



Het verbeteren van traumabehandeling

Weten wat werkt

PTSS kan effectief worden behandeld, maar toch reageert nog steeds een deel van de patiënten niet (voldoende) op traumabehandelingen. Het is daarom belangrijk bestaande therapieën voor PTSS verder te optimaliseren. In een serie experimenten onderzocht ik samen met collega's twee manieren om de behandeling van PTSS door EMDR, één van de evidence-based behandelingen voor PTSS, te verbeteren. Met succes, want het EMDR-protocol in Nederland is inmiddels aangepast.

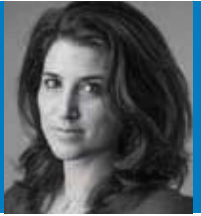
Onderzoek toont aan dat EMDR haar effecten gedeeltelijk ontleent aan het belasten van het werkgeheugen tijdens het ophalen van emotionele herinneringen (o.a.¹). Wanneer herinneringen uit het langetermijngeheugen worden opgehaald, worden deze tijdelijk labiel en daarmee gevoelig voor verandering. Wanneer een herinnering wordt opgehaald tijdens een EMDR-behandeling,

moet het werkgeheugen - dat een beperkte capaciteit heeft - de capaciteit verdelen tussen het vasthouden van de herinnering en de andere belastende taak (gewoonlijk het maken van oogbewegingen). Dit veroorzaakt een verstoring in het proces van het opnieuw opslaan en resulteert in een bijgewerkte herinnering. In het geval van EMDR is dat een herinnering zonder negatieve emo-



Suzy Matthijssen

Klinisch psycholoog bij Altrecht.
Op 31 augustus jl. promoveerde zij op het
proefschrift *Enhancing trauma treatment*.



tionele lading. Deze 'werkgeuegenhypothese' stelt dat herinneringen minder emotioneel en levendig worden wanneer een duale taak (zoals oogbewegingen maken of pieptonen beluisteren) wordt uitgevoerd tijdens het ophalen van die herinnering.

Wanneer we bij herinneringen spreken over modaliteiten, bedoelen we daarmee de sensorische aspecten die we waarnemen of ophalen zoals geluid, geur of visuele input. Hoewel bekend is dat herinneringen vaak multimodaal zijn, ligt bij EMDR-therapie vooral de nadruk op het behandelen van de visuele aspecten. De vraag is of herinneringen in andere modaliteiten ook minder beladen kunnen worden. En als dat al zo is, of het dan effectiever is wanneer een duale taak in dezelfde modaliteit ("modaliteitsspecifiek") wordt uitgevoerd tijdens het ophalen. Het oproepen van een herinnering zou, wanneer belast met een duale taak in dezelfde modaliteit (dus het uitvoeren van een visuele duale taak bij het ophalen van een visueel beeld), het oproepen van de herinnering mogelijk méér verstoren door het bezetten van hetzelfde subsysteem van het werkgeuegen. Eerdere studies met gezonde proefpersonen laten geen eenduidige resultaten zien (o.a. ^{2,3}) en suggereren

dat zowel algemene werkgeuegenbelasting (ongeacht modaliteit) als modaliteitsspecifieke belasting een bijdrage leveren.

Om dit te toetsen heb ik met collega's twee studies uitgevoerd waarbij we hebben gekeken naar het effect van het matchen van de modaliteit van de herinnering aan de duale taak die tijdens het ophalen van de herinnering moest worden uitgevoerd. In de eerste studie met patiënten met PTSS (N=36) bleken zowel auditieve als visuele herinneringen minder emotioneel beladen te worden door het uitvoeren van een duale (visuele, auditieve en controle)taak tijdens het ophalen van de herinneringen⁴. Er werd echter geen groter effect van modaliteitsspecifiek belasten gevonden. Bovendien bleek de controletaak - in dit geval het staren naar een stilstaande stip - even effectief als de auditieve en visuele duale taak.

Een tweede soortgelijke studie was gericht op psychotische patiënten met aversieve auditieve hallucinatieherinneringen (N=36).⁵ Dit onderzoek toonde aan dat ook de emotionaliteit van deze herinneringen afnam wanneer patiënten tijdens het ophalen van de nare herinnering een duale taak moesten uitvoeren.



Dat suggereert dat EMDR ook gebruikt zou kunnen worden om aversieve herinneringen aan auditieve hallucinaties te behandelen. In deze studie bleken de auditieve en visuele duale taken wél effectiever dan de controletaak – wederom het staren naar een stilstaande stip – in het verminderen van de emotionaliteit van de herinnering, maar werd er ook geen effect van modaliteitsspecifiek belasten gevonden.

Onderzoek toonde aan dat ook de emotionaliteit van herinneringen afnam wanneer patiënten een duale taak moesten uitvoeren

Moeten we de modaliteitsspecifieke hypothese naar de prullenbak verwijzen? Misschien toch niet. De experimentele patiëntonderzoeken houden geen rekening met individuele verschillen in werkgeheugen. In een experimenteel psychopathologisch onderzoek met gezonde deelnemers (N=96)⁶ heb ik hier wel rekening mee gehouden.

Met collega's onderzocht ik of het uitvoeren van een duale taak in dezelfde modaliteit als een opgehaalde emotionele herinnering überhaupt meer belastend was voor het werkgeheugen dan het uitvoeren van een duale taak in een andere modaliteit dan de herinnering. Hier vonden we dat het uitvoeren van een duale taak in het algemeen (dus ongeacht modaliteit) het werkgeheugen belastte, maar dat wanneer de herinnering en de duale taak van dezelfde modaliteit waren, de belasting op het werkgeheugen groter was. Hoewel het effect van modaliteitsspecifieke belasting dus afwezig was in de klinische onderzoeken, laat het experimentele onder-

zoek wel een effect zien op de werkgeheugenbelasting. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat het vergroten van de hoeveelheid werkgeheugenbelasting effectiever is in het verminderen van de emotionaliteit van aversieve herinneringen (d.w.z. hoe meer, hoe beter).⁷ Dit suggereert dat het matchen van de modaliteit van de herinnering aan de duale taak de effectiviteit van EMDR-therapie zou kunnen vergroten.

Aanpassing in het EMDR protocol

Een tweede manier om traumabehandeling te optimaliseren is het onderzoeken en aanpassen van bestaande behandelingsprotocollen. Door een protocol te ontleden en verschillende elementen te testen kunnen niet-werkende elementen verwijderd worden en werkende elementen worden behouden. Eén element van het Nederlandse standaard EMDR-protocol, 'Positief Afsluiten', is onderzocht^{8,9}. Deze procedure is toegevoegd aan het Nederlandse protocol met de verwachting dat het positieve veranderingen zou versterken die zich hadden voorgedaan tijdens de sessie, positieve reacties zou aanmoedigen en geïdentificeerde veranderingen zou verankeren.

'Positief Afsluiten' houdt in dat de patiënt aan het einde van een EMDR-therapie sessie wordt gevraagd wat het meest positieve of waardevolle is wat hij of zij over zichzelf heeft geleerd tijdens de sessie. Vervolgens identificeert de patiënt een eigenschap of uitspraak over zichzelf, bijvoorbeeld 'Ik ben sterk' of 'Ik ben een vechter'. Daarna concentreert de patiënt zich op de eigenschap of uitspraak terwijl hij of zij horizontale oogbewegingen maakt. Als de patiënt na een set oogbewegingen andere positieve associaties rapporteert, worden aanvullende sets oogbewegingen uitgevoerd. De vraag



is of deze oogbewegingen wenselijk zijn. Het focussen op de eigenschap of positieve uitspraak vereist namelijk werkgeheugencapaciteit, evenals het maken van de oogbewegingen. Dat kan betekenen dat de emotionaliteit en/of levendigheid van datgene waar men op focust afneemt, iets wat ook gerapporteerd werd bij positieve herinneringen¹⁰.

Vanuit een werkgeheugenperspectief kan men veronderstellen dat niet alleen visuele beelden, maar ook verbale uitspraken hier gevoelig voor zijn. Met andere woorden: kan 'Positief Afsluiten' mogelijk onbedoelde, negatieve gevolgen hebben?

In drie experimenten hebben we de effecten van oogbewegingen op positieve verbale uitspraken getoetst bij gezonde deelnemers (N=30, N=46)⁸ en patiënten met PTSS (N=36)⁹. Beide groepen werd gevraagd twee positieve verbale uitspraken over zichzelf te selecteren en deze op te halen. Tijdens het ophalen van de ene uitspraak werden oogbewegingen gemaakt en tijdens de andere uitspraak moesten deelnemers staren naar de stilstaande vingers van de onderzoeker/therapeut. Zowel bij gezonde deelnemers als bij patiënten werd er geen effect gevonden van oogbewegingen tijdens 'Positief Afsluiten' op de overtuiging een persoonlijkheidskenmerk te bezitten. Ook is er geen effect op de waargenomen emotionaliteit gevonden.

Er werd geen effect gevonden van oogbewegingen tijdens 'Positief Afsluiten'

Bij patiënten werd echter wel iets bijzonders gevonden. Zij moesten niet alleen voorafgaand aan de procedure 'Positief Afsluiten' aangeven hoezeer ze overtuigd waren van de positieve eigenschap, maar ook al aan het begin van de EMDR sessie. Hoewel er tijdens de procedure geen verandering plaatsvond in de overtuiging de eigenschap te bezitten, werd bij hen wél een effect van de EMDR-sessie op de overtuiging in het bezitten van een kenmerk gevonden. Patiënten bij wie de emotionaliteit van een traumatische herinnering sterk afnam tijdens de EMDR-sessie, lieten een toename zien in de overtuiging dat ze een bepaalde eigenschap bezaten tijdens de sessie, dat wil zeggen; nog voordat aan de procedure 'Positief Afsluiten' werd begonnen. Kortom, oogbewegingen lijken niet effectief in de procedure en de resultaten uit deze studies maken het gebruik van oogbewegingen in de procedure, en de procedure zelf ook, twijfelachtig.

Als gevolg van de uitgevoerde experimenten is het Nederlandse EMDR-protocol aangepast. Het is niet langer verplicht (maar wel optioneel) om oogbewegingen te gebruiken wanneer de patiënt zich concentreert op de positieve uitspraak¹¹. Het is de vraag of de procedure überhaupt moet worden uitgevoerd of dat in plaats daarvan de nadruk zou moeten worden gelegd op het uitvoeren van een succesvolle EMDR-sessie. Juist de behandeling zelf lijkt namelijk het geloof in het bezit van een eigenschap of kenmerk te versterken.

REFERENTIES

1. Gunter, R. W., & Bodner, G. E. (2008). How eye movements affect unpleasant memories: Support for a working-memory account. *Behaviour Research and Therapy*, 46(8), 913-931. doi:10.1016/j.brat.2008.04.006
2. Kemps, E., & Tiggemann, M. (2007). Reducing the vividness and emotional impact of distressing autobiographical memories: The importance of modality-specific interference. *Memory*, 15(4), 412-422. doi:10.1080/09658210701262017
3. Kristjánsdóttir, K., & Lee, C. W. (2011). A comparison of visual versus auditory concurrent tasks on reducing the distress and vividness of aversive autobiographical memories. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5(2), 34-41. doi:10.1891/1933-3196.5.2.34
4. Matthijssen, S. J. M. A., Verhoeven, L. C. M., van den Hout, M. A., & Heitland, I. (2017). Auditory and visual memories in PTSD patients targeted with eye movements and counting: The effect of modality-specific loading of working memory. *Frontiers in Psychology*, 8, 1937. doi:10.3389/fpsyg.2017.01937
5. Matthijssen, S. J. M. A., Heitland, I., Verhoeven, L. C. M., & van den Hout, M. A. (2018). *Reducing the emotionality of auditory hallucination memories*. Manuscript submitted for publication.
6. Matthijssen, S. J. M. A., van Schie, K., & van den Hout, M. A. (2018). *Psychological Mechanisms in EMDR: The effect of modality specificity in taxing working memory*. Manuscript submitted for publication.
7. van Veen, S. C., van Schie, K., Wijngaards-de Meij, L. D., Littel, M., Engelhard, I. M., & van den Hout, M. A. (2015). Speed matters: Relationship between speed of eye movements and modification of aversive autobiographical memories. *Frontiers in Psychiatry*, 6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00045
8. Matthijssen, S. J. M. A., & van den Hout, M. A. (2016a). Fifteen to twenty seconds of eye movements have no effect on believability of positive personal verbal statements: Results from a working memory study. *Journal of EMDR Practice and Research*, 10(2), 82-90. doi: 10.1891/1933-3196.10.2.82
9. Matthijssen, S. J. M. A., & van den Hout, M. A. (2016b). The use of EMDR in positive verbal material: Results from a patient study. *European Journal of Psychotraumatology*, 7(1), 30119. doi:10.3402/ejpt.v7.30119
10. Engelhard, I. M., van Uijen, S. L., & van den Hout, M. A. (2010). The impact of taxing working memory on negative and positive memories. *European Journal of Psychotraumatology*, 1(1), 5623. doi:10.3402/ejpt.v1i0.5623.
11. ten Broeke, E., de Jongh, A., & Hornsveld, H. (2018). *EMDR standaardprotocol (versie 2018)* [EMDR standard protocol (version 2018)]. The Netherlands: Vereniging EMDR Nederland.