



[www.DirectieveTherapie.nl](http://www.DirectieveTherapie.nl)

## Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij  
**de Stichting Cognitie en Psychose.**

Voor alle vragen:  
[info@gedachtenuitpluizen.nl](mailto:info@gedachtenuitpluizen.nl)

# Vreemde oogbewegingen maken herinneringen minder levendig en minder emotioneel<sup>1</sup>

Marcel van den Hout, Merel Kindt, Peter Muris en Elske Salemink\*

---

## Samenvatting

*Bij Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) beweegt de patiënt de ogen lateraal, tijdens het ophalen van aversieve herinneringen. Bij gezonde proefpersonen werd nagegaan of dit 'oogbewegen' ertoe leidt dat, na de procedure, de herinneringen van kwaliteit veranderen. Dit was het geval. Oogbewegen leidde tot verminderen van levendigheid van latere herinneringen en tot mindere emotionaliteit van herinneringen. Dit effect was sterker dan bij controlecondities: tikken op een tafel of nietsdoen. Het effect trad op bij negatieve herinneringen en bij positieve herinneringen. Beide typen herinneringen werden door het oogbewegen minder levendig, terwijl negatieve herinneringen na oogbewegen minder negatief werden en positieve herinneringen minder positief. Dit suggereert dat EMDR meer is dan een placebo. Er wordt kort gespeculeerd over de verklaring van dit fenomeen. De klinische implicatie van dit resultaat is dat EMDR-achtige procedures beter kunnen zijn dan placebo, alhoewel andere behandelvormen aanzienlijk effectiever lijken te zijn. EMDR-achtige procedures kunnen een bescheiden, maar helder te definiëren plaats hebben in de behandeling van posttraumatische stressklachten.*

## Inleiding

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) is een wat curieuze behandeling, waarbij de behandelaar de patiënt ertoe brengt horizontale oogbewegingen te maken terwijl deze onaangename herinneringen ophaalt. Als regel wordt de techniek gebruikt bij patiënten met een posttraumatische stress-stoornis (PTSS), maar ook mensen met andere problemen<sup>2</sup> worden met EMDR behandeld. De grondlegger van EMDR, Francine Shapiro, ziet de nieuwe techniek als een doorbraak in de behandeling van psychotrauma's. En niet zonder reden. EMDR groeide sneller dan de gedragstherapie en de psychoanalytische therapie tezamen. In 1995 hadden al meer dan veertienduizend therapeuten een workshop EMDR gevolgd en extrapolatie suggereert dat dit aantal inmiddels royaal verdubbeld moet zijn.

Werkt EMDR bij PTSS? Iets genuanceerder; heeft EMDR effecten die niet zijn toe te schrijven aan non-specifieke aspecten? Een slechte, maar niet ongebruikelijke manier om dit na te gaan is om de techniek te leren, deze toe te passen bij patiënten en hun

---

\* M. van den Hout is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht. Correspondentieadres: prof. dr. M. A. van den Hout, postbus 616, 6200 MD Maastricht. E-mail: ma.vandenhout@dep.rulimburg.nl.  
M. Kindt is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht.  
P. Muris is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht.  
E. Salemink is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht.

te vragen of ze er na de EMDR beter aan toe zijn dan ervoor. Probleem daarbij is dat als de patiënt inderdaad verbetert na EMDR onduidelijk is of dat komt door EMDR. En ook al zou dat laatste geloofwaardig zijn, bijvoorbeeld omdat langdurende problemen precies na de EMDR sterk verminderen, dan nog is onduidelijk of echt de EMDR zelf verantwoordelijk was, of dat er sprake was van non-specifieke effecten, een placebo-effect.

Informatiever zijn vergelijkende behandelstudies. Zulke studies zijn in drie groepen onder te verdelen:

- een vergelijking met een groep patiënten die niet behandeld wordt, maar bijvoorbeeld op de wachtlijst staat;
- een vergelijking met behandelingen waarvan niet bekend is of ze behulpzaam zijn bij de behandeling van PTSS;
- een vergelijking van het effect van de behandeling waarvan wél bekend is dat deze effectief is.

Het belang van het onderscheid tussen deze drie soorten behandelstudies spreekt voor zich: je wilt dat een nieuwe therapie beter, of minstens net zo goed is als behandelingen waarvan de effectiviteit reeds is aangetoond. Door EMDR-aanhangers wordt hoog opgegeven over het aantal effectstudies dat is verricht en de goede resultaten die werden geboekt. Over wat voor soort effectstudies ging het hier? In 1999 schreven Cahill, Carrigan en Frueh een uitputtend overzichtsstuk (nou ja, vrijwel uitputtend; zie hierna), waarin de effecten van de studies stuk voor stuk worden doorgenomen. Wij beperken ons hier tot gerandomiseerde studies bij PTSS. Tien studies onderzochten het effect van EMDR versus nietsdoen. EMDR is beter. De studies onderzochten EMDR versus behandelingen waarvan nooit gedocumenteerd is dat ze effectief zijn tegen PTSS, zoals biofeedback en ontspanningsoefeningen. EMDR deed het beter. Met betrekking tot de cruciale laatste vergelijking, merken Cahill et al. enigszins verbitterd op: '(...) ondanks beweringen die het omgekeerde impliceren, *zijn er geen eerdere studies die EMDR vergelijken met behandelingen die onafhankelijk gevalideerd zijn.*'; Cahill et al., 1999, pp. 5-6; cursief MvdH.).

Deze conclusie is door de tijd achterhaald. Devilly en Spence (1999) verrichten precies de studie die nodig en gepast is: een rechtstreekse vergelijking van EMDR met een cognitieve-gedragstherapie (CGT) die was gebaseerd op eerder effectief gebleken protocollen. Beide behandelingen besloegen negen sessies. Op korte termijn was CGT superieur. Vergeleken met EMDR leidde het tot grotere verbetering van algemene klachten, angstniveau, depressie en, vooral, PTSS-klachten. Bij de follow-up na drie maanden waren de verschillen groter: na CGT bleven patiënten stabiel; na EMDR vielen ze, gemiddeld genomen, terug. In termen van individuele patiënten: na CGT was, enigszins afhankelijk van het criterium, 66 procent van de patiënten klinisch significant verbeterd, terwijl die fractie na EMDR (uiteraard op hetzelfde criterium) op 25 procent uitkwam.

Kort en goed: EMDR lijkt iets te doen bij PTSS, maar de enige echt sterke studie laat zien dat de effecten beduidend minder zijn dan die van een bestaande behandeling. Dat reduceert het klinisch belang van EMDR voor PTSS aanzienlijk.

Een andere manier om na te gaan of een therapeutisch bedoelde procedure werkt, is om onder zo gecontroleerd mogelijke laboratoriumcondities na te gaan of de procedure

echt in staat is de veronderstelde onderliggende processen te beïnvloeden. Daarbij wordt klinische rijkdom en relevantie opgeofferd. Maar je krijgt er dan ook wel iets voor terug. Door experimentele manipulatie van variabelen kan worden uitgeplozen langs welke mechanismen een therapie werkt. Zeker in het geval van EMDR kan zo'n laboratoriumreductie de moeite waard zijn. Shapiro meent bijvoorbeeld dat EMDR effectief is, omdat het leidt tot 'katalyseren van biochemisch herbalanceren van het zenuwstelsel' en dat EMDR leidt tot een 'verschuiving van informatie die disfunctioneel is opgesloten in het centraal zenuwstelsel'; Shapiro, 1995, p. 30). Die verklaring is dermate literair dat zij ons niet verder helpt. Ook consulteren van twee bevriende neurologen ('Wat bedoelt de auteur met deze strofe?') leidde niet tot een bevredigende tekstuitleg. 'Tsja...', zei de een. De ander bracht het tot: 'Tsja... Hum hum. Mmmmmmm...'

Wat werd er zoal onderzocht en geobserveerd binnen de veilige muren van de 'sound attenuated and dimly lit' laboratoria? Andrade, Kavanagh en Baddeley (1997) veronderstellen dat wanneer men de tijdens EMDR voorgeschreven oogbewegingen maakt, autobiografische herinneringen minder levendig zijn dan wanneer men dergelijke oogbewegingen achterwege laat. Die veronderstelling is gebaseerd op een wat technische geheugentheorie, waarop in de discussie wordt teruggekomen. Oogbewegingen zouden een specifiek effect moeten hebben en de levendigheid van de voorstelling sterker moeten reduceren dan een andere ritmische taak, zoals het tikken met de vingers op een tafel. Omdat de voorstelling minder levendig wordt, zo werd gedacht, zal de voorstelling ook minder emotie oproepen. Volgens deze gedachtegang treedt er dus een algemeen emotie-effect op, niet alleen bij nare herinneringen, maar ook wanneer de herinneringen plezierig zijn. Nare herinneringen zouden minder naar moeten worden en plezierige herinneringen minder plezierig. Dit klopte. Studenten die tijdens het ophalen van negatieve herinneringen laterale oogbewegingen maakten, ervoeren de herinnering als minder negatief dan wanneer de ogen waren gefixeerd op een beeldscherm, of dan wanneer ritmisch op de tafel werd getikt. En positieve herinneringen werden, vergeleken met de controlecondities, minder positief tijdens de oogbewegingen. Zowel de positieve als de negatieve herinneringen waren minder levendig tijdens de oogbewegingen. Dat effect was sterker dan in de controlecondities. Ervan uitgaand dat er niets mis was met de 'biochemische balans' van de zenuwstelsels van deze proefpersonen en dat de herinneringen niet 'disfunctioneel waren opgesloten in het centraal zenuwstelsel', doet dit vermoeden dat oogbewegingen een algemeen emotie-effect sorteren. Een probleem bij deze studie was dat de verminderde levendigheid en verminderde emotionaliteit werden vastgesteld *tijdens* de oogbewegingsprocedure. De claim van EMDR reikt echter verder. Ten gevolge van EMDR zouden herinneringen *na afloop* van de oogbewegingsprocedure minder levendig en emotioneel moeten worden. En of dit zo is, werd niet nagegaan door Andrade et al. (1997).

In twee andere studies werd wel onderzocht of oogbewegingen invloed hadden op de levendigheid en emotionaliteit van herinneringen na de oogbewegingsoperatie. Studenten riepen een bepaalde nare herinnering op voor de experimentele procedures, tijdens de experimentele procedures en erna. Vooraf en achteraf werd gevraagd hoe levendig en (on)aangenaam de opgeroepen herinnering was. De experimentele procedures bestonden uit oogbewegingen of uit ritmisch tikken op de tafel. *Na* de oogbewegingen waren de nare herinneringen aanzienlijk minder levendig en vervelend. Maar hetzelfde effect werd gevonden bij proefpersonen die op de tafel tikten; Merckelbach, Hogervorst, Kampman, & De Jongh, 1994a - b). Ook deze studies roepen

vragen op. Het lijkt erop dat zowel tafeltikken als oogbewegen heilzame effecten hadden. Maar lag dat wel aan het tikken en oogbewegen? Misschien was het een 'gewoon' exposure-effect en is even stilstaan bij de nare herinnering al voldoende de levendigheid en emotionaliteit te verminderen. Er was geen conditie, zoals bij Andrade et al. (1997), waarbij de proefpersoon geen motorische fratsen uithaalde, maar gewoon bleef zitten zodat een *mere-exposure*-effect niet kan worden uitgesloten. In de tweede plaats werden enkel nare herinneringen opgehaald. Daardoor weten we niet of het (eventuele) effect van tafeltikken of oogbewegen een algemeen emotie-effect was, of dat het specifiek was voor negatieve emoties.

Samengevat, EMDR is inmiddels een populaire techniek die het klinisch beter lijkt te doen dan nietsdoen of dan een behandeling waarvan de effectiviteit onduidelijk is. EMDR lijkt minder effectief dan cognitieve-gedragstherapie. Oorspronkelijke verklaringen van een EMDR-effect zijn in hoge mate 'crypto-neurologisch'. Experimenteel onderzoek liet zien dat *tijdens* oogbewegingen de herinneringen minder levendig en, afhankelijk van de aard van de herinnering, minder positief of minder negatief zijn. Ander onderzoek suggereerde dat negatieve herinneringen ook ná de oogbewegingen minder levendig en minder negatief zijn, maar dat dit effect in dezelfde mate optrad bij een controletaak: tafeltikken.

Deze stand van zaken riep vragen op die we experimenteel wilden beantwoorden. Allereerst wilden we vaststellen of oogbewegingen tijdens het ophalen van herinneringen ertoe leiden dat *later* opgehaalde herinneringen minder levendig en emotioneel worden. In de tweede plaats wilden we nagaan of dit eventuele effect sterker is dan een controletaak (tafeltikken) en of eventuele effecten van tafeltikken of oogbewegen sterker zijn dan *mere-exposure*: gewoon ophalen van de herinnering tijdens het experiment, zonder getik of ogendraaien. Ten slotte wilden we documenteren of eventuele effecten van oogbewegingen specifiek zijn voor negatieve emoties of dat hetzelfde patroon ook optreedt bij positieve herinneringen.

## Methodie

### *Opzet van de studie*

We onderzochten de emotie-effecten van drie procedures: ritmisch tafeltikken, ritmisch lateraal oogbewegen en niets speciaals doen. Elke deelnemer deed mee aan elk van de drie condities. De helft van de deelnemers werd gevraagd drie akelige herinneringen te selecteren; de andere helft haalde op ons verzoek drie plezierige herinneringen op. Voor elke conditie (oogbewegen, tafeltikken, nietsdoen) werd een herinnering gebruikt. De volgorde van de condities wisselde per participant: sommigen begonnen met nietsdoen, gevolgd door oogbewegen, gevolgd door tafeltikken, anderen begonnen juist met tafeltikken, gevolgd door oogbewegen enzovoort. Alle volgorden kwamen even vaak voor.

### *Deelnemers*

Er deden zestig eerstejaarsstudenten mee. De gemiddelde leeftijd was negentien jaar, niemand was ouder dan 22 en er waren slechts drie mannen. Men kreeg een financiële

beloning voor deelname. Het was de bedoeling deelnemers die op de hoogte waren van EMDR niet in het onderzoek op te nemen, maar alle deelnemers zeiden, ook bij doorvragen, geen idee te hebben wat de EMDR-procedure inhoudt.

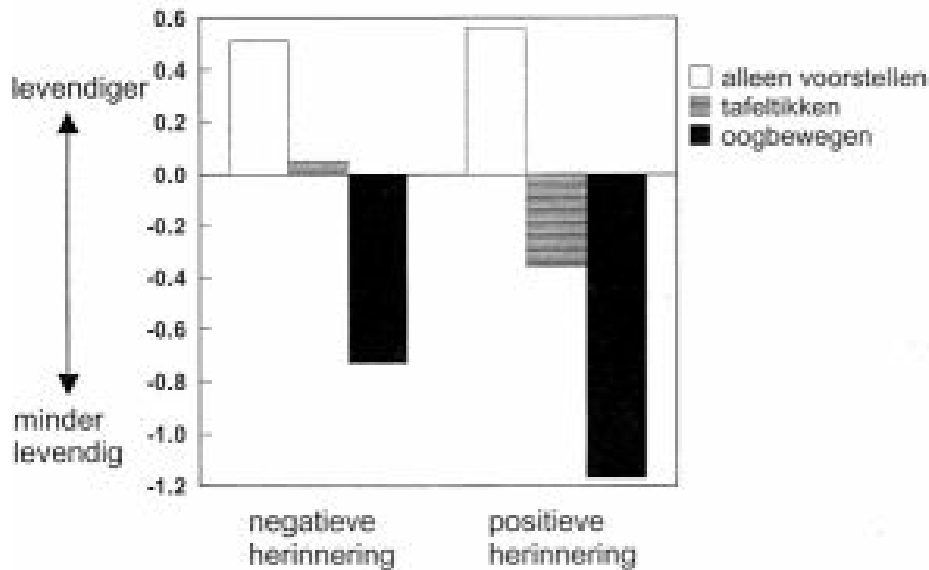
### ***Procedure***

De deelnemers haalden drie herinneringen op en meldden de aard ervan kort aan de proefleider (ES). Zij schreef de aard van de herinneringen in steekwoorden op drie afzonderlijke kaartjes: één per herinnering. Negatieve herinneringen betroffen bijvoorbeeld het bijwonen van een gruwelijk ongeval; positieve herinneringen waren bijvoorbeeld het winnen van een tenniskampioenschap of het ontluiken van een romantische liefde.

Het experiment kende drie fasen. In fase 1 werd de herinnering opgehaald. De proefleider vroeg de herinnering, met geopende ogen, op te halen en zo levendig mogelijk ('alsof het nu gebeurt') voor te stellen en te bedenken waar het was, wie erbij aanwezig was en zo verder. De proefpersoon concentreerde zich ongeveer tien seconden op de herinnering en vulde vervolgens twee 'Visueel Analoge Schalen' (VAS) in: rechte horizontale lijntjes van tien centimeter, die liepen van 'helemaal niet levendig' tot 'uiterst levendig' en van 'uiterst onplezierig' tot 'uiterst plezierig'. Gedurende fase 2 werden de herinneringen opnieuw opgehaald, waarbij de proefleider door het kaartje met steekwoorden aangaf om welke herinnering het zou moeten gaan, en wat de deelnemer geacht werd te doen: tikken op de tafel, bewegen met de ogen of gewoon zonder poespas ophalen van de herinnering. Elk van deze 'behandelingen' duurde 24 seconden. Vlak na de laatste behandeling begon fase 3. Deelnemers werden voor de laatste keer en bij wijze van nameting opgeroepen de herinneringen voor de geest te halen. Net als bij de voormeting van fase 1 hoefden er geen motorische capriolen te worden uitgehaald: gewoon tien seconden voorstellen. Na fase 3 werden dezelfde twee 10 cm VAS'en ingevuld: een voor levendigheid en de andere voor emotionaliteit.

### **Resultaten**

Voor zowel de groep met de plezierige herinneringen als de groep met de onplezierige herinneringen werd nagerekend of het er iets toe deed in welke volgorde ze op de tafel hadden getikt, met de ogen hadden bewogen of alleen maar hadden teruggedacht aan de (on)plezierige gebeurtenis. Die volgorde had geen effect op de resultaten. In figuur 1 en 2 zijn, voor de overzichtelijkheid, alle volgordes op één hoop gegooid. In de figuren staan de veranderingen in levendigheid en emotionaliteit, van fase 1 tot fase 3, weergegeven.



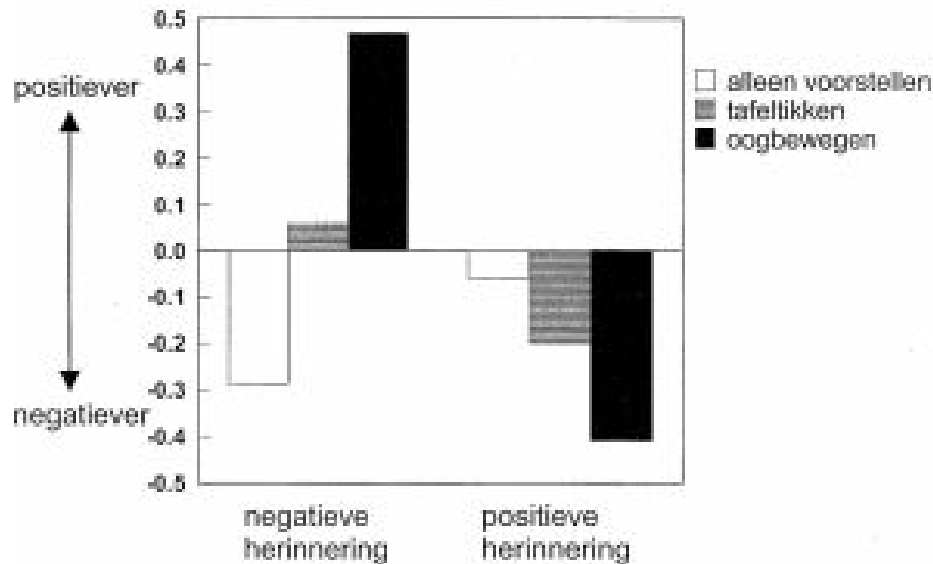
*Figuur 1 Gemiddelde verandering in levendigheid van negatieve en positieve herinneringen ten gevolge van alleen oproepen van de herinnering, tafeltikken en oogbewegen. Na oogbewegen werden zowel negatieve herinneringen als positieve herinneringen minder levendig.*

### ***Levendigheid***

Figuur 1 laat zien dat de levendigheid van de herinneringen na de oogbewegingen meer afnam dan in de andere condities. Statistische analyse bevestigt deze indruk: de kans dat het gevonden patroon toe te schrijven is aan toeval is kleiner dan 5% bij de negatieve herinneringen en kleiner dan 1% bij de positieve herinneringen. De patronen in de twee groepen zijn opvallend identiek. De kans dat het vinden van dezelfde patronen in twee onafhankelijke groepen een zaak is van toeval, is lastig uit te rekenen, maar die kans is minder dan 1 op 1000.<sup>3</sup> Bij negatieve herinneringen en bij positieve herinneringen nam de levendigheid van de voorstelling significant af ten gevolge van oogbewegingen, en dat gebeurde niet in de andere condities.

### ***Emotionaliteit***

Niet alleen op levendigheid, maar ook op emotionaliteit hadden oogbewegingen een sterk effect. Figuur 2 laat zien dat negatieve herinneringen minder negatief werden en dat de positieve herinneringen, omgekeerd, minder positief werden bij oogbewegingen en niet, of minder, in de andere condities. In beide gevallen was dat volgens gangbare maatstaven geen toevalseffect: de toevalskans was minder dan 1% per groep en voor de twee groepen tezamen nog veel minder.



Figuur 2 Gemiddelde verandering in emotionaliteit van negatieve en positieve herinneringen ten gevolge van alleen oproepen, tafeltikken en oogbewegen. Na oogbewegen werden negatieve herinneringen positiever en werden positieve herinneringen negatiever.

## Bespreking

Andrade et al. (1997) rapporteerden dat tijdens oogbewegingen helderheid en emotionaliteit van de herinnering afnemen; meer dan tijdens tafeltikken of nietsdoen. Wij meenden dat het minder relevant is wat de kwaliteit van de herinnering is tijdens de oogbewegingen, maar dat het erom gaat of toekomstige herinneringen worden beïnvloed door oogbewegingen. De bevindingen werden vermeld in de figuren 1 en 2 en zijn eenvoudig samen te vatten. Oogbewegingen tijdens ophalen van een emotionele herinnering veranderden de levendigheid en emotionaliteit van latere *recollections*. Vergeleken met de controleprocedures werden de later opgehaalde herinneringen minder levendig en minder emotioneel. Oogbewegingen lijken, kortom, effect te hebben op de levendigheid en emotionaliteit van herinneringen. Het effect was niet beperkt tot negatieve herinneringen: negatieve herinneringen werden minder negatief en positieve herinneringen werden minder positief.

Ging er iets fout tijdens het experiment? Bij experimenten als het onderhavige bestaat het risico dat de proefleider, ongeweten, aan de proefpersoon laat merken welke uitkomst wordt verwacht en dat de proefpersoon zich daar vervolgens naar gaat gedragen. In het hier beschreven onderzoek had de proefleider (ES) weliswaar verwachtingen over het onderzoek, maar deze waren tegengesteld aan de uitkomsten. 'Experimenter bias' lijkt dan ook geen goede verklaring. Sterker nog, als er al experimenter bias is opgetreden, dan heeft die het gevonden effect tegengewerkt en



dan geldt deze zwakheid van het onderzoek als a fortiori-argument voor de kracht van de gevonden effecten.

Er is een andere tegenwerping denkbaar. Na de nameting (fase drie), waarbij de herinnering werd opgehaald zonder oogbewegingen of tafeltikken, werd gevraagd hoe emotioneel en hoe levendig deze herinnering was. Maar vlak daarvoor had men dezelfde episodes ook al voor de geest gehaald (fase twee). Andrade et al. (1997) toonden aan dat, tijdens een fase twee, van de hier beschreven soort de herinnering minder emotioneel en levendig is. Toen wij, na fase drie, terugvroegen naar levendigheid en emotionaliteit, zeiden we tegen de proefpersonen dat die vraag sloeg op de laatste periode (fase drie). Misschien liepen die twee episodes van ophalen van herinneringen (fase twee en fase drie) wel door elkaar en misschien sloegen de scores dus eigenlijk op de helderheid en emotionaliteit tijdens fase twee. In dat geval was de echte fenomenologische kwaliteit van het herinneren in fase drie mogelijk identiek aan die van fase één. En waren de gevonden effecten van oogbewegingen in fase drie het resultaat van ervaringen van oogbewegingen (fase twee). Een oplossing zou kunnen zijn om fase drie niet onmiddellijk na fase twee te plaatsen, zoals wij deden, maar uren of dagen later. Als er dan nog steeds specifieke effecten van oogbewegingen zouden zijn, dan zou dat een sterk argument vormen. Maar als er géén effecten zouden zijn, zou volgehouden kunnen worden dat oogbewegingen wel effect hebben op herinneringen *na* de procedure, maar dat dit effect van korte duur is. Enfin, deze zaak kan uitgezocht worden. Voorlopig is er weliswaar de theoretische mogelijkheid dat de proefpersonen de instructies niet goed hebben opgevolgd, maar er zijn geen directe of indirecte aanwijzingen dat dit zo was. We houden het erop dat de effecten van figuur 1 en 2 zeggen wat ze lijken te zeggen: oogbewegingen deed het beter dan tafeltikken.

In twee studies vonden Merckelbach et al. (1994a - b) dat tikken op de tafel even effectief was als oogbewegingen. Andrade et al. (1997) en wij vonden dat oogbewegingen superieur waren. We hebben geen goede verklaring voor deze discrepantie.

Hoe moeten de gevonden gegevens theoretisch verklaard worden? Andrade et al. voorspelden en verklaarden hun bevindingen in termen van hun theorie over het 'werkgeheugen', dat deel van het geheugen dat geactiveerd is en waarmee het bewustzijn op enig moment 'bezet' is. Een subsysteem uit dat werkgeheugen is het zogenaamde 'Visual Spatial Sketchpad' (VSSP). Dit VSSP heeft een beperkte capaciteit: als er een VSSP-activiteit gaande is, is minder capaciteit ter beschikking voor een andere, simultane, VSSP-activiteit. Oogbewegingen kost VSSP-capaciteit; Andrade et al., 1997; Idzikowski, Baddeley, Dimpleby, & Park, 1983) en hetzelfde geldt voor visuele imaginatie. De afgenomen helderheid van voorstellingen *tijdens* oogbewegingen wordt daarmee spaarzaam verklaard. Maar deze werkgeheugen- of VSSP-theorie zwijgt erover of en waardoor er langere termijneffecten zijn van oogbewegingen. De voorzichtigste speculatie lijkt ons de volgende. Bij het bepalen van de betekenis van een gebeurtenis worden verschillende bronnen van informatie aangeboord. Een van die bronnen is de *response* tijdens confrontatie met de stimulus. Een prototypisch experiment werd gerapporteerd door Valins (1966). Mannelijke studenten kregen erotische foto's te zien en tijdens het bekijken ervan ontvingen ze feedback over hun hartslag. Bij willekeurig gekozen naakten werd onjuiste feedback gegeven: de deelnemers dachten ten onrechte dat hun hartslag toenam. Ten gevolge daarvan meldden ze, desgevraagd, dat ze de afgebeelde dame aantrekkelijker vonden. In versterkte mate treedt zo'n responsgestuurde betekenis-toekenning op bij angstpatiënten; Arntz, Rauner, & Van

den Hout, 1995; Engelhard, Macklin, McNally, Van den Hout, & Arntz, 2001). Wellicht is ook de aard van de respons die de persoon waarneemt tijdens het herinneren van een emotionele gebeurtenis, van invloed op de betekenis die de herinnering heeft. Misschien is de waarneming dat men huilt bij een herinnering, op zichzelf een reden om de herinnering (nog steeds of opeens) als verdrietig te evalueren. En misschien werkt het omgekeerd ook. Wanneer een negatieve herinnering wordt opgehaald zonder de gebruikelijke negatieve emoties, zou dat van invloed kunnen zijn op de evaluatie van de herinnering. Nu we toch aan het speculeren slaan, misschien is de 'mafheid' van het oogbewegen wel een cruciale factor, en misschien is het maken van snelle laterale oogbewegingen wel nog maffer dan tikken op de tafel: '(...) tijdens het ophalen van deze herinnering reageerde ik anders dan verdrietig (of blij), en kennelijk is die herinnering niet zo verdrietig (of vreugdevol) als ik dacht.' Er wordt hier niet beweerd dat mensen dit soort afwegingen weloverwogen maken, maar voor het maken van afwegingen is bewustzijn niet altijd nodig; Kihlstrom, Mulvaneg, Tobias, & Tobis, 2000). Tot zover de theorie.

Hebben deze bevindingen en overwegingen klinische implicaties? Allereerst lijkt het erop dat EMDR-achtige behandelingen meer zijn dan een placebo. Daarmee is niet gezegd dat EMDR de behandeling van eerste voorkeur is. Als EMDR meer doet dan een placebo omdat het, zoals eerder gesuggereerd, indirect de betekenis van de herinnering verandert, dan is de vraag of die kennelijk heilzame betekenisverandering niet directer tot stand kan worden gebracht. En precies dit, het weloverwogen en rechtstreeks proberen te veranderen van betekenissen van herinneringen, is de inzet van cognitieve-gedragstherapie bij PTSS. Of een indirecte weg (EMDR) effectiever is dan een directe weg (cognitieve-gedragstherapie) is een empirische zaak. Zoals in de inleiding gezegd is er één gerandomiseerde studie verricht waarin cognitieve-gedragstherapie werd vergeleken met EMDR. Cognitieve-gedragstherapie was superieur.

Is er een redelijke, door theorie en data ondersteunde rol voor EMDR bij de behandeling van PTSS? De verklaring die wij eerder gaven voor de (iets) langere termijneffecten van EMDR is zo speculatief, dat we hooguit adviseren erover na te denken, maar (nog) niet om er therapeutische implicaties aan te verbinden. De theorie van Andrade et al. over het werkgeheugen en het VSSP lijkt ons wel klinische implicaties te verschaffen. Bij de behandeling van PTSS is het vaak moeilijk te voorkomen dat patiënten afschuwelijke herinneringen ophalen. Niet vaag en kort, maar helder en lang. De pijn die dat oproept, is soms zo groot dat de patiënt het oproepen en vasthouden van de herinnering niet aandurft. En dan kan, volgens Andrade's theorie, de therapeut gebruikmaken van de omstandigheid dat het VSSP beperkte capaciteit ter beschikking heeft. Opgeroepen herinneringen aan een psychotrauma zijn minder levendig en minder pijnlijk wanneer de patiënt simultaan de ogen beweegt. Hoe dat werkt werd uiteengezet. Wanneer de therapie stagneert, omdat de patiënt denkt dat het oproepen en vasthouden van de herinnering te pijnlijk is, dan kan het laten maken van oogbewegingen een hulp zijn. De opgeroepen herinnering zal minder levendig, minder aversief en daardoor beter te tolereren zijn. Zoals een plastic handschoen een tijdelijk hulpmiddel kan zijn bij een graduele exposurebehandeling bij behandeling van angst voor spinnen of van smetvrees.

## Abstract

*In EMDR, the patient laterally moves the eyes, whilst retrieving negative memories. In healthy volunteers it was tested whether eye movements during retrieval produces less vividness and less emotionality in future retrievals of that memory. Confirming evidence was found. That is, eye movements during retrieval produced less vividness and less emotionality during subsequent retrievals that were not attended by eye movements. The effects were stronger than found in control groups: table tapping or mere exposure. The effect was independent of emotional valence and occurred with positive memories and with negative memories. Both types became less vivid after eye movements, negative memories became less negative and positive memories became less positive. This suggests that EMDR may be more than a placebo. As to the clinical implications it is recalled that alternative treatments seem to do better than EMDR. Still, there seems to be a modest but well-defined role for EMDR-like procedures in the treatment of posttraumatic stress disorder.*

## Noten

- 1 Dit artikel is een bewerking van 'Autobiographical memories become less vivid and emotional after eye movements', dat zal verschijnen in het *British Journal of Clinical Psychology*.
- 2 Dat zijn er trouwens nogal wat, die andere problemen: pijn, rouw, delusies, ritueel misbruik, fobieën, gegeneraliseerde angst, paranoïde schizofrenie, leerstoornissen, eetstoornissen, verslavingen, pathologische jaloezie, woede, schuldgevoel, meervoudige persoonlijkheidsstoornis, kanker aids, partnerrelatieproblemen en problemen bij kinderen vanaf twee jaar.; Singer & Lalich, 1996, p. 187; McNally, 1999, zie dit nummer, pp. 270-285).
- 3 De uitkomsten van een drieweg ANOVA met Conditie en Meetmoment als within Ss-factor en met Volgorde van Conditie als between Ss-factor waren robuust en eenduidig evenals de relevante pair-wise comparisons. Geïnteresseerde lezers kunnen verdere statistische details opvragen bij de eerste auteur of nalezen in Van den Hout, Kindt, Muris & Salemink (2001).

## Referenties

- Andrade, J., Kavanagh, D., & Baddeley, A. (1997). Eye movements and visual imagery: A working memory approach to the treatment of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 60, 209-223.
- Arntz, A., Rauner, M., & Hout, M.A. van den (1995). 'If I feel anxious, there must be danger': ex-consequentia reasoning in inferring danger in anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 917-925.
- Cahill, S.P., Carrigan, M.H., & Frueh, B.C. (1999). Does EMDR work? And if so, why? A critical review of controlled outcome and dismantling research. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 5-33.
- Devilly, G.J., & Spence, S.H. (1999). The relative efficacy and treatment distress of EMDR and cognitive-behaviour trauma treatment protocol in the amelioration of posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 131-157.
- Engelhard, I.M., Macklin, M.L., McNally, R.J., Hout, M.A van den, & Arntz, A. (2001). Emotion- and intrusion-based reasoning in Vietnam veterans with and without chronic posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 39 (in druk).
- Idzikowski, C., Baddeley, A.D., Dimpleby, R.D., & Park, S. (1983). *Eye movements and imagery*. Paper presented to the Experimental Psychology Society, April.
- Kihlstrom, J.F., Mulvaney, S., Tobias, B.A., & Tobis, I.P. (2000). The Emotional Unconscious. In E. Eich, et al. (red.), *Cognition and Emotion*. Oxford: University Press.
- McNally, R.J. (1999). EMDR and Mesmerism. A comparative historical analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 225-236. (voor vertaling, zie dit nummer, pp. 270-285).

- Merckelbach, H., Hogervorst, E., Kampman, M.C., & Jongh, A. de (1994a). Effects of Eye movement desensitisation on emotional processing in normal subjects. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 22, 331-335.
- Merckelbach, H., Hogervorst, E., Kampman, M.C., & Jongh, A. de (1994b). 'Eye movement-desensitization' heeft geen effect op emotionele reactiviteit van normale proefpersonen. *Gedragstherapie*, 27, 33-49.
- Shapiro, F. (1995). *Eye movements desensitisation and reprocessing. Basic principles, protocols, and procedures*. New York: Guilford Press.
- Singer, M.T., & Lalich, J. (1996). *'Crazy' Therapies. What are they? Do they work?* San Fransisco: C.A. Jossey-Bass.
- Valins, S. (1966). Cognitive effects of false heart rate feedback. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 400-408.