



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Opinie: Hoe een complexe traumatheorie een sterk verhaal bleek Verkuil, B.

Citation

Verkuil, B. (2023). *Opinie: Hoe een complexe traumatheorie een sterk verhaal bleek*. *Gz-Psychologie*, 2, 26-29. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3631626>

Version: Publisher's Version

License: [Licensed under Article 25fa Copyright Act/Law \(Amendment Taverne\)](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3631626>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Deze rubriek biedt ruimte voor discussie.
Wilt u reageren, of een eigen opinie insturen?
Mail dan naar GZ-psychologie@bsl.nl

OPINIE:

Hoe een complexe traumatheorie een sterk verhaal bleek

DOOR **BART VERKUIL**

De polyvagaal-theorie is een tot de verbeelding sprekende theorie over hoe ons autonome zenuwstelsel reageert op ingrijpende gebeurtenissen. Steeds meer behandelaars behandelen hun patiënten met polyvagale technieken, terwijl recent onderzoek laat zien dat de basale assumpties van de theorie niet kloppen.

Dat zenuwen een rol spelen bij hoe we ons voelen en gedragen in tijden van stress behoeft geen discussie. Regelmatig zie ik patiënten letterlijk bibberen van angst en nerveuze gevoelens zijn mijzelf ook niet vreemd. Toch moet er nog veel onderzoek worden gedaan voordat we goed begrijpen hoe onze hersenen, ons zenuwstelsel en andere organen samenhangen met ons psychisch functioneren in tijden van stress. In de wetenschap zijn daarover verschillende theorieën ontwikkeld, maar wetenschappelijke ideeën kunnen verworpen worden en dat geldt dus ook voor de populaire polyvagaal-theorie van de Amerikaanse neuropsycholoog Stephen Porges. Juist omdat deze theorie ook in behandelland aan terrein wint, leek het me nuttig om enkele kritische kanttekeningen bij de theorie uit te lichten.

POLYVAGALE THERAPIE

De polyvagaal-theorie gaat over zenuwen, stress en trauma's. De theorie stelt dat zoogdieren, zoals de mens, over een nieuw, sneller, slimmer en socialer zenuwstelsel beschikken dan - evolutie-nair veel oudere - reptielen. De eerste publicaties hierover dateren uit de vorige eeuw en sindsdien hebben Porges' theoretische uitgangspunten geleidelijk hun weg gevonden naar de behandelpraktijk. Zo verscheen in 2020 het basisboek 'De polyvagaal-theorie in therapie', van maatschappelijk werker Deb Dana,¹ en zijn er online inmiddels vele cursussen te vinden waarin behandel-aars zich kunnen bijscholen in de polyvagaal-theorie (ook de RINO Groep biedt dergelijke cursussen aan). Hiermee zouden behandelaars mensen namelijk beter kunnen helpen met het verwerken van trauma's, is de belofte. Kortom, de polyvagaal-theorie krijgt steeds meer navolging, ook onder verschillende soorten therapeuten die er in al hun enthousiasme hun toolkit aan behandelinterventies mee hebben uitgebreid. Aangezien steeds meer therapeuten ermee werken, is het in het belang van de patiënten dus belangrijk dat de inzichten

uit de theorie kloppen en daar wringt de schoen, want - nogmaals - de meest fundamentele aannames van de polyvagaal-theorie blijken te zijn gebaseerd op drijfzand.

En alhoewel er al vanaf het begin ook veel kritiek is geweest op de theorie van Porges, met name op zijn weergave van de werking van het autonome zenuwstelsel, is die kritiek vooralsnog beperkt zichtbaar (Met uitzondering van bijvoorbeeld de website Researchgate, waarop Paul Grossman, een fel tegenstander, al jarenlang een blog bijhoudt met studies die de polyvagaal-theorie ontkrachten).²

WAT IS POLYVAGAAL?

Goed, wat klopt er dan niet aan de polyvagaal-theorie? Laat ik daarvoor eerst een beknopte samenvatting geven van enkele principes uit de theorie:

Net als in andere theorieën over stress en trauma is in de polyvagaal-theorie een belangrijke rol weggelegd voor de vagale zenuw, ook wel de nervus vagus genoemd (de 'zwervende' zenuw of 'tiende hersenzenuw'). Deze zenuw, een van de grootste in het menselijk lichaam, verbindt de hersenen met verschillende organen (o.a. de darmen, de maag, het hart en de longen). Wat de theorie uniek maakt, is dat deze stelt dat mensen vanuit drie subsystemen op gevaar reageren (waaronder twee 'vagale systemen'). Het gaat om de volgende drie subsystemen die gaandeweg de evolutie zouden zijn ontstaan:

1. een oeroud vagaal systeem dat bestaat uit delen van de vagale zenuw zonder myelineschede (zenuwbanen zonder myelineschede geven signalen trager door dan banen met zo'n schede). Dit systeem delen we met reptielen, het zorgt ervoor dat we bevroren - en dat onze hartslag sterk daalt - als er plotseling groot gevaar is waaraan we niet kunnen ontsnappen;
2. het sympatisch zenuwstelsel dat de bekende vecht of vluchtreactie in gang zet;

3. het meest recente, en alleen in zoogdieren ontwikkelde gemyeliniseerde vagale systeem, ofwel het 'sociale verbondenheids-systeem'. Dit volgens de polyvagaal-theorie nieuwe, slimme, deel van de vagus zou evolutionair geconserveerd zijn omdat het de verbondenheid met soortgenoten ondersteunt. De 'slimme' vagus is verbonden met ons gezicht en strottenhoofd, waarmee het volgens de theorie van invloed is op onze mimiek en ons stemgebruik; die belangrijk zijn voor ons vermogen om contact te maken. Als mensen zich verbonden en veilig voelen, remt dit deel van het zenuwstelsel de bevries- en vechtvlucht-reactie.
4. Juist dit systeem functioneert volgens de polyvagaal-theorie niet goed bij mensen met verschillende emotionele problemen, zoals posttraumatische stress. En daarom moeten we dit systeem leren activeren in therapie, aldus de polyvagaal-theorie.

De polyvagaal-theorie veronderstelt dat er in de hersenen van zoogdieren meerdere ('poly') vagale systemen bestaan die ook een andere oorsprong in het brein hebben. Het oeroude 'bevriezings'-systeem zou ontspruiten in de dorsale motorkern van de hersenstam ('richting de rug'), het nieuwere 'sociale' systeem zou ontspruiten in de meer ventraal gelegen kern (de nucleus ambiguus, 'richting de buikkant'). Aanhangers van de theorie benadrukken dit onderscheid met stellingen als: 'dat is een ventrale reactie', 'vrouwen later vaker een dorsale reactie zien', en 'mensen met post traumatische stress blijven hangen in de dorsale reactie' (in de workshops van Deb Dana, op Youtube, wordt aan mensen gevraagd om deze kanten van het systeem uit te beelden). In polyvagale therapie worden patiënten getraind om dorsaal vagale en ventraal vagale reacties van elkaar te onderscheiden; door te zingen, te neuriën of bepaalde bewegingen te maken. Het doel daarvan is om de ventraal vagale vagus te stimuleren, wat mensen een gevoel van veiligheid geeft.

OVER DE AUTEUR

Bart Verkuil is universitair hoofddocent aan de afdeling Klinische Psychologie van de Universiteit Leiden en gz-psycholoog i.o. specialist bij het Leids Universitair Behandel- en Expertise Centrum. Hij onderzoekt hoe het autonome zenuwstelsel een rol speelt bij angst, depressie en piekeren. Daarnaast behandelt hij onder andere patiënten die kampen met posttraumatische stress-stoornissen.

WAT ZEGGEN DE CRITICI?

Verschillende experts in de anatomie en evolutionaire ontwikkeling van de vagale zenuw hebben in onderzoek laten zien dat het onderscheid tussen reptielen (met slechts een ongemyeliniseerde dorsale vagus) en zoogdieren (polyvagaal, met een doorontwikkeld, 'nieuw', slim, sociaal, ventraal sociaal verbondenheidssysteem) niet zo eenvoudig te maken is.^{3,4}

Zij hebben aangetoond dat die 'nieuwe vagus' helemaal niet zo nieuw is en ook niet uniek voor zoogdieren. Zowel reptielen als vele andere dieren die al miljoenen jaren op deze aarde rondvliegen, lopen en zwemmen beschikken over gemyeliniseerde zenuwbanen die mede het hartritme bepalen, concluderen zij. Er is volgens hen bij zoogdieren geen uniek polyvagaal-systeem geëvolueerd; heel veel dieren zijn 'polyvagaal'. Hiermee is stelling 3 dus verworpen.

Ook het onderscheid tussen dorsale reacties en ventrale reacties klopt volgens de onderzoekers niet. Het idee van Porges, dat de bevroeringsreactie - de hartslagdaling die optreedt tijdens het verstijven - wordt bepaald door de dorsale motorkern in de hersenstam, houdt geen stand. Het stimuleren van deze kern heeft nauwelijks effect op het hartritme. Het hartritme wordt onder meer bepaald door de amygdala, hypothalamus, prefrontale cortex, periaqueductale grijs PAG en de nucleus ambiguus (die onderdeel is van wat Porges de ventrale slimme, zoogdiervagus noemt). Kortom, de fysiologische basis van de polyvagaal-theorie klopt niet, en dus heeft het ook geen zin om te spreken over 'dorsale versus ventrale vagale reacties'. Tenslotte overdrijft de polyvagaal-theorie de rol van de vagale zenuw, aldus de onderzoekers. Het is weliswaar een aansprekend idee dat de 'ventrale vagale zenuw' - die verbonden is met gezichtsspieren, de keel, het strottenhoofd - een rol speelt bij sociale communicatie; daar die cruciaal is om troost en steun van anderen te krijgen en zo ons stress-systeem te reguleren. Maar de werkelijkheid is veel complexer; andere hersenzenuwen en gebieden in de

hersenen spelen hierin een net zo belangrijke, zo niet nog grotere rol. De vagus is niet de aanjager van sociale communicatie, maar een (belangrijk) doorgeefluik. Het systeem steekt dus wat complexer in elkaar dan het in de artikelen van Porges wordt voorgesteld.

BRUIKBARE METAFOOR IN THERAPIE?

Let wel, dat de evolutionaire (fylogenetische) en anatomische aspecten van de theorie niet kloppen, wil niet zeggen dat de (psychologische) aspecten die de theorie verbindt aan de vagus (zoals veiligheid, verbondenheid en de rol van het lichaam bij onze reacties op ingrijpende gebeurtenissen) niet relevant zijn. De theorie levert wellicht een metafoor op waarmee we beter kunnen begrijpen hoe de werkelijkheid in elkaar steekt. Dat is iets wat Porges zich ook meer en meer lijkt te realiseren, want in recenter werk - waarin hij zijn theorie overigens ook steeds wolliger en minder stellig beschrijft - erkent ook hij dat zijn theorie een versimpeling van de werkelijkheid is.⁵ Hij geeft hierin zelfs toe dat zijn theorie niet getoetst en gefalsificeerd kan worden; deze kan volgens hem eigenlijk niet worden verworpen, waarmee hij zijn eigen theorie in feite reduceert tot een sterk verhaal. Maar ook van een sterk verhaal wil je dat het klopt, wel als we ermee gaan werken in de behandeling van patiënten.

MIJN PERSOONLIJKE ZORG

Mijn persoonlijke zorg is dat therapeuten in de polyvagaal-theorie ondersteuning vinden voor behandeltechnieken die nog niet evidence-based zijn, bijvoorbeeld in de behandeling van mensen met post traumatische stressklachten, en dat evidence-based technieken (zoals exposure/blootstellingstherapie en EMDR; de zogeheten richtlijnbehandelingen) in het ergste geval niet eens worden toegepast.

Ook bestaat het risico dat in een behandeling te snel wordt overgestapt op

meer experimentele, polyvagale technieken (zingen, bewegen, of het afstemmen van de aanraking tussen therapeut en patiënt); om de patiënt 'te leren schakelen' van dorsale naar ventrale vagale toestanden. Nogmaals, hiermee is niet gezegd dat de polyvagaal-theorie geen inzichten voortbrengt die helpend zijn. Ik ga ervan uit dat iedere therapeut zijn patiënten met de beste intenties vooruit wil helpen, maar start een behandeling alsjeblift met het zorgvuldig uitvoeren van een richtlijnbehandeling en baseer interventies niet op een verhaal dat gebaseerd is op drijfzand.

Het verschil tussen dorsaal en ventraal, reptiel of zoogdier, leidt af van waar het in de behandeling eigenlijk om zou moeten gaan: dat psychische pijn gepaard gaat met lichamelijke reacties en dat goede psychotherapeuten altijd aandacht moeten hebben voor de zenuwen van hun patiënten.

REFERENTIES

1. Dana, D. (2020). *Basisboek. De Polyvagaal theorie in therapie. Het ritme van regulatie*. Uitgeverij Mens, Eeserveen.
2. Grossman, P (online). *Examining Porges polyvagal suppositions*: <https://www.researchgate.net/project/Examining-Porges-Polyvagal-suppositions>.
3. Neuhuber, W. L., & Berthoud, H. R. (2022). Functional anatomy of the vagus system: how does the polyvagal theory comply? *Biological Psychology*, 174, 108425.
4. Taylor, E. W., Wang, T., & Leite, C. A. (2022). An overview of the phylogeny of cardiorespiratory control in vertebrates with some reflections on the 'Polyvagal Theory'. *Biological Psychology*, 172, 108382.
5. Porges, S. W. (2021). Polyvagal theory: a biobehavioral journey to sociality. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*, 7, 100069.

Deze rubriek biedt ruimte voor discussie. opinie Wilt u reageren, of een eigen opinie insturen? Mail dan naar GZ-psychologie@bsl.nl