



Met het oog op
behandeling 5
C O N G R E S

Diagnostiek en behandeling
van gedragsproblematiek
bij mensen met een licht
verstandelijke beperking

Redactie: Robert Didden, Xavier Moonen en Jolanda Douma

Hoofdstuk 3

5

Stress als verklaring voor probleemgedrag bij jongeren met een licht verstandelijke beperking

TERUG
NAAR DE
INHOUD

Lex Wijnroks

Inleiding

23

In Nederland en Vlaanderen wordt in de praktijk voor mensen met een verstandelijke beperking (VB) met grote regelmaat overvraging aangewezen als een oorzaak van probleemgedrag (Wijnroks, 2013a, 2017). Overvraging verwijst naar een situatie of toestand waarin gedurende lange tijd het ontbreekt aan een goede afstemming tussen eisen die de omgeving aan iemand stelt en de cognitieve, sociale en emotionele capaciteiten waarover iemand beschikt. In de internationale wetenschappelijke literatuur komt men het begrip overvraging niet tegen. Stress is daarentegen een algemeen bekend concept en de definitie van overvraging lijkt ook te wijzen op een situatie waarin iemand stress ervaart. Mijn pleidooi is om niet langer te spreken over overvraging als verklaring voor psychopathologie, maar over stress.

Het stressmodel is een goed theoretisch en empirisch gefundeerd model, met een duidelijk begrippenkader, zoals het onderscheid tussen stressor en stressreactie, acute en chronische stress. Bovendien veronderstelt het model dat stress zowel positieve als negatieve effecten kan hebben. Dit onderscheid ontbreekt bij overvraging; de connotatie is altijd negatief. Er bestaat veel kennis over de biologische mechanismen van stress en wat de oorzaken en gevolgen hiervan zijn. Er wordt nog steeds relatief weinig onderzoek verricht naar het effect van stress op het gedrag en functioneren van mensen met een VB. In dit hoofdstuk en bijbehorende presentatie wordt uitgelegd waarom onderzoek naar stress bij deze doelgroepen zo belangrijk is. Als eerste ga ik in op de vraag wat stress precies is en geef ik een beschrijving van het stressmodel. Vervolgens ga ik dieper in op het effect van stress op de ontwikkeling van psychopathologie en het executief functioneren. De presentatie wordt afgesloten met de beantwoording van de vraag hoe we het stressmodel kunnen toepassen in de praktijk van de zorg voor mensen met een VB.

Wat is stress?

Vroeger werd stress uitsluitend gerelateerd aan werk. De term burn-out wordt nog altijd gebruikt om te verwijzen naar werkgerelateerde stress. Stress houdt echter meer in en doet zich voor in een groot aantal contexten. Stress kan gedefinieerd worden als een patroon van cognitieve interpretaties van de situatie en fysiologische reacties van het lichaam. Dit patroon is een reactie op de waargenomen disbalans tussen eisen uit de omgeving en de bronnen die nodig zijn om met de eisen om te gaan. Stress is een signaal dat het interne evenwicht verstoord is geraakt. Stressreacties ontstaan om dit te herstellen en een nieuwe balans te vinden.

Het stressmodel

Hoewel er niet één stressmodel bestaat, maken alle stressmodellen onderscheid tussen stressoren en stressreacties. Stressoren zijn omstandigheden die een stressreactie kunnen uitlokken. Wat iemands reactie zal zijn op een stressor zal van persoon tot persoon sterk verschillen, maar hoe iemand zal reageren hangt in belangrijke mate af van de ontwikkeling van de biologische stresssystemen en eerdere ervaringen met stress. Stressoren worden verdeeld in externe en interne stressoren. Met externe stressoren worden situaties bedoeld die druk op iemand uitoefenen, maar waarover de persoon geen controle heeft, bijvoorbeeld de dood van een partner. Interne stressoren verwijzen naar situaties waarin iemand zichzelf druk oplegt (bijvoorbeeld onrealistische verwachtingen heeft) of sterke emoties ervaart die moeilijk te reguleren zijn (bijvoorbeeld woede-uitbarstingen, angst of paniek, pijn).

24

Stressoren zijn verder te onderscheiden aan de hand van bepaalde kenmerken, zoals intensiteit of ernst, duur, voorspelbaarheid, controleerbaarheid en chroniciteit. Stressoren die qua intensiteit of ernst van elkaar verschillen kunnen we verdelen in dagelijkse ergernissen of microstressoren, belangrijke levensgebeurtenissen en catastrofes, zoals natuurrampen. In de verschillende stressmodellen wordt onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve stress. Positieve stress is een milde vorm van stress die zorgt voor goede cognitieve prestaties, zoals een taak uitvoeren die je nog nooit eerder hebt gedaan, maar waarmee je prestige kunt winnen. In zo'n situatie voel je spanning, maar je bent tegelijk ook maximaal gefocust en je laat je niet afleiden door irrelevante prikkels. Lage stress kan leiden tot passiviteit en verveling, maar kan op termijn ook leiden tot problemen in geheugen en leren. Hoge stress kan eveneens cognitieve problemen veroorzaken, zoals een gebrek aan concentratie, geen beslissingen kunnen nemen, snel terugvallen op routines, maar ook emotionele problemen en fysieke klachten die te herleiden zijn tot problemen in het cardiovasculaire systeem (bijvoorbeeld hartkloppingen) en het immuunsysteem (bijvoorbeeld sneller ziek). Steeds wanneer iemand stress ervaart wordt het stresssysteem geactiveerd en hoe hoger de stress des te meer inspanning er van alle fysiologische systemen wordt vereist om terug te keren naar een intern evenwicht.

Het verschil tussen acute stress en chronische stress is essentieel, omdat zij zeer verschillende gevolgen kunnen hebben voor lichamelijke en geestelijke gezondheid. Acute stress verwijst naar de verschijning van een recente, maar kortdurende enkelvoudige stressor en chronische stress naar een langdurige situatie waarin iemand continu geconfronteerd wordt met één of meerdere stressoren.

Wat zijn de onderliggende biologische processen van stress?

Er bestaan twee biologische stresssystemen: het sympatisch zenuwstelsel en het zogenaamde HPA-systeem. Het sympatisch zenuwstelsel stelt ons in staat om snel te reageren op een acute bedreigende situatie door te vluchten of te vechten. Het HPA-systeem, dat bestaat uit de hypothalamus, de hypofyse en de bijnierschors, reageert trager op stress, maar het zorgt er voor dat we in staat zijn om goed om te gaan met stress en te herstellen van stress. Het hormoon cortisol, dat geproduceerd wordt door de bijnierschors, speelt in dit systeem een cruciale rol. Cortisol wordt afgegeven in het bloed en is in staat om een groot aantal verschillende biologische systemen te beïnvloeden, zoals de hersenen, het immuunsysteem, het cardiovasculaire systeem en het spijsverteringssysteem. Cortisol heeft voornamelijk positieve effecten, want het draagt bij aan leer- en geheugenprocessen, het bevordert de werking van het afweersysteem en de energiehuishouding, het ondersteunt het slaap-waakritme, maar het is vooral bekend omdat het essentieel is voor een goede stressregulatie. Een van de hypothesen is dat te hoge concentraties cortisol een negatief effect kan hebben op de hersengebieden die extra gevoelig zijn voor cortisol, zoals de amygdala, de hippocampus en de prefrontale cortex. Men spreekt zelfs van een neurotoxisch effect, omdat langdurige hoge concentraties cortisol de neuronen die zich in een deel van de hippocampus bevinden, kan vernietigen en deze neuronen worden niet meer vervangen (Lupien, Juster, Raymond, & Marin, 2018). Op hun beurt spelen deze hersengebieden een cruciale rol in de interpretatie van hoe stressvol een situatie is en in de daaropvolgende selectie en controle of mogelijke reacties.

Het effect van stress op executieve functies en psychopathologie

25

Stress heeft ook een negatief effect op de executieve functies, zoals werkgeheugen, cognitieve flexibiliteit en inhibitie, die vervolgens te linken zijn aan veel verschillende vormen van psychopathologie, zoals angststoornissen, depressie, posttraumatische stressstoornissen (PTSS), schizofrenie, aandachtproblemen. Tekorten in het werkgeheugen bij volwassenen blijkt bijvoorbeeld samen te hangen met armoede tijdens de kindertijd, wat vervolgens weer een link heeft met chronische stresservaringen. Werkgeheugenproblemen worden ook gesignaleerd bij mensen met uiteenlopende stress-gerelateerde psychiatrische stoornissen, zoals PTSS, depressies, drugsverslaving, schizofrenie en ADHD. Tekorten in executieve functies die volgen op chronische stress gaan samen met structurele veranderingen in de prefrontale cortex. Men neemt daarom aan dat stress het executief functioneren kan verstoren (Girotti et al., 2018). Het is niet uit te sluiten dat in sommige gevallen gestoorde executieve functies het gevolg zijn van een onderliggende neurobiologisch proces, onafhankelijk van stress. Het is ook belangrijk te realiseren dat een executieve dysfunctie zelf ook kan zorgen voor een stressvolle ervaring en dat kan vervolgens weer leiden tot het ontstaan van een psychiatrische stoornis, wat is aangetoond voor depressie.

De ontwikkeling van het stresssysteem

Het HPA-systeem ontwikkelt zich tijdens de zwangerschap en het eerste levensjaar. In deze periode wordt de HPA-systeem gekalibreerd, wat wil zeggen dat het systeem geleidelijk aan geactiveerd wordt en op een adequate manier gaat reageren op stressoren. Aan het begin van het eerste levensjaar is het HPA-systeem

nog labiel. Voor een goede kalibratie is het noodzakelijk dat een baby in een warme en sensitieve omgeving opgroeit waarin het kind getroost en gekalmeerd wordt, zodat de dagelijkse momenten van stress van korte duur zijn en niet te intensief worden. Oppakken, fysiek contact, wiegen en rondlopen zijn activiteiten die de stress verminderen en het HPA-systeem van de baby helpen in te regelen. Daarna ontwikkelt het stresssysteem zich verder en kan het kind steeds beter met stress omgaan en is het minder afhankelijk van de steun uit de omgeving.

Het effect van vroege stress op de latere ontwikkeling

Tijdens de gehele prenatale periode kan stress bij de moeder al een negatief effect hebben op de ontwikkeling van verschillende biologische systemen, zoals het centraal en autonoom zenuwstelsel, het HPA-systeem, het cardiovasculair systeem en het immuun systeem. Men neemt aan dat in de prenatale fase, maar ook in het eerste levensjaar van de ontwikkeling, stress kan zorgen voor programmeringseffecten waardoor de ontwikkeling in een bepaalde richting geduwd wordt. Dit ontwikkelingspad is vanaf dat moment niet meer goed te wijzigen. Deze periode wordt daarom ook beschouwd als een kritieke periode.

Shonkoff, Boyce en McEwen (2009) gaan ervan uit dat het effect van vroege ervaringen afhangt van de intensiteit van de stress. Zij maken onderscheid tussen positieve stress, tolerabele stress en toxische stress. Met positieve stress bedoelen zij een milde fysiologische respons die jonge kinderen laten zien in alledaagse situaties die spanningen met zich meebrengen, zoals bijvoorbeeld nieuwe mensen ontmoeten, omgaan met frustraties en scheidingen, inenting krijgen, omgaan met beperkingen die ouders opleggen. Positieve stress is een belangrijk en noodzakelijk aspect van een gezonde ontwikkeling, zolang dit plaatsvindt in de context van stabiele en ondersteunende relaties. Sensitieve ouders helpen de hoeveelheid cortisol en andere stresshormonen te reduceren. Reageert een kind met een sterke fysiologische respons op stress, dan wordt dit tolerabele stress genoemd. Dit kan de hersenontwikkeling verstoren, maar beschikt het kind over ondersteunende relaties dan wordt meestal de situatie snel hersteld. Voorbeelden van situaties die kunnen leiden tot tolerabele stress zijn de dood of ernstige ziekte van iemand waarmee het kind een sterke band heeft, een ernstige verwonding of ziekte, een echtscheiding, een natuurramp of terroristische daad. Tolerabele stress kan langetermijneffecten hebben, maar is acceptabel zolang de tijdsperiode beperkt blijft en de ondersteunende ouders het kind beschermen door de stresservaring te verminderen. In zo'n geval kan het brein zich nog herstellen.

Heel anders is de situatie waar sprake is van een sterke en langdurige activering van het stresssysteem in de afwezigheid van ouderlijke ondersteuning. Die situatie wordt toxische stress genoemd. Dit kan zich voordoen als extreme armoede samengaat met continue gezinschaos, door steeds terugkerende fysieke of emotionele mishandeling, chronische verwaarlozing, ernstige en langdurige depressie van de moeder, hardnekkig gebruik van drugs en alcohol door de ouder(s) of door blootstelling aan huiselijk geweld. Dit zal leiden tot een blijvende verhoogde productie van cortisol en verstoorde hersenontwikkeling, wat zich vertaalt in problemen in leren, geheugen en zelfregulatie, verstoring van het immuunsysteem, een grotere kwetsbaarheid voor stress-gerelateerde lichamelijke ziektes, zoals hart- en vaatziekten, hoge bloeddruk en diabetes, geestelijke gezondheidsproblemen zoals depressie, angststoornissen en verslavingen.

Wat betekent dit voor jongeren met een LVB?

Hoewel systematisch onderzoek ontbreekt zijn er allerlei redenen om te veronderstellen dat jongeren met een LVB vanaf de geboorte en mogelijk ook al tijdens de zwangerschap, met grote regelmaat of vrijwel continu negatieve ervaringen hebben meegemaakt die leiden tot de ontwikkeling van psychopathologie bij deze doelgroep. Deze negatieve ervaringen, zoals mishandeling en verwaarlozing, blootstelling aan huiselijk geweld of stress bij de ouders, kunnen ertoe geleid hebben dat de hersenen, meer specifiek de prefrontale cortex, zich afwijkend ontwikkeld hebben, waardoor zij lager scoren op een intelligentietest en, mede door een gestoord stresssysteem, meer moeite hebben zich aan te passen aan de eisen die aan hen gesteld worden (Wijnroks, 2013b). Een aanwijzing voor deze hypothese is dat jongeren met een VB drie tot vier keer vaker geestelijke gezondheidsproblemen hebben dan normaal ontwikkelende jongeren (Munir, 2016). De schatting is dat tussen 30 en 50% van deze groep één of andere vorm van psychopathologie laat zien. Bij jongeren met een matig tot licht VB zijn de problemen zeer divers, variërend van autismespectrumstoornissen, ADHD, psychoses, en stereotiepe stoornissen.

De stoornissen die het meest frequent gediagnosticeerd worden bij zwakbegaafden zijn persoonlijkheids-, post-traumatische en psychotische stoornissen, gevolgd door psychoses, ADHD, bipolaire en slaapstoornissen. Een meer directe aanwijzing dat stress een belangrijke factor is in het ontstaan van psychopathologie bij mensen met een VB komt van onderzoek van Scott en Haverkamp uit 2014. Zij vonden dat stress de beste voorspeller was van psychische ziekten en de ernst van gedragsproblemen. Elke stressor die aan het statistische model werd toegevoegd, verhoogde het risico met 20%. Verder bleek ook sociale steun een belangrijke voorspeller. Jongeren met een LVB zijn vaker afkomstig uit gezinnen met een laag SES dan normaal begaafde jongeren, waardoor de kans op stress aanmerkelijk vergroot wordt. Er is ook voldoende bewijs dat jongeren met een LVB een verhoogd risico lopen op sociale uitsluiting en vaker gepest worden in vergelijking met leeftijdsgenootjes. Jongeren met een LVB die in een instelling verblijven maken dagelijks stress mee, omdat zij samenleven met jongeren die net als zij ernstige gedragsproblemen en psychische stoornissen vertonen, te maken hebben met wisselende begeleiders en weinig controle ervaren over hun leven.

27

Conclusies en aanbevelingen

Niet alleen is het stressmodel een goed theoretisch en empirisch onderbouwd model, het is ook goed toepasbaar op mensen met een VB. Stressreacties zijn bovendien op allerlei manieren te meten, zoals met vragenlijsten, gedragsobservaties en fysiologische metingen (bijvoorbeeld hartslag, ademhaling, huidweerstand en cortisol). Op dit moment zijn er veel instrumenten ontwikkeld en op de markt gebracht in de vorm van armbanden, ringen en T-shirts, waarbij gebruik wordt gemaakt van biosensoren om stress te meten. Zelfs cortisol is tegenwoordig eenvoudig te meten, want het is te vinden in speeksel, urine en het haar.

Ook zijn er voldoende interventies mogelijk om stress te reduceren en de gevolgen van stress te verminderen. Stress reduceren kan door de stressoren op te sporen en deze weg te nemen. De gevolgen van stress kunnen behandeld worden door ontspanningsoefeningen, meditatie, yoga, mindfulness, fysieke inspanning, of non-invasieve vormen van hersenstimulatie, zoals repetitieve TMS en tDCS. Behalve de laatste behandelmogelijkheid,

zijn alle andere onderzocht op effectiviteit bij mensen met een VB. In elk geval lijkt het van belang, gezien de doelgroep, om therapieën te vermijden die het accent leggen op cognitieve processen, zoals reflecteren, denken over oplossingen en het aanleren van copingstrategieën die vaak vooral verbaal worden aangeboden en niet getraind worden. We moeten ons wel realiseren dat bij jongeren die als foetus tijdens de zwangerschap en/of als baby zijn blootgesteld aan chronische stress, de gevolgen van deze stress op de hersenontwikkeling en het stresssysteem niet meer ongedaan gemaakt kunnen worden. Deze jongeren zullen hun leven lang kwetsbaar en afhankelijk blijven van professionele ondersteuning.

Referenties

Girotti, M., Adler, S., Bulin, S., Fucich, E., Paredes, D., & Morilak, D. (2018). Prefrontal cortex executive processes affected by stress in health and disease. *Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry*, 85, 161-179.

Lupien, S. J., Juster, R.-P., Raymond, C., & Marin, M.-F. (2018). The effects of chronic stress on the human brain: From neurotoxicity to vulnerability, to opportunity. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 29, 91-105.

Munir, K. M. (2016). The co-occurrence of mental disorders in children and adolescents with intellectual disability/ intellectual developmental disorder. *Current Opinion in Psychiatry*, 29, 95-102.

Scott, H. M., & Havercamp, S. M. (2014). Mental health for people with intellectual disability: The impact of stress and social support. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 119, 552-564.

Shonkoff, J. P., Boyce, W. T., & McEwen, B. S. (2009). Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: Building a new framework for health promotion and disease prevention. *JAMA*, 301, 2252-2259.

Wijnroks, L. (2013a). Kritische aantekeningen bij de discrepantie-hypothese en het concept overvraging: Het stressmodel als alternatief. *Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met verstandelijke beperkingen*, 39, 99-113.

Wijnroks, L. (2013b). Het feilbare denken van mensen met een verstandelijke beperking. *Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met verstandelijke beperkingen*, 39, 233-253.

Wijnroks, L. (2017). De discrepantiehypothese: Hoe nu verder? *Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met verstandelijke beperkingen*, 43, 294-314.