

## Eye Movement Desensitization and Reprocessing bij PTSS

Prof. dr. A. de Jongh  
Bijzonder hoogleraar  
Angst- en Gedragsstoornissen  
Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam  
(ACTA)  
Behandelcoördinator  
Landelijke hulpverleningsorganisatie  
Directe Opvang en Nazorg (D.O.E.N.)  
Druten

B. Arts  
Directe Opvang en Nazorg (D.O.E.N.)  
Druten

In de recente multidisciplinaire richtlijn angststoornissen wordt *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR) aanbevolen als psychologische interventie bij de posttraumatische stress-stoornis. Wat houdt deze methode in? En welke bewijzen zijn er voor het effect?

### EXPRESINFORMATIE

**Achtergronden PTSS: ongeveer 8% van de bevolking boven de 18 jaar lijdt aan de posttraumatische stress-stoornis. Om de kans op vervolgschade te beperken, is tijdige behandeling aangewezen.**

### Diagnostische kenmerken

Akelige gebeurtenissen, zoals een ernstig verkeersongeval, een verkrachting, een bedreiging of een geweldsmisdrijf, kunnen diep ingrijpen in het leven van mensen. Een groot deel van de getroffen 'verwerken' deze ervaringen op eigen kracht. Bij anderen ontwikkelen zich klachten, waaronder slaap- en concentratieproblemen, hartkloppingen, geïrriteerdheid en een sombere gemoedstoestand.

Maar de meest kenmerkende psychische symptomen die het gevolg zijn van een schokkende ervaring zijn herinneringen die zich aan het bewustzijn opdringen – waaronder herbelevingen en nachtmerries – en schrik- en vermijdingsreacties. Dit kunnen aanwijzingen zijn voor een posttraumatische stress-stoornis (PTSS) (zie 'DSM-IV-criteria voor posttraumatische stress-stoornis').

### Epidemiologische gegevens

Onderzoek laat zien dat ongeveer 8% van de bevolking boven de 18 jaar kampt met een PTSS, terwijl de lifetime-prevalentie van blootstelling aan een trauma bij mannen 61% en bij vrouwen 51% bedraagt.<sup>1</sup> Voor vrouwen die het slachtoffer zijn geworden van een verkrachting ligt het cijfer zelfs hoger en worden percentages tot 80% genoemd.<sup>2</sup> Daarnaast blijkt dat PTSS

in meer dan 80% van de gevallen voorkomt in combinatie met een andere stoornis, zoals een depressie, een verslaving, een andere angststoornis of een dissociatieve stoornis.<sup>1</sup> Een PTSS gaat gepaard met een aanzienlijke ziektelast. Om de kans op vervolgschade, in termen van conflicten op het werk en in de relationele sfeer – bijvoorbeeld als gevolg van vermijdingsreacties, slaapgebrek en middelengebruik – te beperken, is snelle behandeling gewenst.

### Traumabehandeling

Traumabehandeling is een intensieve therapeutische activiteit. Daarom zal er in het begin uitgebreid aandacht worden besteed aan de oorzaak en achtergronden van de klachten. Bovendien wordt er een taxatie gemaakt van een aantal individuele kenmerken, waaronder de persoonlijke draagkracht en de last die men van de klachten ondervindt.

Vertrekpunt voor elke traumabehandeling is de hypothese van de therapeut over een *samenhang* tussen vroegere gebeurtenissen en de huidige problematiek van zijn cliënt. Als het oproepen van de herinneringen aan de gebeurtenissen bijvoorbeeld tot emotionele reacties leidt, is een traumabehandeling geïndiceerd.

Als traumabehandeling nodig wordt geacht en men verwacht dat de cliënt in staat zal zijn de daarmee gepaard gaande emoties te hanteren – ook in de komende periode – dan zal de therapeut vragen aan de gebeurtenis terug te denken inclusief de bijbehorende beelden, gedachten en gevoelens. Het doel hiervan is de mentale representatie van

posttraumatische stress-stoornis/therapie (*stress disorders, posttraumatic/therapy*)  
psychologische desensitisatie/methoden (*desensitization, psychological/methods*)  
cognitieve therapie/methoden (*cognitive therapy/methods*)

## Beknopte DSM-IV-criteria voor posttraumatische stress-stoornis

**A.** De betrokkene is blootgesteld geweest aan een intens schokkende ervaring en vertoonde emotionele reacties zoals angst, hulpeloosheid of afschuw.

**B.** De gebeurtenis wordt voortdurend herbeleefd, bijvoorbeeld in de vorm van recidiverende en zich opdringende onaangename herinneringen, akelige dromen, of flashbacks.

**C.** Aanhoudend vermijden van prikkels, zoals gedachten, gevoelens, activiteiten en plaatsen, die bij het trauma hoorden.

**D.** Aanhoudende symptomen van verhoogde prikkelbaarheid, zoals slaap- en concentratieproblemen, overmatige waakzaamheid en schrikreacties.

**E.** De duur van de stoornis is langer dan een maand en veroorzaakt sterk lijden of beperkingen in het sociaal of beroepsmatig functioneren.

## Casus

Jan is een 48-jarige ballonvaarder die tijdens een landing samen met een medepassagier uit de mand valt. Hij zelf blijft nog even aan een touw om zijn elleboog onder de mand van de ballon hangen, die inmiddels weer aan het stijgen is, en stort vanaf een hoogte van 12 meter alsnog naar beneden. Hij ligt met een gebroken bekken op de grond, terwijl hij zijn ballon met drie overige passagiers – nu zonder piloot – ziet wegzweven. Uiteindelijk weet hij hen per mobiele telefoon instructies te geven hoe zij moeten landen. Twee passagiers raken bij de landing ernstig gewond. Sindsdien heeft Jan last van ernstige PTSS-klachten en trekt hij zich terug. Jan voelt zich extreem schuldig over het ongeluk en wat hij zijn passagiers heeft aangedaan. Na drie maanden meldt hij zich aan voor therapie. Na drie zittingen EMDR (in totaal 3,5 uur) kon de therapie met succes worden afgerond en had hij geen last meer van PTSS-klachten.

de traumatische gebeurtenis in het neurale netwerk van de cliënt volledig te activeren. Vervolgens wordt getracht deze met behulp van psychotherapeutische procedures, zoals EMDR, te desensibiliseren.

Een behandeling van psychisch trauma stelt ook eisen aan de therapeut. Tijdens de behandeling kunnen spontane associaties worden gelegd met andere traumatische ervaringen. De therapeut zal daarom voldoende expertise en ervaring moeten hebben om daarop te kunnen inspelen.

### EXPRESINFORMATIE

**Beschrijving van EMDR: EMDR is een relatief nieuwe psychotherapeutische procedure die expliciet gericht is op de behandeling van PTSS. Kenmerkend voor EMDR is dat na het activeren van de traumatische herinnering een afleidende stimulus wordt geïntroduceerd. Het effect is uitdoving van de spanningveroorzakende aspecten van het herinneringsbeeld.**

### Definitie

*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*, afgekort tot EMDR, is

een relatief nieuwe psychotherapeutische procedure die expliciet gericht is op de behandeling van PTSS en andere angstklachten die het gevolg zijn van een concrete, akelige gebeurtenis en waarbij het denken aan deze gebeurtenis nog steeds een emotionele reactie oproept. Een eerste versie van EMDR werd in 1989 beschreven door de Amerikaanse psychologe Francine Shapiro, die de methode ook heeft ontwikkeld.<sup>3</sup>

### Procedure

Een opvallend verschil met andere behandelmethoden, zoals ‘imaginaire exposure’, is dat bij EMDR na het activeren van de traumatische herinnering een afleidende stimulus wordt geïntroduceerd. Oorspronkelijk werden visuele stimuli toegediend – vandaar de verwijzing naar *eye movements* in de naam van de techniek. Nog altijd is in veel gevallen de hand van de therapeut de afleidende stimulus, maar in toenemende mate wordt er gebruikgemaakt van audioafleiding in de vorm van korte tonen die om en om (alternerend links-rechts) via een koptelefoon worden aangeboden. Wordt er gebruikgemaakt van oogbewegingen, dan zal de therapeut de cliënt verzoeken de aandacht op zijn hand te richten. Ver-

volgens zal hij zijn hand op ongeveer 30 centimeter afstand, voor het gezicht van de cliënt langs, heen en weer bewegen. De series van handbewegingen of tonen (ook ‘sets’ genoemd) duren ongeveer 45 seconden. Na elke set wordt er even rust genomen. De therapeut zal de cliënt dan vragen wat er in gedachten naar boven komt. De EMDR-procedure brengt doorgaans een stroom van gedachten, beelden, gevoelens en lichamelijke sensaties op gang. De cliënt wordt na elke set oogbewegingen gevraagd zich te concentreren op de opvallendste verandering in zijn beleving, waarna er een nieuwe set volgt.

Uitgangspunt tijdens de EMDR-procedure is de cliënt de ruimte te geven zijn eigen proces te hebben. De therapeut interenieert niet of nauwelijks en volgt grotendeels de associaties die spontaan optreden. De cliënt wordt dus niet gevraagd voortdurend de traumatische herinneringsbeelden op te roepen. Integendeel, op het moment dat er emoties opkomen, wordt de cliënt maximaal afgeleid.

### Effecten

Bij eenmalige trauma's zal in het algemeen een snelle uitdoving van de spanningveroorzakende aspecten van het herinneringsbeeld plaatsvinden (zie ook casus). De sets oogbewegingen zullen er binnen enkele uren toe leiden dat aversieve beelden en negatieve emoties zoals angst en boosheid minder sterk worden gevoeld en disfunctionele cognities (bijvoorbeeld “Ik ben machteloos”) als minder passend worden ervaren. De cliënt kan zich aan het eind van de therapie de traumatische gebeurtenis nog wel herinneren, maar nu zonder zich daarbij overweldigd te voelen door de enorme machteloosheid die de herinnering aan de traumatische ervaring daarvoor wel opriep. Kortom, het resultaat is dat het in herinnering oproepen van de gebeurtenis de cliënt

## Onderzoek naar de werkzaamheid van EMDR

Tot nu toe werd in zeven studies EMDR vergeleken met een andere eerstekeusbehandeling voor PTSS: cognitieve gedragstherapie. Daarbij ging het meestal om imaginaire exposure, ‘prolonged exposure’ genoemd, soms gecombineerd met exposure ‘in vivo’. In het algemeen zijn de resultaten van EMDR vergelijkbaar met die van een exposure-procedure. Dit beeld wordt ondersteund door de resultaten van een meta-analyse van 59 studies naar de behandeling van PTSS.<sup>1</sup>

In een van de omvangrijkste studies naar de behandeling van PTSS werden 105 mensen met een PTSS random verdeeld over een EMDR-conditie, cognitieve gedragstherapie (imaginaire exposure en cognitief herstructureren; E+CH) en een wachtlijstcontrolegroep.<sup>2</sup> De EMDR- en E+CH-groep kregen een behandeling van maximaal 10 zittingen over een periode van 10 weken. Er waren 33 drop-outs: 12 in de EMDR-groep, 16 in de E+CH-groep en 5 in de wachtlijstcontrolegroep. Ten opzichte van de wachtlijstgroep waren beide behandelingen effectief in het reduceren van PTSS-symptomatologie, zoals tot uitdrukking kwam in diverse klinisch relevante uitkomstmaten. EMDR was effectiever dan E+CH met betrekking tot vermindering van depressie en het aantal behandelzittingen (EMDR: 4,2 zittingen, E+CH: 6,4 zittingen). Ook 15 maanden daarna konden deze verschillen worden teruggevonden.

#### Referenties:

1. Van Etten ML, Taylor S. Comparative efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 1998; 5: 126-144.
2. Power K, McGoldrick T, Brown K, Buchanan R, Sharp D, Swanson V, Karatzias A. A Controlled Comparison of Eye Movement Desensitization and Reprocessing versus Exposure plus Cognitive Restructuring versus Waiting List in the Treatment of Post-traumatic Stress Disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 2002; 9: 299-318.

minder ‘raakt’, er lijkt meer afstand te zijn gekomen. Of zoals Shapiro het verwoordt: “The client learns what is necessary and useful from the disturbing past experience, and the event is restored into memory in an adaptive, healthy nondistressing form”.<sup>3</sup>

Als het gaat om een trauma na een eenmalige ingrijpende gebeurtenis dan zijn mensen vaak al na enkele zittingen in staat om de normale dagelijkse bezigheden weer op te pakken.

Na afloop van een EMDR-therapie kunnen de herinneringsbeelden en de daarbij behorende emoties nog even doorwerken. Vaak is het dan een geruststelling om te weten dat deze nabezwaren in de regel niet langer dan drie dagen aanhouden.

### EXPRESINFORMATIE

**Achtergronden van EMDR: uit gerandomiseerd onderzoek komt EMDR naar voren als een effectieve interventie. De techniek is daarom ook opgenomen in diverse richtlijnen voor de behandeling van angststoornissen, waaronder de recente Nederlandse multidisciplinaire richtlijn. Het mechanisme achter het effect van EMDR is vooralsnog onduidelijk.**

### Werkzaamheid

Er zijn inmiddels 19 gerandomiseerde effectstudies (RCT's) verricht naar de werkzaamheid van EMDR. Uit de resultaten blijkt dat cliënten goed op

## Het orienting response-model

Een gangbare theorie over de werking van EMDR is het zogenaamde *orienting response-model*.<sup>1</sup> Volgens dit model bestaat er een fylogenetisch detecteringsmechanisme dat ervoor zorgt dat de omgeving wordt afgespeurd om vast te stellen of er gevaar dreigt. Deze alertheid op de omgeving moet worden beschouwd als een primair overlevingsmechanisme van onze soort. Als er gevaar wordt waargenomen treedt er een *'fight-flight-response'* op, maar als er geen sprake is van extern gevaar vindt er een natuurlijke ontspanningsreactie (*de-arousal*) plaats. De afleidende stimuli die in EMDR worden toegepast, zouden fungeren als veiligheidssignaal waardoor er automatisch een *de-arousal effect* optreedt. Omdat de cliënt tegelijkertijd een akelige herinnering in zijn hoofd heeft, vindt er een Pavloviaanse vorm van contraconditionering plaats doordat er een nieuwe en veilige associatie wordt gevormd tussen de oorspronkelijk nare herinnering en de automatisch gegenereerde ontspanningsreactie. Recent onderzoek ondersteunt deze theorie.<sup>2</sup>

### Referenties:

1. MacCulloch MJ, Feldman P. Eye movement desensitization treatment utilizes the positive visceral element of the investigatory reflex to inhibit the memories of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry* 1996; 169: 571-579.
2. Barrowcliff AL, Gray NS, MacCulloch S, Freeman TCA, MacCulloch, MJ. Horizontal rhythmical eye-movements consistently diminish the arousal provoked by auditory stimuli. *British Journal of Clinical Psychology* 2003; 42: 289-302.

EMDR reageren (zie 'Onderzoek naar de werkzaamheid van EMDR').

In de jaren negentig is EMDR regelmatig een onderwerp van controverse en mikpunt van kritiek geweest, maar deze situatie is in de afgelopen jaren veranderd.<sup>4</sup> Dat gebeurde mede onder invloed van de adviezen van diverse wetenschappelijke commissies, zoals die van de *American Psychological Association (Division of Clinical Psychology)* en van de *International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS)*.<sup>5,6</sup> Op grond van vergelijkend effectonderzoek met andere behandelingsvormen kwamen zij tot de conclusie dat de behandeling van PTSS het best kan geschieden met behulp van EMDR dan wel een gedragstherapeutische procedure, waarbij de cliënt systematisch en voortdurend aan de herinnering is blootgesteld ('imaginaire exposure'). Een Nederlandse richtlijn-

commissie, onder auspiciën van onder andere het Trimbos-instituut, kwam recentelijk met een soortgelijk advies, waarbij met name de efficiëntie van de EMDR-procedure als een belangrijk voordeel wordt beschouwd.<sup>7</sup> Een farmacologische aanpak wordt door trauma-experts niet gezien als een eerstekeusbehandeling van psychisch trauma.<sup>6</sup>

### Werkingsmechanisme

Oogbewegingen staan centraal in de naamgeving van EMDR. Volgens Shapiro wordt door zeer ingrijpende gebeurtenissen de emotionele balans van de hersenen zodanig verstoord dat tijdens zo'n gebeurtenis herinneringen – en de daarbij behorende cognities, emoties en fysiologische reacties – als het ware in 'bevroren' toestand in de hersenen worden opgeslagen. Onder invloed van snelle oogbewegingen of

audiosignalen zouden, door middel van een proces dat overeenkomsten vertoont met de REM-slaap, deze opgeslagen traumatische belevingen vrijkomen en alsnog worden verwerkt. Volgens Shapiro moet het succes van EMDR daarom worden gezocht in het optreden van een versnelde informatieverwerking. De combinatie van sterk denken aan de traumatische gebeurtenis en aandacht voor een afleidende stimulus zou ertoe leiden dat een bij iedereen aanwezig verwerkingsstelsel wordt gestimuleerd.

Hoe EMDR precies werkt – dat wil zeggen: welke mentale functies erbij betrokken zijn – blijft evenwel onduidelijk. Voortdurend komen wetenschappers vanuit verschillende oriëntaties met nieuwe theorieën om de effecten van EMDR te helpen verklaren (zie ook 'Het orienting response-model').<sup>8</sup>

### Conclusie

Gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek laat zien dat met EMDR in een relatief korte tijdsperiode traumagerelateerde problemen worden behandeld. Verschillende adviescommissies hebben daarom in hun recente richtlijnen naast gedragstherapie ('imaginaire exposure') EMDR als een van de twee behandelmethoden voor PTSS opgenomen. Een groot voordeel van het gebruik van EMDR is de relatief geringe emotionele belasting voor de cliënt. Zo is het niet noodzakelijk dat cliënten hun ervaringen uitvoerig beschrijven. Het in herinnering terugroepen van de traumatische beelden maakt slechts een klein onderdeel uit van de behandeling en neemt in de regel niet meer dan enkele minuten per zitting in beslag.

De afgelopen jaren is door verscheidene auteurs geprobeerd een verklaring te vinden voor de snelle angst-

## Angststoornissen

reducerende eigenschappen van EMDR, maar een definitieve neurobiologische verklaring is er nog niet.



---

### Referenties:

1. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Huges M., Nelson C. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 1995; 52: 1048-1060.
2. Solomon SD, Davidson JRT. Trauma: Prevalence, Impairment, Service Use, and Cost. *Journal of Clinical Psychiatr* 1997; 58: 5-11.
3. Shapiro F. Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols and procedures. New York: Guilford Press, 2001.
4. Perkins BP, Rouanzoin CC. A critical evaluation of current views regarding Eye Movement Desensitization and reprocessing (EMDR): Clarifying points of confusion. *Journal of Clinical Psychology* 2002; 58: 77-97.
5. Chambless DL, Baker M, Baucom D, Beutler L, Calhoun K, Crits-Christoph P, Daiuto A, DeRubeis R, Detweiler J, Haaga D, Bennett Johnson S, McCurry S, Mueser K, Pope K, Sanderson W, Shoham V, Stickle T, Williams D, Woody S. Update on empirically validated therapies, II. *The Clinical Psychologist* 1998; 51: 3-16
6. Foa EA, Keane TM, Friedman MJ. Effective treatments for PTSD: Practice Guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies. New York: Guilford Press, 2000.
7. Multidisciplinaire richtlijn angststoornissen. Utrecht: Trimbos-instituut; 2003. URL: [www.ggzrichtlijnen.nl](http://www.ggzrichtlijnen.nl).
8. Stickgold R. EMDR: A putative neurobiological mechanism of action. *Journal of Clinical Psychology* 2002; 58: 61-75.

### Correspondentieadres

Prof. dr. A. de Jongh  
Academisch Centrum  
Tandheelkunde  
Amsterdam (ACTA)  
Louwesweg 1  
1066 EA Amsterdam