

## ONDERZOEK

# PTSS vanuit een netwerkmodel bekeken

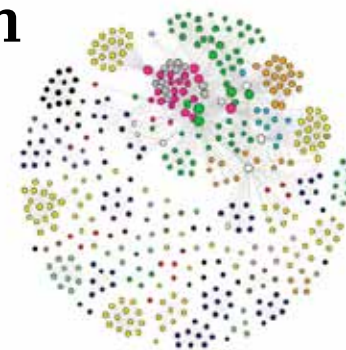
Is de posttraumatische stress stoornis (PTSS) een tijdloos, cross cultureel valide en natuurlijk fenomeen of een sociaal geconstrueerd idioom van klachten? Sinds de introductie van PTSS door de American Psychiatric Association in 1980 is dit onderwerp van discussie. Zowel categorische als dimensionele benaderingen veronderstellen dat PTSS symptomen indicatoren zijn van een onderliggende, latente variabele (een verklarende factor). McNally en collega's introduceren een alternatieve, netwerk-benadering voor het conceptualiseren van psychische stoornissen als causale systemen van symptomen die met elkaar interacteren. Zij illustreren dit netwerk-perspectief op basis van empirische data van slachtoffers van de Wenchuan aardbeving in China.

Volgens het netwerkmodel, geïntroduceerd door Borsboom en collega's (2013), zijn symptomen van een bepaalde stoornis oorzakelijk diep met elkaar verweven en biedt deze benadering een nieuw paradigma voor het conceptualiseren van psychische stoornissen. Stoornissen kunnen dan gezien worden in hun complexiteit: psychologische stoornissen zijn dan de symptomen en hun onderlinge samenhang. Er hoeven geen diagnoses meer te worden gesteld die voor niemand helemaal kloppen, geen aannames meer worden gedaan over mogelijke latente variabelen en geen verklaringen meer te worden gezocht voor de achterliggende oorzaak van comorbiditeit. Dit model maakt het mogelijk een zogenaamd volgsysteem te maken waarmee een persoonlijk symptomen-netwerk is vast te stellen. Het idee van dit volgsysteem is dat wanneer de belangrijkste symptomen worden behandeld, het hele netwerk kan worden uitgeschakeld omdat de symptomen met elkaar samenhangen.

Netwerken die psychische stoornissen uitbeelden bestaan uit knopen (*nodes*), die symptomen representeren, en randen (*edges*) die relaties tussen symptomen representeren. Een episode van een stoornis ontvouwt zich in de tijd als knooppunten worden ingeschakeld, verbonden knopen worden geactiveerd, en daardoor een pathologisch evenwicht ontstaat. De netwerkanalyse maakt gebruik van nieuwe, data-analytische technieken die zijn ontwikkeld. Onderzoekers kunnen hiermee een netwerkstructuur van psychopathologische symptomen bepalen vanuit empirische data. Zo'n netwerk laat zien welke connecties het sterkst zijn en welk symptoom in het netwerk centraal staat.

## PTSS als netwerk

Niet iedereen met PTSS heeft dezelfde klachten. Volgens McNally en collega's (in druk) is het te beperkend om uit te gaan van een latente variabele bij PTSS. Dat zou betekenen dat er één factor is die alle symptomen zou kunnen verklaren.



De netwerkstructuur van de DSM-IV

- |                                                                          |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ● Disorders usually first diagnosed in infancy, childhood or adolescence | ● Somatoform disorders                               |
| ● Delirium, dementia, and amnesia and other cognitive disorders          | ● Factitious disorders                               |
| ● Mental disorders due to a general medical condition                    | ● Dissociative disorders                             |
| ● Substance-related disorders                                            | ● Sexual and gender identity disorders               |
| ● Schizophrenia and other psychotic disorders                            | ● Eating disorders                                   |
| ● Mood disorders                                                         | ● Sleep disorders                                    |
| ● Anxiety disorders                                                      | ● Impulse control disorders not elsewhere classified |
|                                                                          | ● Adjustment disorders                               |
|                                                                          | ● Personality disorders                              |
|                                                                          | ○ Symptom is featured equally in multiple chapters   |

Ten eerste is het onwaarschijnlijk dat één factor de diversiteit van verschijnselen kan verklaren die vallen onder de noemer PTSS. Ten tweede, constructies (zoals neuroticisme), waarmee verschillen tussen mensen worden beschreven, bieden geen verklaring voor het ontstaan van PTSS. Ten derde, symptomen zouden onafhankelijk van el-

## ONDERZOEK

kaar moeten zijn als er sprake is van een latente variabele en dat is vaak niet het geval. Vaak hangen symptomen van herbeleven, vermijden en prikkelbaarheid significant samen.

Om deze theorie te toetsen, illustreren McNally en collega's het netwerk-perspectief op basis van PTSS-symptomen van volwassenen slachtoffers van de zware aardbeving op 12 mei 2008 in Wenchuan County in het zuidwesten van China. De aardbeving had een kracht van 8.0 op de schaal van Richter, doodde 69.227 mensen, verder raakten 374.643 mensen gewond, ongeveer 4,8 miljoen getroffen dakloos en zijn er nog altijd 17.923 personen vermist.

Deelnemers aan dit onderzoek waren 362 Chinese volwassenen (266 vrouwen, 96 mannen) die de Wechuan aardbeving overleefden, en die tenminste 1 kind had verloren als gevolg van deze ramp. Een grote minderheid was gewond geraakt (38.1%), was tijdelijk begraven onder het puin (33.4%), en hielpen andere slachtoffers (41.4%). Op het moment van de data verzameling waren de meeste getrouwd (84.5%), en waren zij gemiddeld 44.8 jaar ( $SD=10.9$ ). Symptomen van PTSS werden gemeten met de Chinese versie van de Posttraumatic Checklist-Civilian (PCL-C).

De netwerkanalyse biedt aanwijzingen voor het bestaan van een causaal systeem van symptomen van PTSS, in ieder geval onder mensen die zijn blootgesteld aan een natuurramp. Een belangrijke uitkomst is dat hypervigilantie een centraal symptoom vormt. De centrale rol van

hypervigilantie suggereert een nadruk op PTSS als een syndroom dat zich kenmerkt door een gevoel van voortdurende dreiging. Een ander belangrijk symptoom in de netwerkstructuur van PTSS bleek een beperkt toekomstperspectief (future foreshortening). Dit symptoom verbindt symptomen als hypervigilantie en intrusieve herinneringen met emotionele gevoelloosheid en anhedonie.

De netwerkstructuur suggereert ook de mogelijkheid van bidirectionele relaties tussen symptomen. Bijvoorbeeld, hypervigilante mensen kunnen gevoelig zijn voor schrikreacties, maar schrikreacties kunnen ook hypervigilantie bevorderen. Dit kan vervolgens het syndroom in stand houden en leiden tot chroniciteit. Een andere bevinding in de data laat zien dat de verbindingen tussen boosheid/irritatie en slaap, en tussen boosheid/irritatie en concentratieproblemen, suggereren dat slaapproblemen het moeilijk maken om overdag de irritatie onder controle te houden. Boosheid en concentratieproblemen kunnen ontstaan door beperkt kunnen slapen, en daardoor verslechteren zowel emotie- en concentratieregulatie. Deze netwerkanalyse laat relaties tussen symptomen zien die in de klinische praktijk niet altijd even duidelijk zijn.

Voordelen van een netwerk benadering zijn dat het verheldert welke causale relaties er tussen symptomen bestaan en hoe symptomen zich ontwikkelen in de tijd. Daarnaast identificeert het symptomen die in grote mate centraal staan

in een causaal systeem, daarmee biedt het prioriteit in het stellen van behandeldoelen. Door een centraal staand symptoom te deactiveren kan het ook andere symptomen verminderen binnen het netwerk. Als voorbeeld noemen de onderzoekers dat problemen met slapen erg centraal stond bij overlevenden van een aardbeving. Hulpverleners kunnen zich dan richten op het stabiliseren van slaap bij patiënten met PTSS voordat zij starten met exposure therapie gericht op het verminderen van intrusieve herinneringen.

Verder kan netwerkanalyse voorspellers van terugval identificeren bij patiënten waardoor een herhaling van klachten voortijdig kan worden voorkomen. Tevens kan netwerkanalyse verbindende symptomen identificeren die bij meerdere stoornissen voorkomen en daarmee het comorbide probleem oplossen.

### Referenties

- Borsboom, D., M. Nuijten, M. Deserno & A. Cramer, 'Psychologische stoornissen als complexe netwerken.', in: *De Psycholoog* vol. 48 (2013) pp. 12-23.
- McNally, R.J., D.J. Robinaugh, G.W.Y. Wu, M.K. Deserno & D. Borsboom (in press), 'Mental Disorders as Causal Systems. A Network Approach to Posttraumatic Stress Disorder', *Clinical Psychological Science*. doi:10.1177/2167702614553230.

MICHAELA SCHOK is zelfstandig psycholoog/onderzoeker en redactielid van Cogiscope.