencing adjustment problems in later life.
- CONCLUSION** Future research in this area will have to concentrate on the creation of adequate prevention and treatment programs.

TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 58(2016)5, 380-387

KEY WORDS conduct disorder, developmental course, girls, risk factors