

University of Groningen

## The development of depression in children and adolescents with ADHD

Roy, Arunima

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Roy, A. (2016). The development of depression in children and adolescents with ADHD [Groningen]: University of Groningen

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

## **De ontwikkeling van depressie bij kinderen en adolescenten met ADHD**

### Samenvatting

10 tot 40% van de kinderen en adolescenten met ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) ontwikkelen symptomen van depressie, die hun functioneren en kwaliteit van leven belemmeren, nog boven op de gevolgen van ADHD zelf. Ondanks dit hoge percentage depressieve klachten en de negatieve gevolgen hiervan, blijven veel vragen over het verband tussen ADHD en depressie onbeantwoord. Belangrijke vragen houden verband met de aard van deze relatie: gaat het om een comorbide verband of om een aparte stoornis? Daarnaast rijst de volgende vraag: welke factoren beïnvloeden de trajecten die leiden van ADHD tot de ontwikkeling van depressie?

Om bovenstaande problemen te onderzoeken, is voor een duale aanpak gekozen. Eerst heb ik adolescenten met ADHD plus depressie onderzocht om te bepalen of ADHD-depressie een aparte stoornis vormt. Als wordt aangetoond dat individuen met de gecombineerde aandoening unieke kenmerken hebben die hen differentiëren van gevallen van ADHD zonder depressie of depressie zonder ADHD, vormt dit gedeeltelijk bewijs voor ADHD-depressie als aparte stoornis. Daarom heb ik de verschillen op het vlak van cognitief functioneren (hoofdstuk 2) en van gezinsfunctioneren (hoofdstuk 3) onderzocht tussen enerzijds adolescenten met en zonder comorbide depressie, en anderzijds adolescenten met alleen depressie of zonder depressie noch ADHD. Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van depressie bij kinderen met ADHD, en ervan uitgaande dat depressie een comorbide gevolg van ADHD is, zijn ook de effecten van comorbide angst en ontwrichtend gedrag (hoofdstuk 2) evenals peerproblemen (hoofdstuk 3) op de trajecten van ADHD naar depressie onderzocht. Hoofdstuk 4 bevat een uitgebreider opinieonderzoek dat is uitgevoerd naar de trajecten van ADHD, via peerproblemen, naar depressie.

In hoofdstuk 2 worden verschillen in het cognitief functioneren van adolescenten met en zonder ADHD of depressie onderzocht op het gebied van verwerkingssnelheid, variabiliteit in responstijd, gerichte aandacht, werkgeheugenprestatie, responsinhibitie en cognitieve flexibiliteit bij een gemiddelde leeftijd van 11 en 19 jaar. De resultaten laten zien dat adolescenten met ADHD op 11-jarige leeftijd op variabiliteit in responstijd slechter scoren dan de controlegroepen. Het slecht cognitief functioneren van deelnemers met ADHD op 11-jarige leeftijd kan worden

toegeschreven aan de ernstigere ADHD-symptomen bij deze groep. Tussen de 11 en 19 jaar verbeterde de variabiliteit in responstijd bij de groep met alleen ADHD zodanig dat bij de 19-jarigen geen verschil meer bestond met adolescenten met alleen depressie of met de controlegroepen. De adolescenten met ADHD plus depressie lieten als 19-jarigen slechtere werkgeheugenprestaties zien dan de controlegroepen. Ondanks dat, op de leeftijd van 19, de geschatte werkgeheugenprestaties van de groep met ADHD plus depressie ook slechter waren dan de groep met alleen ADHD, was het verschil tussen de twee groepen statistisch gezien niet significant. De resultaten in hoofdstuk 2 leveren dan ook weinig bewijs op om ADHD-depressie als aparte stoornis aan te duiden.

Hoofdstuk 3 behandelt de verschillen in gezinsfunctioneren tussen adolescenten met ADHD plus depressie, met alleen ADHD, met alleen depressie en de controlegroepen, op vier momenten tussen vroege adolescentie en jongvolwassenheid. De resultaten tonen aan dat, gedurende hun adolescentie, deelnemers met ADHD plus depressie het slechtst functioneerden in het gezin. Adolescenten met ADHD plus depressie en met alleen depressie lieten tussen vroege adolescentie en jongvolwassenheid een verslechtering van het gezinsfunctioneren zien. Het gezinsfunctioneren van adolescenten met alleen ADHD verbeterde echter in deze periode. Het slechte gezinsfunctioneren als jongvolwassenen van adolescenten met ADHD plus depressie weerspiegelt waarschijnlijk de additieve effecten van beide stoornissen. Opnieuw wijzen de resultaten dus niet op unieke kenmerken van ADHD-depressie die het mogelijk maken de gecombineerde aandoening aan te merken als aparte stoornis.

In hoofdstuk 4 wordt het effect van comorbide angst en grensoverschrijdend gedrag in de trajecten van ADHD naar depressie onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat het verband tussen ADHD en depressie een dosis-responsrelatie vertegenwoordigt: voor veranderingen in de diagnostische status van geen ADHD naar subdrempel ADHD, en van subdrempel ADHD naar volledige ADHD, gold een verhoogd risico van 89% op het ontwikkelen van een depressie. Voorts kampte een kwart van de deelnemers zonder ADHD, een derde van de deelnemers met subdrempel ADHD, en de helft van de deelnemers met volledige ADHD met een of meerdere periodes met angststoornissen. Ook de cijfers voor ontwrichtend gedrag (m.a.w. een antisociale of oppositioneel-opstandige gedragsstoornis) vielen hoger uit in de groepen met ADHD en subdrempel ADHD dan in de groep zonder ADHD. Een tiende van de groep zonder ADHD, een

vijfde van de groep met subdrempel ADHD, en de helft van de groep met volledige ADHD meldde ontwrichtend gedrag. Ook bleek dat angst 14% en ontwrichtend gedrag 22% van de trajecten van ADHD naar depressie beïnvloedt. De gevolgen van angst en ontwrichtend gedrag op ADHD-depressietrajecten overlapt niet. Daarnaast bleek dat de ontwikkeling van ADHD voorafging aan de ontwikkeling van depressie, en dat ontwrichtend gedrag een betere voorspeller was van depressie dan angst, bij zowel jongens als meisjes met ADHD. Hoofdstuk 4 focust op de hoge percentages comorbiditeiten bij kinderen met ADHD, en op het aanzienlijke risico op slechte resultaten bij subdrempel ADHD. Daarnaast focust dit hoofdstuk op het belang van het monitoren van comorbiditeiten, met name ontwrichtend gedrag, bij kinderen met ADHD om de ontwikkeling van depressie te voorkomen.

Hoofdstuk 5 bevat een studie naar peerproblemen bij adolescenten met ADHD en de gevolgen voor de ontwikkeling van depressie. Hieruit bleek dat enerzijds pesten en intimidatie en anderzijds een negatieve beoordeling door leeftijdsgenoten respectievelijk 3% en 4% van de trajecten van ADHD naar depressie beïnvloedden. De gevolgen van pesten en intimidatie en een negatieve beoordeling voor de trajecten naar depressie waren dus kleiner dan die van angst en ontwrichtend gedrag uit hoofdstuk 4. Het effect van deze twee peerproblemen op de trajecten van ADHD naar depressie overlapt niet, net zomin als de gevolgen van angst en ontwrichtend gedrag. De gevolgen van pesten en intimidatie en een negatieve beoordeling door leeftijdsgenoten bleven onveranderd na het toevoegen van co-existente angst en ontwrichtend gedrag. Dit laat zien dat, naast de 32% die beïnvloed wordt door angst en ontwrichtend gedrag (hoofdstuk 4), nog eens 7% kan worden verklaard door peerproblemen.

Hoofdstuk 6 bevat een studie naar de literatuur over de ontwikkeling van peerproblemen bij kinderen met ADHD, en over de ontwikkeling van depressie bij kinderen en adolescenten met peerproblemen. Op basis van de data uit deze studies is een conceptueel model ontwikkeld dat als doel heeft de trajecten van ADHD, via peerproblemen, naar depressie te verklaren. Dit hoofdstuk focust op het identificeren van factoren die leiden tot een verhoogd risico op depressie bij kinderen met ADHD, zoals symptomen van aandachtstekort en het langdurig aanhouden van ADHD. Ook laten de resultaten in dit hoofdstuk zien dat er meerdere trajecten mogelijk zijn van de ontwikkeling van ADHD naar de ontwikkeling van peerproblemen, en van deze problemen naar depressie.

Kortom, dit onderzoek wijst erop dat de ontwikkeling van ADHD of subdrempel ADHD een gevoeligheid voor depressie veroorzaakt. Er bestaan zowel directe als indirecte trajecten tussen de ontwikkeling van ADHD en de uiteindelijke ontwikkeling van depressie. Indirecte trajecten kunnen voortkomen uit de ontwikkeling van meerdere negatieve gevolgen van ADHD, waaronder (maar niet uitsluitend) comorbide angst, ontwrichtend gedrag en peerproblemen. Desalniettemin ontsnappen sommige kinderen met ADHD en met negatieve correlaten aan de ontwikkeling van depressie, wat suggereert dat er beschermende factoren bestaan die slechte resultaten voorkomen. ADHD wordt dus geassocieerd met een neerwaartse spiraal van gebeurtenissen, waarvan het resultaat bij sommige individuen depressie kan zijn.

De resultaten uit dit onderzoek ondersteunen de hypothese dat ADHD-depressie een aparte stoornis is niet: adolescenten met de gecombineerde aandoening beschikten niet over een uniek kenmerk dat niet aanwezig was bij de groep met alleen depressie of die met alleen ADHD. Het is waarschijnlijker dat depressie een gevolg is van ADHD en zijn correlaten. Bovendien wijst de dosis-responsrelatie tussen de ernst van ADHD en het risico op depressie op de dimensionele aard van ADHD. Dit suggereert dat een verschuiving van de bestaande categorische constructen naar dimensionele definities van ADHD gerechtvaardigd is. Daarnaast kan het vaststellen van aanvullende subtypes ADHD, of een nieuwe classificatie van stoornissen, de heterogeniteit van onderzoeksbevindingen reduceren, hoewel dit niet noodzakelijkerwijs bijdraagt aan het verbeteren van behandelingen. Bestaande therapeutische beslissingen voor individuen met ADHD plus depressie zijn gebaseerd op klinische presentaties, de doeltreffendheid van de behandeling, behandelingstrouw en bijverschijnselen, en hebben misschien maar weinig baat bij een aanvullende classificatie van stoornissen.

De klinische implicaties van dit onderzoek omvatten het belang van het regelmatig monitoren van kinderen met ADHD, zodat de negatieve gevolgen zo vroeg mogelijk worden opgemerkt. Belangrijker nog is dat kinderen met ADHD regelmatig gescreend worden op ontwrichtend gedrag. Om nauwkeurige monitoring te garanderen kan worden overwogen leerkrachten bij te scholen over ADHD, zodat ze in staat zijn om regelmatig uitgebreide feedback te geven. Dergelijke regelmatige feedback van docenten kan informatie opleveren over ontwikkelingen op academisch en sociaal vlak, die normaal gesproken niet beschikbaar is voor ouders en klinici. Daarnaast gaat de voorkeur uit naar intensieve follow-upbeoordelingen in de

kindertijd en vroege adolescentie, omdat in deze periodes het risico op de ontwikkeling van depressie groot is. De resultaten suggereren ook dat de beste route naar het voorkomen van depressie, het in een vroeg stadium en vroegtijdig aanpakken van ADHD zelf is.

De beperkingen van de onderzoeken in dit proefschrift zijn: (i) het gebruik van zelfbeoordeling achteraf om ADHD vast te stellen; (ii) het gebrek aan mogelijkheden om verschillen in subtypes ADHD te beoordelen in trajecten naar depressie; en (iii) onvoldoende steekproefomvang om verschillen tussen gevallen van verdwijnende en aanhoudende ADHD te beoordelen. De sterke punten van het onderzoek zijn o.a.: (i) het gebruik van een populatiesteekproef (in tegenstelling tot de meeste eerdere studies waarin onderzoek is gedaan naar klinische gevallen met een ernstige vorm van ADHD en die slecht functioneren); (ii) het onderzoeken van het risico op depressie bij adolescenten met subdrempel ADHD; en (iii) het onderzoeken van deelnemers tussen vroege adolescentie en jongvolwassenheid om de piekperiode waarin depressie zich ontwikkelt vast te stellen.

Al met al zijn er verschillende factoren die de ontwikkeling van depressie bij kinderen en adolescenten met ADHD beïnvloeden. Daarnaast is het huidige bewijs voor ADHD-depressie als aparte stoornis op zijn hoogst zwak, en zijn er meer studies nodig om deze hypothese tot in detail te onderzoeken. Belangrijk is echter dat de zoektocht naar een aparte stoornis betwistbaar is, omdat deze niet bijdraagt aan verbeteringen in de behandelingen. In plaats daarvan moet, zoals in dit proefschrift is uiteengezet, ADHD worden beschouwd als een dimensionele stoornis en niet als een categorisch construct.

