



Bipolaire stoornis en AD(H)D: als er verwarring heerst

D-J Bouilliez

Published online: 22 April 2020

© Bohn Stafleu van Loghum is een imprint van Springer Media B.V., onderdeel van Springer Nature 2020

Samenvatting Een bipolaire stoornis ontstaat niet op latere leeftijd, maar in de kindertijd of de adolescentie. In het begin is de stoornis weinig specifiek, later wordt ze meer uitgesproken. Het duurt vaak acht tot tien jaar voor de diagnose gesteld wordt, vooral omdat de symptomen overlappen met die van andere aandoeningen. Bij volwassenen ligt de aanpak van een bipolaire stoornis duidelijk vast, maar bij kinderen en adolescenten is dat veel minder het geval. Op het zeventiende Encéphale-congres (Parijs, 23 tot 25 januari 2019) gaf prof.dr. Florence Pupier (Montpellier) een stand van zaken over bipolariteit bij kinderen (L'enfance du bipolaire) en besprak prof.dr. Jean-Michel Aubry (Genève) het verband met de aandachtsdeficiëntiestoornis met of zonder hyperactiviteit (Trouble bipolaire et TDA/H). In dit artikel wordt verslag uitgebracht van beide presentaties die deel uitmaakten van de sessie 'Les doubles peines des troubles bipolaires' op het congres.

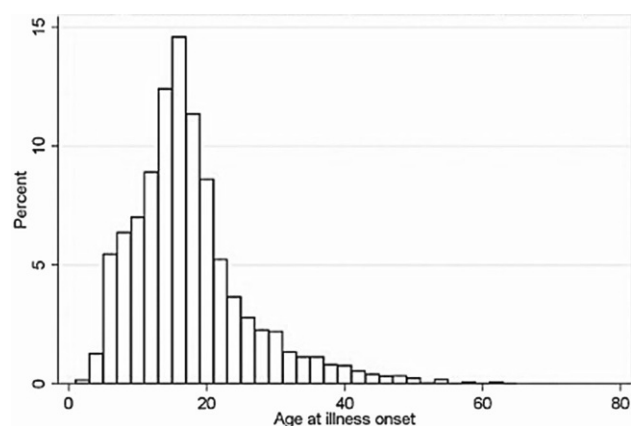
Trefwoorden psychiatrische aandoening · bipolaire stoornis · aandachtsdeficiëntie/hyperactiviteitsstoornis · comorbiditeit · diagnostiek

Vaker dan we denken

Het Systematic Treatment Enhancement Program for Bipolar Disorder (STEP-BD), een retrospectief onderzoek naar de leeftijd waarop een bipolaire stoornis begint, heeft aangetoond dat de eerste episode van een stemmingsstoornis zich in 29,2% van de gevallen in

de kindertijd en voor de puberteit voordoet, in 38,4% van de gevallen tijdens de puberteit en in 32,5% van de gevallen op volwassen leeftijd. Bij 76,2% van de patiënten met een bipolaire stoornis begint die dus voor de leeftijd van 21 jaar, hoewel daar niet altijd meteen aandacht aan besteed wordt (fig. 1; [1]).

Dat gebrek aan aandacht verklaart waarom de prevalentie van de bipolaire stoornis van het ene onderzoek tot het andere sterk varieert (tussen 0,9% en 15% in de Verenigde Staten). De voorbije tien jaar is het aantal diagnoses echter explosief gestegen, namelijk met een factor 40 [2]. Dat komt vooral omdat de criteria voor manie uitgebreid zijn: bij kinderen wordt die gekenmerkt door chronische prikkelbaarheid en woedeaanvallen. Een ander fenotype dus dan bij volwassenen, bij wie manie zich veeleer uit als episodes van uitgelatenheid en grootheidswanen [3]. Die toename van het aantal diagnoses heeft er ook toe geleid dat er veel vaker atypische antipsychotica worden voorge-



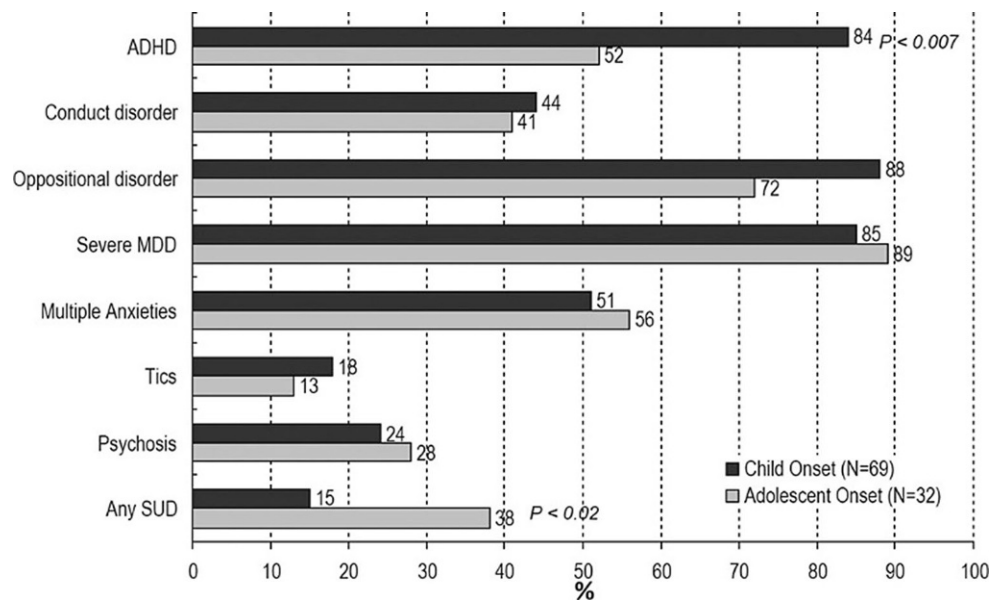
Figuur 1 Leeftijd waarop de bipolaire stoornis tot uiting komt ($n = 3.658$) [1]

Dit is een dubbelpublicatie van: Dominique-Jean Bouilliez. Bipolaire stoornis en AD(H)D: als er verwarring heerst. *Perceptiel* 2019;24(5):6–10.

D. Bouilliez
Perceptiel, het Tijdschrift van de Pediater, Kraainem, België



Figuur 2 Psychiatrische comorbide aandoeningen bij de bipolaire stoornis volgens de leeftijd waarop de ziekte begint [13]. *MDD* major depressive disorder, depressieve stoornis; *SUD* substance use disorder, stoornis in het gebruik van een middel



schreven, met alle controverse die daarmee gepaard gaat [4].

‘Los van die polemiek mogen we niet vergeten dat er veel op het spel staat bij een behandeling met antipsychotica’, merkt Florence Pupier op. Het optreden van een bipolaire stoornis op jonge leeftijd gaat over het algemeen gepaard met een ernstiger ziektebeloop (inclusief twee keer minder kans op remissie bij prepuberale dan bij postpuberale kinderen) [5], met meer chronische symptomen, met een hogere persistentie van subsyndromale symptomen [6] en een hoger aantal cycli per jaar. Uiteindelijk lopen dergelijke kinderen een groot risico op zelfdoding en vertonen ze een sterkere beperking en meer resistentie tegen de behandeling [7].

In een meta-analyse uit 2011 bedroeg de prevalentie tussen 7 en 21 jaar wereldwijd 1,8%, wat erg dicht bij de prevalentie bij volwassenen ligt. Tussen 1985 en 2007 was die prevalentie stabiel in de algemene bevolking, terwijl bij de klinische populatie in bepaalde centra een sterke stijging te zien was [8]. De prevalentie is iets hoger bij meisjes dan bij jongens en neemt toe met de leeftijd [9].

Klinische tekenen die aandacht vergen als er geen formele diagnose gesteld kan worden

De klinische criteria voor bipolaire stoornis bij kinderen zijn dezelfde als die bij volwassenen, maar de cyclothymie hoeft slechts een jaar aanwezig te zijn [10]. Aangezien veel kinderen niet aan alle criteria voldoen, zal veel vaker een diagnose van specifieke bipolaire stoornis gesteld worden [11].

Om hier zicht op te krijgen, moeten we eraan denken dat bepaalde symptomen specifiek zijn voor kinderen [12]:

- ernstige prikkelbaarheid in plaats van euforie en grootheidswanen;
- als de eerste episode na de leeftijd van 12 jaar optreedt, zal dat vaker een depressie zijn, terwijl voor die leeftijd vaker een subsyndromale manie optreedt;
- gemengde symptomen komen vaak voor;
- psychiatrische en medische comorbide aandoeningen (zwaarlijvigheid, diabetes mellitus type 2, migraine, epilepsie, astma) zijn erg vaak aanwezig.

Bij de prepuberale vorm worden het vaakst psychiatrische comorbide aandoeningen waargenomen, en vooral dan AD(H)D (fig. 2; [13]).

De moeilijkheid daarbij is dat die comorbide aandoeningen differentiële diagnoses vormen, maar ook rookgordijnen die beletten dat er verder gekeken wordt. Vooral bij gedragsstoornissen is dat het geval. In een dergelijke context zijn er bepaalde punten waar we op moeten letten als ze samen met een stemmingsstoornis voorkomen:

- familiale antecedenten van de bipolaire stoornis;
- depressie met psychotische kenmerken;
- aanwezigheid van psychotische symptomen in samenhang met een goed emotioneel contact;
- voorbijgaande in plaats van aanhoudende incoherentie en verarming van de gedachte-inhoud;
- optreden van stemmingsymptomen voor of meer dan een maand na ontwenning van een verslaving;
- omslag van de stemming onder een antidepressivum;
- goede respons op een stemmingsstabilisator.

Stemmingswisselingen opsporen

In het BIOS-cohort (The Pittsburgh Bipolar Offspring Study) werden predictieve factoren opgespoord bij kinderen van wie de ouders op jonge of latere leef-

Criteria voor de disruptieve stemmingsregulatiestoornis

Deze nosologische entiteit behoort tot de stemmingsstoornissen en is gecreëerd voor de gemengde gedrags- en stemmingsstoornissen bij kinderen en adolescenten die in het verleden tot een diagnose van bipolaire stoornis of disruptieve gedragsstoornis geleid zouden hebben.

Volgens de DSM-5 omvat ze de volgende kenmerken:

- A. driftbuien:
 - verbale of fysieke agressie (voorwerpen, zichzelf, anderen);
 - disproportioneel ten opzichte van de context;
- B. de driftbuien komen niet overeen met het ontwikkelingsniveau;
- C. gemiddeld drie per week;
- D. prikkelbaarheid/boosheid gedurende het grootste deel van de dag en bijna elke dag. Deze criteria moeten sinds twaalf maanden aanwezig zijn en de betrokkene mag niet meer dan drie maanden symptomenvrij geweest zijn;
- E. de ernst;
- F. niet voor de leeftijd van 6 jaar, noch na de leeftijd van 18 jaar;
- G. begonnen voor de leeftijd van 10 jaar;
- H. geen manische/hypomanische symptomen gedurende meer dan een dag, noch in het heden, noch in het verleden;
- I. de symptomen zijn niet beter te verklaren door een episode van de depressieve stoornis of een andere stoornis.

tijd een bipolaire stoornis hadden gekregen. Uit dat onderzoek bleek dat stemmingswisselingen en subsyndromale manische symptomen (agitatie, opwinding, slapeloosheid, hoge koffieconsumptie, ongewone uitingen van vreugde, erg snelle spraak, grootheidsgedachten, enzovoort) tot de meest specifieke predictieve factoren behoren voor de ontwikkeling van een bipolaire-spectrumstoornis, waarbij de manische symptomen meestal optreden op het moment dat de bipolaire stoornis op de voorgrond treedt [14].

Stemmingswisselingen moeten de aandacht van de arts trekken, maar zijn een vaak voorkomend symptoom in de psychiatrie, want ze worden gezien bij de depressieve stoornis, de posttraumatische stressstoornis, de borderline-persoonlijkheidsstoornis, AD(H)D en de obsessieve-compulsieve stoornis. Als de stemmingsstoornis erg invaliderend is, wordt ze door de DSM-5 momenteel gedefinieerd als een disruptieve stemmingsdisregulatiestoornis, de enige nieuwe diagnostische entiteit in de DSM-5 die specifiek is voor kinderen (zie het kader). Die aandoening treft vooral jongens (78% van de gevallen) en gaat gepaard met meerdere comorbide aandoeningen (AD(H)D: 26,9%,

gedragsstoornissen: 25,9%; oppositionele-opstandige stoornis: 24,5%). Het risico op manie of hypomanie is niet verhoogd, maar het risico op depressie op volwassen leeftijd is zeven keer groter [15].

IACAPAP

Er kan een diagnose bipolaire stoornis worden gesteld, maar vaak niet in enge zin omdat subsyndromale symptomen veeleer regel dan uitzondering zijn. Er is echter consensus om het concept van de periodiciteit te behouden, waarbij er aandacht moet zijn voor specifiekere symptomen, zoals euforie, grootheidsgedachten, een breuk met de voorafgaande toestand, minder behoefte aan slaap, hyperseksualiteit en, minder vaak, hallucinaties en wanen, of zelfs problemen met justitie. De International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACAPAP) heeft een website gecreëerd om te voldoen aan alle pediatrie behoeften op het vlak van deze aandoening [16].

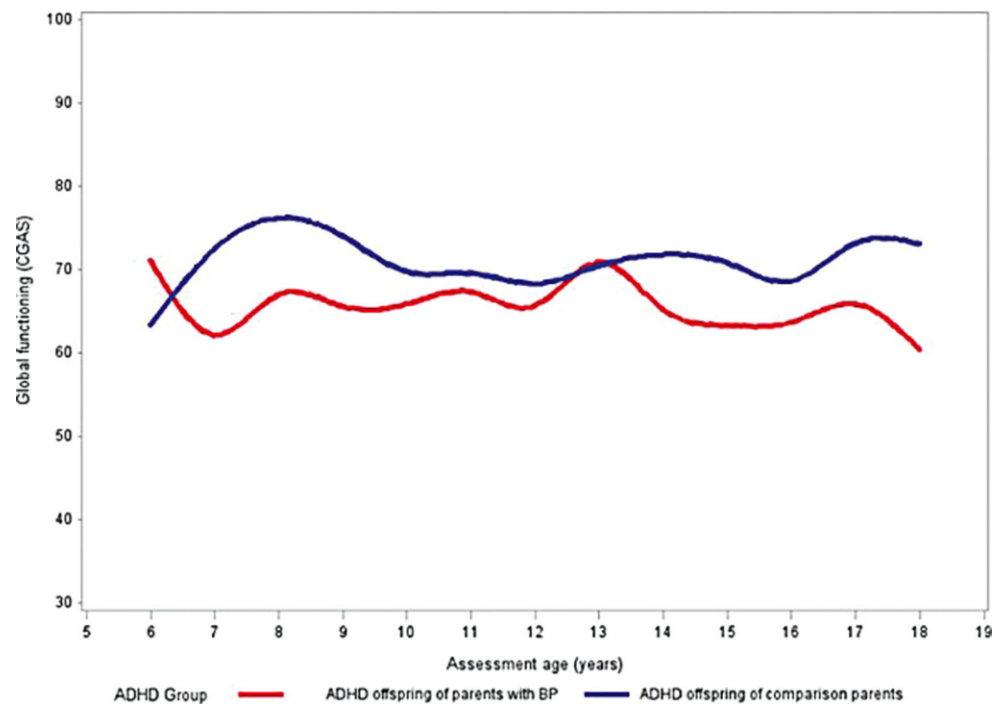
Bipolaire stoornis en AD(H)D: comorbiditeit die vaak tot ontsparing leidt*Een samenhang die vragen oproept*

AD(H)D lijkt de meest voorkomende comorbide aandoening bij de bipolaire stoornis, op zijn minst bij kinderen (bij adolescenten zijn dat veeleer de paniekstoornis en middelenmisbruik). Of AD(H)D een prodroom van de bipolaire stoornis is, is echter nog niet bekend, al blijkt uit de verzamelde gegevens dat dat waarschijnlijk niet het geval is [3, 10]. De prevalentie van die comorbide aandoening blijkt slechts 15% te bedragen [17], maar de aanwezigheid van AD(H)D lijkt wel degelijk een risicofactor voor het ontstaan van een bipolaire stoornis op jongere leeftijd [18]. Bovendien gaat het samen voorkomen van die twee stoornissen gepaard met een minder goed algemeen functioneren, ernstiger symptomen en meer comorbide aandoeningen dan met elke stoornis afzonderlijk [19]. Tot slot hebben kinderen met AD(H)D van wie een van de ouders een bipolaire stoornis heeft ernstiger symptomen van AD(H)D dan kinderen met AD(H)D van wie de ouders geen psychische stoornissen hebben (fig. 3; [20]). Bij die kinderen is de levenslange prevalentie van de bipolaire stoornis, depressie en de angststoornis ook hoger [21].

Onderscheid tussen AD(H)D en de bipolaire stoornis

In plaats van een lange uiteenzetting te geven, tonen we in tab. 1 de mate waarin de diagnostische symptomen van de manische fase van een bipolaire stoornis en de symptomen van AD(H)D overlappen volgens de DSM-5, en in tab. 2 de mate waarin de diagnostische symptomen van de bipolaire depressie en de symptomen van AD(H)D overlappen volgens de DSM-5 [22].

Figuur 3 Ernst van de symptomen van AD(H)D volgens aan- of afwezigheid van bipolaire stoornis bij de ouders [20]. CGAS Children's Global Assessment Scale; BP bipolaire stoornis



In tab. 3 worden de belangrijkste verschillen tussen AD(H)D en bipolaire stoornissen weergegeven. Die verschillen en gelijkenissen worden visueel weergegeven in fig. 4 [23].

Impulsiviteit is een ander kenmerk dat moeilijk te vatten is. In een onderzoek bij 744 patiënten met een bipolaire stoornis, een borderline-persoonlijkheidsstoornis, AD(H)D of een combinatie van een van die aandoeningen heeft een Zwitsers onderzoeksteam vastgesteld dat patiënten met een bipolaire stoornis melding maakten van dezelfde mate van impulsiviteit als controlepersonen. De patiënten met AD(H)D zijn het impulsiefst, gevolgd door patiënten met een borderline-persoonlijkheidsstoornis, de patiënten met een bipolaire stoornis en de controlepersonen. Het is interessant dat er bij de patiënten met een bipolaire stoornis en bij de controlepersonen een positieve correlatie vastgesteld werd tussen de totaalscore op de Childhood Trauma Questionnaire en de mate van im-

pulsiviteit. De onderzoekers concludeerden daaruit dat impulsiviteit waarschijnlijk geen kenmerk van de bipolaire stoornis is, maar veeleer samenhangt met de aanwezigheid van trauma's in de kindertijd [24].

Comorbiditeit van AD(H)D en psychiatrische stoornissen

Bij volwassenen bedraagt de prevalentie van ADHD ongeveer 2 tot 3%, en dat is ook het geval voor de bipolaire stoornis. Die frequentie verklaart waarom we bij die aandoeningen tal van psychiatrische comorbide aandoeningen zien, en vooral episodes van de depressieve stoornis, de gegeneraliseerde angststoornis en middelenmisbruik. We moeten bij kinderen en adolescenten dus uiterst alert zijn op de prodromen van die comorbide aandoeningen (fig. 5; [25]), temeer omdat we weten dat bijna de helft van de comorbide aandoeningen bij AD(H)D/de bipolaire stoornissen in

Tabel 1 Differentiële diagnose AD(H)D – manische fase

Symptomen van manie/manie bij de bipolaire stoornis	Symptomen van AD(H)D	Mate van overlapping
Gemakkelijk afgeleid	Gemakkelijk afgeleid	Uitgesproken
Prikkelbaarheid	Prikkelbaarheid	Uitgesproken
Logorroë	Praat te veel	Matig
Psychomotorische agitatie	Hyperactiviteit	Matig
Uitgelaten stemming		Klein
Groothedsgedachten		Klein
Gedachtevlucht/tachypsychia		Klein
Minder behoefte aan slaap	Inslaapproblemen	Klein
Toename van doelgerichte activiteiten		Klein
Buitensporige betrokkenheid bij activiteiten met een hoog risico op schadelijke gevolgen		Klein

Tabel 2 Differentiële diagnose AD(H)D – bipolaire depressie

Depressieve symptomen bij de bipolaire stoornis	Symptomen van AD(H)D	Mate van overlapping
Slapeloosheid	Inslaapproblemen	Uitgesproken
Prikkelbaarheid	Prikkelbaarheid	Uitgesproken
Concentratieproblemen	Aandachtsdeficiëntiestoornis	Uitgesproken
Psychomotorische agitatie	Hyperactiviteit	Matig
Vermoeidheid of gebrek aan energie	Vermoeidheid of gebrek aan energie, die kan samenhangen met de aandachtsdeficiëntiestoornis bij AD(H)D	Matig
Depressieve stemming	Laag zelfbeeld	Klein tot matig
Gewichtsverlies of -toename		Klein
Psychomotorische vertraging		Klein
Hypersomnia		Klein
Anhedonie		Klein
Gedachten aan zelfdoding/met zelfdoding samenhangend gedrag		Klein

Tabel 3 Verschillen tussen AD(H)D en de bipolaire stoornis

AD(H)D	Bipolaire stoornis
Kindertijd of begin van de adolescentie	Adolescentie of begin van de volwassenheid
Continue evolutie. geen enkele verandering ten opzichte van de premorbide toestand	Evolutie in episodes. verandering ten opzichte van de premorbide toestand
Geen grootheidsgedachten/uitgelatenheid	Grootheidsgedachten/uitgelatenheid
Patiënt kan zeggen dat hij slecht functioneert	Patiënt kan zeggen dat hij goed functioneert
Chronisch laag zelfbeeld	Depressieve episodes
Problemen bij het slapengaan	Minder behoefte aan slaap
Klaagt over concentratieproblemen	Subjectief gevoel van verhoogde mentale capaciteiten, vooral tijdens de hypomane of matig manische fases
Ongeduldig (rusteloos, kan moeilijk stilzitten)	Verhoogde activiteit en agitatie

de kindertijd begint, en dat het risico op middelenmisbruik (vooral voor cocaïne en cannabis) hoger is als AD(H)D en de bipolaire stoornis samen voorkomen [26].

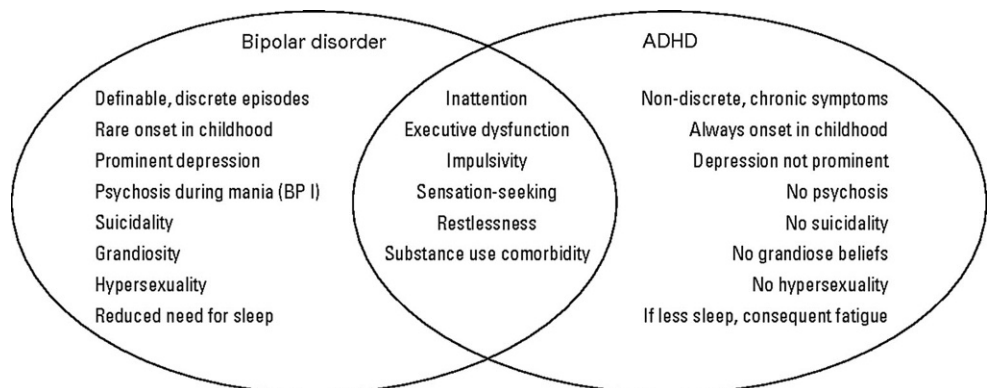
Kortom: comorbiditeit heeft een grote impact en moet doeltreffend behandeld worden

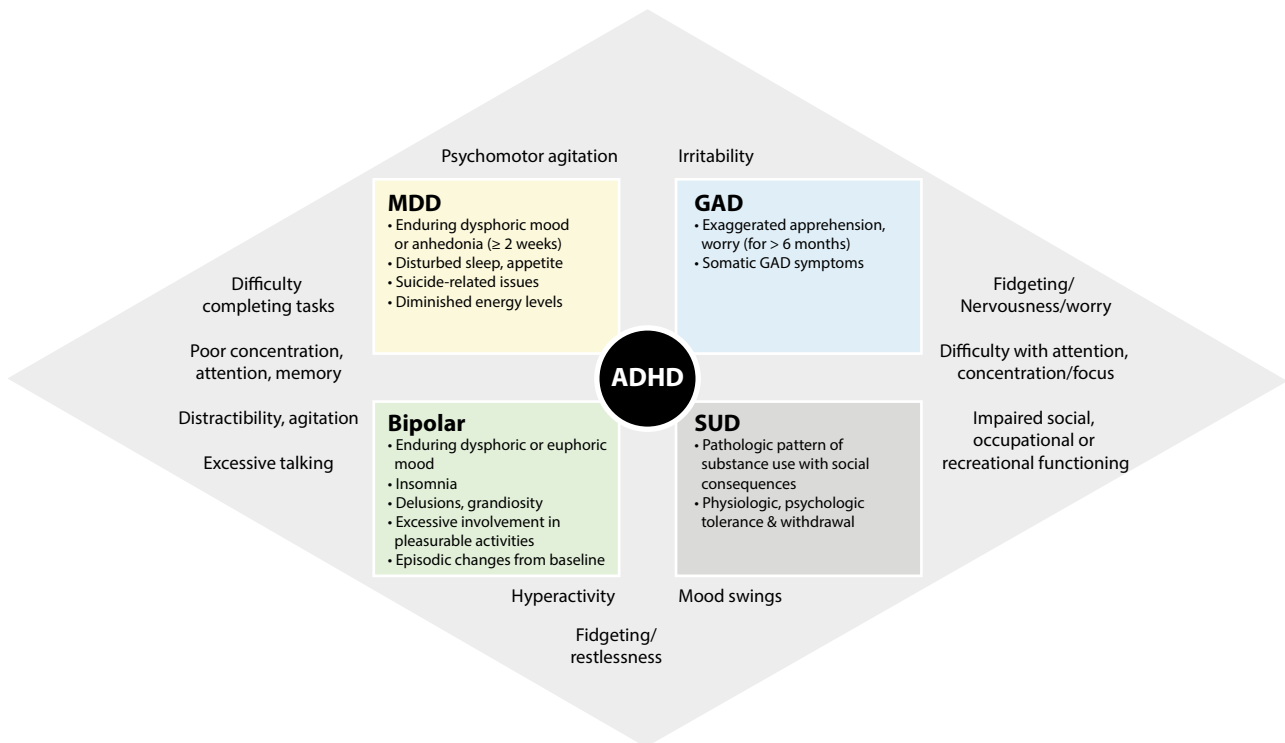
Bij patiënten met een bipolaire stoornis die in de kindertijd of op volwassen leeftijd tevens AD(H)D vertonen, treedt de bipolaire stoornis vroeg op (<18 jaar). Ze vertonen ook meer episodes met een stemmings-

stoornis, gemengde episodes en manische episodes, doen meer pogingen tot zelfdoding, hebben meer psychiatrische comorbide aandoeningen en een minder goede levenskwaliteit [27].

De vraag is hoe we het samengaan van beide aandoeningen moeten behandelen. Meestal moeten we eerst de ernstigste stoornis behandelen (bijna altijd de bipolaire stoornis). Een behandeling van AD(H)D moet overwogen worden als de symptomen na stabilisatie van de stemming aanhouden en als ze het algemene functioneren en de levenskwaliteit matig tot sterk beïnvloeden.

Figuur 4 Overlapping van de symptomen bij afwezigheid van comorbiditeit [23]





Figuur 5 Overlapping van symptomen in geval van comorbiditeit van de bipolaire stoornis met AD(H)D [25]. *MDD* major depressive disorder, depressieve stoornis; *GAD* generalized

anxiety disorder, gegeneraliseerde angststoornis; *SUD* substance use disorder, stoornis in het gebruik van een middel

Als er een duidelijke diagnose van AD(H)D is en slechts een vermoeden van een bipolaire stoornis, kan AD(H)D eerst behandeld worden. In dat geval moet de patiënt zorgvuldig gecontroleerd worden op subsyndromale symptomen van hypomanie en manie, die kunnen verergeren door een behandeling met psychostimulantia of atomoxetine [22]. Over het algemeen is de respons op de psychostimulantia en atomoxetine echter vergelijkbaar met die bij patiënten met AD(H)D zonder een bipolaire stoornis. Een behandeling met lithium of valproaat lijkt ook geen invloed te hebben op de respons op psychostimulantia of atomoxetine. Als er tijdens de behandeling van AD(H)D manische symptomen van bipolaire stoornissen optreden, wat weinig voorkomt, moet de behandeling stopgezet worden. Over het algemeen zullen de symptomen na enkele dagen verdwijnen. De diagnose van AD(H)D moet echter bevestigd worden voor de behandeling hervat wordt [28].

Literatuur

1. Perlis R, Dennehy E, Miklowitz D, et al. Retrospective age at onset of bipolar disorder and outcome during two-year follow-up: results from the STEP-BD study. *Bipolar Disord.* 2009;11(4):391–400.
2. Moreno C, Laje G, Blanco C, Jiang H, Schmidt A, Olfson M. National trend in the outpatient diagnosis and treatment of bipolar disorder in youth. *Arch Gen Psychiatry.* 2007;64(9):1032–9.
3. Goldstein B. Recent progress in understanding pediatric bipolar disorder. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2012;166(4):362–71.
4. Parens E, Johnston J. Controversies concerning the diagnosis and treatment of bipolar disorder in children. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2010;4(9):1–14.
5. Birmaher B, Axelson D, Strober M, et al. Comparison of manic and depressive symptoms between children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Bipolar Disord.* 2009;11(1):52–62.
6. Diler R, Uguz S, Seydaoglu G, Erol N, Avci A. Differentiating bipolar disorders in Turkish prepubertal children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Bipolar Disord.* 2007;9(3):243–51.
7. Geller B, Tillman R, Bolhofner Z, Zimmerman B. Pharmacological and non-drug treatment of child bipolar I disorder during prospective eight-year follow-up. *Bipolar Disord.* 2010;12(2):164–71.
8. Van Meter A, Moreira A, Youngstrom E. Meta-analysis of epidemiologic studies of pediatric bipolar disorder. *J Clin Psychiatry.* 2011;72(9):1250–6.
9. Merikangas K, He J, Burstein M, et al. Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the national comorbidity survey replication-adolescent supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2010;49(10):980–9.
10. Kowatch R, Youngstrom E, Danielyan A, Findling R. Review and meta-analysis of the phenomenology and clinical characteristics of mania in children and adolescents. *Bipolar Disord.* 2005;7(6):483–96.
11. Axelson D, Birmaher B, Strober M, et al. Phenomenology of children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63(10):1139–48.

12. Birmaher B, Axelson D, Strober M, et al. Clinical course of children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(2):175–83.
13. Joshi G, Wilens T. Comorbidity in pediatric bipolar disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2009;18(2):291–319.
14. Hafeman D, Merranko J, Axelson D, et al. Towards the definition of a bipolar syndrome: dimensional predictors of bipolar spectrum disorders in at-risk youths. *Am J Psychiatry*. 2016;173(7):695–704.
15. Stringaris A, Baroni A, Haimm C, et al. Pediatric bipolar disorder versus severe mood dysregulation: risk for manic episodes on follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49(4):397–405.
16. International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACAPAP). www.iacapap.org.
17. Arnold L, Demeter C, Mount K, et al. Pediatric bipolar spectrum disorder and ADHD: comparison and comorbidity in the LAMS clinical sample. *Bipolar Disord*. 2011;13(5–6):509–21.
18. Yen S, Stout R, Hower H, et al. The influence of comorbid disorders on the episodicity of bipolar disorder in youth. *Acta Psychiatr Scand*. 2016;133(4):324–34.
19. Donfrancesco R, Di Trani M, Andriola E, et al. Bipolar disorder in children with ADHD: a clinical sample study. *J Atten Disord*. 2017;21(9):715–20.
20. Kim J, Yu H, Ryan N, et al. Longitudinal trajectories of ADHD symptomatology in offspring of parents with bipolar disorder and community controls. *J Clin Psychiatry*. 2015;76(5):599–606.
21. Chen M-H, Hsu J-W, Huang K-L, Su T-P. Risk and coaggregation of major psychiatric disorders among first-degree relatives of patients with bipolar disorder: a nationwide population-based study. *Psychol Med*. 2019;49(14):2397–404.
22. Asherson P, Young A, Eich-Höchli D, Moran P, Porsdal V, Deberdt W. Differential diagnosis, comorbidity, and treatment of attention deficit/hyperactivity disorder in relation to bipolar disorder or borderline personality in adults. *Curr Med Res Opin*. 2014;30(8):1657–72.
23. Brus M, Solanto M, Goldberg J. Adult ADHD versus bipolar disorder in DSM-5 era: a challenging differentiation for clinicians. *J Psychiatr Pract*. 2014;20(6):428–37.
24. Richard-Lepourel H, et al. Impulsivity and its association with childhood trauma experiences across bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *J Affect Disord*. 2019;244:33–41.
25. Katzman M, Bilkey T, Shokka P, Fallu A, Klassen L. Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):302.
26. Torres I, Gomez M, Colom F, et al. Bipolar disorder with comorbid attention-deficit and hyperactivity disorder. Main clinical features and clues for an accurate diagnosis. *Acta Psychiatr Scand*. 2015;132(5):389–99.
27. Etain B, Lajnef M, Loftus J, et al. Association between childhood dimensions of attention-deficit hyperactivity disorder and adulthood clinical severity of bipolar disorders. *Aust NZ J Psychiatry*. 2017;51:382–92.
28. Perugi G, Vannucchi G. The use of stimulants and atomoxetine in adults with comorbid ADHD and bipolar disorder. *Expert Opin Pharmacother*. 2015;16(14):2193–204.

Dominique-Jean Boulliez, redactielid