

# **EFFECTIVITEIT VAN INTERVENTIES BIJ GETRAUMATISEERDE VETERANEN**

een literatuurstudie en een inventarisatie onder Nederlandse behandelingsinstellingen

Arjan de Boer

in opdracht van het Kennis-  
en Onderzoekscentrum  
van het Veteraneninstituut

Juni 2000

## INLEIDING

---

Dit rapport doet verslag van een onderzoek naar de effecten van (psycho)therapeutische interventies bij getraumatiseerde veteranen. Sinds ‘posttraumatische stress stoornis’ (PTSS) in 1980 als te onderscheiden stoornis in de DSM is beschreven, is onderzoek naar de effecten van verschillende behandelingen van PTSS en andere traumagerelateerde stoornissen langzaam op gang gekomen. De laatste jaren is het aantal van deze zogenaamde effectstudies echter sterk toegenomen. Dit rapport, geschreven in opdracht van het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut te Doorn, beschrijft in de eerste plaats de uitkomsten van deze effectstudies. In de tweede plaats wordt verslag gedaan van een inventarisatie van de ideeën die er leven ten aanzien van behandeling en effectonderzoek bij enkele behandelingsinstellingen in Nederland waar getraumatiseerde veteranen behandeld worden.

In het eerste hoofdstuk wordt, per behandelwijze die bij getraumatiseerde veteranen wordt toegepast, een overzicht geboden van het effectonderzoek dat over de betreffende behandeling bekend is. In aansluiting hierop wordt in hoofdstuk twee de aandacht gericht op de methodologische voetangels die het onderzoek naar de effecten van interventies bij getraumatiseerden bemoeilijken. In hoofdstuk drie wordt verslag gedaan van een inventarisatie van ideeën en opvattingen die er leven bij diverse behandelingsinstellingen waar in Nederland veteranen met traumagerelateerde stoornissen behandeld worden. In hoofdstuk vier tenslotte, worden conclusies getrokken naar aanleiding van de literatuurstudie en de interviews bij de behandelinstellingen, en worden aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek op dit gebied.

Arjan de Boer

Juni 2000

## 1 EFFECTIVITEIT VAN INTERVENTIES

---

Van de honderdduizenden oorlogsveteranen in Nederland hebben velen schokkende gebeurtenissen meegemaakt (Van der Ploeg & Weerts (red.), 1995). Voor een groot gedeelte van hen zal dit klachten als angst, zenuwachtigheid en het ongewild herbeleven van de schokkende ervaring hebben veroorzaakt. In de meeste gevallen zullen deze klachten van kortdurende aard zijn geweest. Soms echter kunnen de klachten van langduriger aard en zo ernstig zijn dat er sprake kan zijn van acute stressstoornis of PTSS (Yule, 1999). PTSS gaat gepaard met herbelevingen, vermijdingsgedrag (bijvoorbeeld het ontwijken van de plek waar de schokkende gebeurtenis heeft plaatsgevonden), een sterk verhoogd *arousal*-niveau en emotionele verdoofdheid (APA, 1994). Deze symptomen kunnen direct na de traumatische gebeurtenissen optreden maar ook pas jaren later ontstaan.

Voor deze ernstige psychiatrische stoornis, die sinds 1980 in de DSM (APA, 1980) is opgenomen, zijn een groot aantal behandelmethoden in omloop. Ten Broeke et. al. (1997) noemen onder andere psychodynamische therapie, cognitieve therapie, exposure-therapie, cognitieve gedragstherapie, *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR), hypnose, *Modeling, Thought Field Therapy, Traumatic Incident Reduction* en *Imagery Rescripting*. Veel van deze behandelmethoden kennen bovendien diverse varianten. Exposure-therapie bijvoorbeeld, waarbij de betrokkene juist aan de beelden wordt blootgesteld die hij tracht te vermijden, kent imaginaire exposure, *flooding* en *implosive therapy* als varianten. Ook worden in toenemende mate combinaties van bovengenoemde interventiemogelijkheden in de behandeling van getraumatiseerden toegepast (zie bijvoorbeeld Gersons & Carlier, 1998; Frueh et. al, 1996).

Onderzoek naar de effectiviteit van dit scala aan behandelingen voor PTSS (en behandelingen voor acute stressstoornis) is in de laatste twee decennia slechts langzaam op gang gekomen. Verschillende reviews van enkele jaren terug waarin de stand van zaken wat betreft psychotherapie bij PTSS wordt opgemaakt, vermelden vaak niet meer dan ongeveer tien gecontroleerde studies (Foa & Meadows, 1997; Ten Broeke et. al., 1997). De laatste paar jaar echter, zijn voor het tellen van de effectstudies meer dan twee handen nodig. In dit eerste hoofdstuk zal de aandacht gericht worden op een beschrijving van de resultaten van dit onderzoek naar de effecten van (psychotherapeutische) interventies bij getraumatiseerden.

Allereerst zal kort beschreven worden welke richtlijnen zijn gehanteerd bij de selectie van de effectstudies. Vervolgens worden van de meest voorkomende behandelingen de resultaten van het bestaande effectonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie.

## 1.1 Methode

Doel van de literatuurstudie die in dit hoofdstuk beschreven staat, is het in kaart brengen van de effecten van (psycho)therapeutische interventies bij getraumatiseerde veteranen. In de eerste plaats dient vermeld te worden dat het beschreven effectonderzoek niet alleen betrekking heeft op getraumatiseerde veteranen maar ook op andere groepen getraumatiseerden. Veel onderzoek naar de effecten van behandeling is weliswaar verricht in veteranenpopulaties maar ook onder slachtoffers van (seksueel) geweld en verkeersslachtoffers is veel onderzoek verricht met betrekking tot de effectiviteit van de behandelingen die worden gebruikt. Aangezien vaak dezelfde behandelmethoden gebruikt worden voor verschillende groepen getraumatiseerden blijft deze studie niet beperkt tot effectonderzoek onder veteranen. In het laatste gedeelte van dit hoofdstuk komen we op het onderscheid tussen de diverse populaties terug.

In de tweede plaats heeft het beschreven onderzoek in hoofdzaak betrekking op de behandeling van PTSS. De term ‘getraumatiseerd’ kan echter veel breder opgevat worden. Naast PTSS werd ook de acute stressstoornis al genoemd, die vrij algemeen als voorloper en goede voorspeller van PTSS beschouwd (Bryant et. al, 1998; Harvey & Bryant, 1999). Onderzoek naar de effecten van behandelingen van acute stressstoornis is nog weinig voorhanden. Ook andere stoornissen die trauma-gerelateerd kunnen zijn, worden niet expliciet aan de orde gesteld, maar komen alleen dan aan de orde wanneer ze naast PTSS veel voorkomen bij een groep patiënten

In de derde plaats ligt de nadruk in het gevonden effectonderzoek op psychotherapeutische interventies. De effecten van farmacotherapeutische interventies zullen slechts summier aan de orde komen. Een andere vorm van interventie, *debriefing*, zal in het geheel niet aan de orde komen, aangezien *debriefing* niet zozeer een behandelingwijze maar een vorm van geprofessionaliseerde opvang is, die dient ter voorkoming van ernstige stoornissen zoals PTSS (Gersons, 1998).

Tot slot van deze paragraaf nog een en ander over de wijze waarop het effectonderzoek is gevonden en geselecteerd.<sup>1</sup> De belangrijkste bronnen waaruit is geput zijn de *PILOTS Traumatic Stress Database* van het *Dartmouth College*, *Psychlit* en *Medline*. In deze elektronische ‘bibliotheken’ is gezocht naar effectonderzoek met behulp van (combinaties van) de volgende trefwoorden: ‘posttraumatic stress disorder’, ‘posttraumatisch stressstoornis’, ‘PTSD’, ‘therapy’, ‘psychotherapy’, ‘effects’, ‘treatment’, ‘behandeling’, ‘outcome’ en ‘veterans’. Ook zijn de literatuurlijsten van gevonden effectonderzoek geraadpleegd. Het

---

<sup>1</sup> Naast een systematische wijze van zoeken zoals hier staat beschreven is er ook ‘lukraak’ gezocht, middels literatuurlijsten van relevante boeken en artikelen, middels ‘tips’ van deze of gene.

onderzoek dat op deze wijze is gevonden, is alleen dan opgenomen in deze studie indien er sprake was van een effectonderzoek onder gecontroleerde omstandigheden bij patiënten waarbij de diagnose PTSS gesteld was. Casestudies, waarin verslag wordt gedaan van de behandeling van één of enkele patiënten, vallen buiten het bereik van dit literatuuronderzoek.

## **1.2 Effectonderzoek**

Onderstaand wordt per veelvuldig toegepaste (psycho)therapeutische interventie bij getraumatiseerden het geselecteerde effectonderzoek beschreven. Veel onderzoek echter richt zich op meer dan één specifieke behandelmethodede en betreft vaak een onderzoek naar de effecten van meerdere behandelmethoden. De gevonden resultaten zullen in een dergelijk geval gepresenteerd worden bij beide behandelmethoden (of bij meerdere, als meer dan twee behandelmethodede in een studie aan de orde komen). Ook *reviews* hebben vaak betrekking op meerdere behandelmethoden. Deze worden onder een apart kopje besproken.

De meest toegepaste behandelmethoden bij PTSS betreffen cognitieve therapie, exposure in diverse varianten, cognitieve gedragstherapie en EMDR (Ten Broeke et.al., 1997; Sherman, 1998). Onderzoek dat betrekking heeft op behandelmethoden die niet onder bovengenoemde behandelmethoden vallen worden onder de noemer ‘overige therapieën’ besproken.

### **1.2.1 Cognitieve therapieën**

Cognitieve behandelingen richten zich op het wijzigen van disfunctionele schema’s die als gevolg van de traumatische ervaring zijn ontstaan. De betekenis die een traumatische gebeurtenis heeft moet door de behandeling gewijzigd worden. Resick en Schnicke (1992) ontwierpen de *Cognitive Processing Theory* (CPT), waarin de cognitieve schema’s door psycho-educatie, rationele zelfanalyse, het opschrijven van de ervaringen en het bijstellen van disfunctionele overtuigingen, hersteld worden.

Resick en Schnicke (1992) testten deze therapie bij slachtoffers van seksueel geweld. De resultaten waren positief, vergeleken met een controlegroep die op een wachtlijst stond. Ook na zes maanden was er een significante vermindering van de symptomen. Ook Tarrier et. al. (1999) gebruikten CPT en vergeleken het met imaginaire exposure in de behandeling van geweldsslachtoffers. Beide behandelmethoden bleken effectief, ook na een follow-up van zes maanden. Ten slotte vergeleken Marks et. al. (1998) een cognitieve therapie met exposure en een relaxatietherapie bij een diverse groep getraumatiseerden. Tevens kreeg één groep zowel cognitieve therapie als exposure. Zowel het cognitief herstructureren als exposure hadden

positieve effecten op de aanwezigheid van PTSS-symptomen, meer dan het effect van de ontspanningsoefeningen. De combinatie van exposure en cognitieve therapie leverde niet meer succes op dan de toepassing van alleen exposure of cognitieve therapie.

### 1.2.2 Exposure therapieën

Behandelingen die exposure bevatten gaan uit van een leertheoretisch model. De geconditioneerde stimuli die angst oproepen moet uitgedoofd worden. Hiertoe moet de patiënt worden blootgesteld aan de angstopwekkende stimuli, net zolang tot de angst verminderd of zelfs verdwijnt.

Boudewyns en Hyer (1990) vergeleken *Direct therapeutic exposure* (DTE) met een ‘reguliere’ gesprekstherapie bij de behandeling van veteranen met PTSS. Beide groepen hadden daarnaast groepstherapie. Fysiologisch (hartslag na herbeleving, huidgeleiding) gezien was er geen effect van de behandeling te meten. In termen van algemeen welbevinden was de DTE-groep er drie maanden na de behandeling wel beter aan toe dan de ‘controlegroep’. In een andere publicatie over hetzelfde onderzoek stellen Boudewyns, Hyer et. al. (1990) dat er bij DTE meer ‘succesgevallen’ te melden zijn, maar ook meer uitvallers. Cooper en Clum (1989) onderzochten of *Imaginal Flooding* effect had op een groep Vietnamveteranen, vergeleken met een ‘standaardbehandeling’. Ze rapporteren dat deze vorm van exposure een significant effect heeft op de vermindering van de PTSS-symptomen, maar geen effect op het voorkomen van depressie.

Foa et. al. (1999) vergeleken vier groepen vrouwelijke slachtoffers van geweldsdelicten met elkaar: één groep exposure, één groep *Stress Inoculation Training* (SIT), één groep een combinatie van exposure en SIT en één groep op een wachtlijst. Zowel exposure als SIT was succesvol, waarbij de combinatie niet meer succes had in het terugdringen van de PTSS-symptomen. Foa et. al. (1991) testen SIT, exposure en ‘supportive counseling’ bij een groep verkrachtingsslachtoffers ten opzichte van een wachtlijstconditie. Alle groepen verbeterden, met name de SIT-groep en de exposure-groep. Het effect van SIT was direct na de behandeling het sterkst, maar de exposure had meer effect bij de follow-up van vier maanden. Keane et. al. (1989) vergeleken exposure met een controlegroep in de behandeling van Vietnamveteranen. De systematische blootstelling aan angstopwekkende stimuli had een positief effect op de PTSS-symptomen, maar niet op de mate van ‘emotionele verdoofheid’, wat door veel PTSS-patiënten wordt ervaren.

Een onderzoek waarin imaginaire exposure werd vergeleken met ‘in vivo’ exposure, werd gedaan door Richard, Lovell & Marks (1994). Beide behandelingen waren effectief in het verminderen van de symptomen van PTSS. Van Minnen et. al. (1997) onderzochten een

heterogene groep getraumatiseerden die behandeld werd met langdurige imaginaire exposure: de PTSS-symptomen namen af, evenals meer algemene angstklachten. In een analyse van de 'mislukkingen' stellen ze dat activatie en vervolgens afname van de angst doorslaggevend is voor het succes van exposure. Het al genoemde onderzoek van Marks et al. (1998) leverde ook een positief resultaat op ten aanzien van het effect van exposure.

Frueh, Turner en Beidel (1995) tenslotte, stellen in een review van exposure therapieën bij veteranen dat exposure succes boekt wat betreft het verminderen van ongewenste herbelevingen en doen afnemen van spanning, wanneer exposure tenminste dusdanig wordt toegepast dat er sprake is van uitdoving binnen één exposuresessie. Volgens hen is er geen bewijs voor de stelling dat exposure ook vermijdingsgedrag kan wegnemen. Ook emotionele verdooftheid vermindert niet door exposure, aldus Frueh, Turner en Beidel.

### **1.2.3 Cognitieve gedragstherapieën**

Ook sommige psychologen die uitgaan van een cognitief psychologische visie op stoornissen maken gebruik van exposure, zij het vanuit een andere gedachte dan leerpsychologen. Cognitieve gedragstherapieën combineren derhalve cognitieve herstructurering met (een vorm van) exposure. Zo bestaat de al eerder genoemde SIT uit een verzameling zelfhulpinterventies als psycho-educatie, het aanleren van ontspanningstechnieken en de gedachtestop waarmee het trauma hanteerbaar wordt gemaakt.

Onder het kopje 'exposure therapieën' werd al verwezen naar de onderzoeken van Foa et al. (1991) en Foa et al. (1999), waarin SIT wordt vergeleken met imaginaire exposure, een combinatie van beiden en een wachtlijst. Opvallend resultaat is dat SIT direct na de behandeling het meeste effect sorteert. Enkele maanden later echter, is exposure het meest effectief in terugdringen van PTSS-symptomen bij de slachtoffers van (seksueel) geweld die worden behandeld. Ook heeft exposure het meeste effect op depressie en angst, meer dan SIT of een combinatie van exposure en SIT, aldus Foa en haar onderzoekers. Foa et al. (1995) gebruikten een kort preventieprogramma (om te voorkomen dat de aanwezig PTSS-klachten een chronisch karakter zouden krijgen) dat zowel cognitieve als exposure-elementen bevatte, bij de behandeling van vrouwen die recent slachtoffer waren geworden van verkrachting. Vier sessies waren voldoende om ervoor te zorgen dat na twee maanden bijna geen van de vrouwen meer in de categorie PTSS hoorde. Bovendien waren ze ook minder depressief dan vrouwen die in een controlegroep zaten en geen behandeling kregen.

Een andere cognitieve gedragstherapie is *Trauma Management Therapy* (TMT), waarbij sessies van imaginaire exposure worden gevolgd door 'oefensessies' en emotie- en sociale vaardigheidstraining in groepsverband. Frueh et al. (1996) behandelden 15 veteranen

met TMT. Na een behandeling van vier maanden waren er significante verbeteringen te constateren wat betreft 'algemene angst', *flashbacks*, nachtmerries en sociaal functioneren. Er vond geen follow-up plaats. Opvallend genoeg geven de zelfbeschrijvingen van de veteranen geen verbeteringen te doen na de behandeling met TMT. Frueh et. al. wijten dit aan het feit dat een groot aantal van hen in een proces zaten waarin ze financiële tegemoetkoming poogden te krijgen voor hun PTSS-klachten en daarom geneigd zijn de klachten te overdrijven. Glynn et. al. (1999) combineerden exposure met *Behavioral Family Therapy* (BFT). Eén groep veteranen werd behandeld middels DTE, een tweede groep kreeg in gezinsverband communicatietraining, psycho-educatie en training in probleemoplossen en emotiebeheersing. Een derde groep kreeg eerst DTE en vervolgens de gezinstrainingen, terwijl een vierde groep op de wachtlijst moest blijven staan. DTE alleen bleek even effectief als een combinatie van DTE en BTF. Blijkens dit onderzoek voegt BTF niets aan de effecten van DTE toe wat het doen verminderen van PTSS-symptomen betreft.

Carlier, Lamberts & Gersons (1994) gebruikten een eclectisch programma bij de behandeling van getraumatiseerde politieagenten: onder andere psycho-educatie, imaginaire exposure en schrijfopdrachten leiden tot beduidend minder klachten bij de behandelde groep dan bij de controlegroep (waarvan overigens ook de helft genezen was voordat hun behandeling startte).

#### **1.2.4 Eye Movement Desensitization and Reprocessing**

*Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR) is een specifiek voor de behandeling van PTSS ontworpen kortdurende therapie (Shapiro, 1989). De cliënt wordt gevraagd te denken aan de traumatische herinnering. Hierbij komen ook de bijbehorende gevoelens en gedachtenpatronen, zoals 'ik heb gefaald' op. Tegelijkertijd volgt de cliënt met zijn ogen de snel heen en weer bewegende vinger van de therapeut. Na een rustperiode wordt weer van voren af aan begonnen, net zolang totdat een vooraf geformuleerde positieve gedachte ('mij treft geen blaam') beklijft en het spanningsniveau dat door de herinnering is opgewekt, weer is gedaald. Cognitieve herstructurering en imaginaire exposure wordt hier gecombineerd met het maken van snelle oogbewegingen.

Een eerste effectonderzoek van Shapiro (1989) zelf was veelbelovend. Een enkele EMDR-sessie had op bijna alle behandelde een positief effect. De meetinstrumenten waren echter niet gestandaardiseerd en bovendien deed Shapiro alles zelf. Vaughan et. al. (1994) vergeleken EMDR met *Image Habituation Training* (IHT), met spierontspanningsoefeningen en met niet behandelen. Alle drie de behandelingen waren effectief in reduceren van PTSS-symptomen, terwijl EMDR beter scoorde wat het terugdringen van ongewilde herbelevingen



betreft. Wilson, Becker en Tinker (1995) behandelden een heterogene groep getraumatiseerden, waarvan de helft (40) met PTSS, met drie sessie EMDR en vergeleken de resultaten met een wachtlijstgroep. Zowel na één maand, drie maanden en een jaar is de EMDR-groep er significant beter aan toe dan de controlegroep, waarbij de proefpersonen met PTSS identiek scoren aan de overigen. Een follow-up van vijftien maanden (Wilson, Becker en Tinker, 1997) laat ook positieve resultaten zien. Op alle aspecten van PTSS heeft de verbetering stand gehouden na vijftien maanden.

Meer positieve effecten van EMDR (aantal sessies variërend van 2 tot 6 sessies) worden gevonden door Silver, Brooks en Obenchain (1995), Boudewyns & Hyer (1996) en Carlson et. al. (1999). Jensen (1994) echter, die EMDR gebruikt voor de behandeling van een groep Vietnamveteranen vindt na twee sessies geen verschillen tussen de EMDR-groep en de wachtlijstcontrolegroep, ook na een paar weken niet. Ook Lohr, Tolin en Lilianfeld (1998) zijn niet overtuigd door de succesverhalen over EMDR. Ze geven een overzicht van 17 studies naar het effect van EMDR op basis waarvan ze concluderen dat de meeste studies methodologisch onder de maat zijn, dat de oogbewegingen onnodig zijn en dat de effecten te wijten zijn aan niet-specifieke elementen in de procedure: oude wijn in nieuwe zakken, volgens Lohr, Tolin en Lilianfield. Een andere review van EMDR-onderzoek tenslotte komt van de hand van Shapiro (1996), en dit overzicht stemt wel verwachtingsvol over de effecten van EMDR in de behandeling van PTSS. Aan de hand van 12 studies wordt geconcludeerd dat EMDR zeer effectief is en zowel voor de therapeut als cliënt een prettige methode is. Wel moeten voortaan gestandaardiseerde meetinstrumenten worden gebruikt bij effectonderzoek, aldus Shapiro.

### **1.2.5 Overige therapieën**

Brom, Kleber en Defares (1989) vergeleken de effecten van hypnose, desensitisatie en een psychodynamische gesprekstherapie met een wachtlijstconditie. Alle drie behandelingen bleken beter dan op een wachtlijst staan, ook bij een follow-up van drie maanden.

Lubin et. al. (1998) onderzochten het effect van psycho-educatie in groepsverband bij getraumatiseerde vrouwen. De *Interactive Psychoeducational Group Therapy* was succesvol: na de therapie, bestaande uit psycho-educatie, cognitieve herstructurering en het aanleren van copingstijlen in groepsverband, was de ernst van de PTSS-symptomen verminderd. Volgens Lubin et. al. moeten groepen niet alleen gebruikt worden voor lotgenotencontact en dergelijke, maar kunnen ze een doorslaggevende rol spelen in de behandeling.

Fontana en Rosenheck (1997) namen drie soorten behandelvormen bij Vietnamveteranen onder loep: langdurige opvang in specifieke PTSS-klinieken, kortdurende opvang in gespecialiseerde klinieken gecombineerd met nazorg en opvang in reguliere

psychiatrische klinieken. De opmerkelijke conclusie luidde dat de kortdurende opvang met nazorg en de reguliere opvang succesvoller waren dan de langdurige, gespecialiseerd opvang, en bovendien veel goedkoper.

Tenslotte onderzochten Schoutrop en Lange (1997) of enkel schrijven over schokkende ervaringen al een helende werking heeft. Een groep getraumatiseerden (niet PTSS, maar onlangs een ernstige gebeurtenis meegemaakt) kreeg schrijfp opdrachten waarin men over de gebeurtenis en de bijbehorende emoties en gedachten moest schrijven. Vijf sessies leidden al tot een significante verbetering in de last die ze ondervonden van de schokkende ervaring.

### **1.2.6 Overzichtsartikelen**

Nu het aantal effectstudies gestaag toeneemt verschijnen er ook met grotere regelmaat overzichtsartikelen waarin men tracht een algemene conclusie te trekken over het onderzoek naar de effecten van behandelingen van PTSS.

Zo presenteren Solomon et. al. (1992) een overzicht van elf gecontroleerde studies. Vijf daarvan betreffende farmacologische studies, die als tamelijk effectief bestempeld worden. Exposure wordt ook effectief bevonden, evenals SIT, al is het aantal studies naar SIT op dat moment nog zeer beperkt. Shalev, Bonne en Eth (1996) selecteren enkele jaren later maar liefst 81 studies. Ongeveer dertig daarvan betreffen echter farmacologische studies en veel de overige onderzoeken hebben meer het karakter van gevalbeschrijvingen. De onderzoekers zijn voorzichtig optimistisch: de meeste therapieën (exposure, cognitieve therapie, SIT) hebben een positieve werking, al die maar klein. Medicatie achten ze met name geschikt om de symptomen dusdanig te dempen dat er een vorm van psychotherapie mogelijk is.

Ten Broek et. al. (1997) concluderen op basis van een selectie van vijftien studies dat voor exposure de meeste empirische steun bestaat. Ook EMDR heeft empirische steun, al zijn er echter ook onderzoeken die niet aan kunnen tonen dat EMDR effect heeft. Ook SIT is effectief, al is na een follow-up exposure effectiever.

Foa en Meadows trekken in 1997 vergelijkbare conclusies: voor de effectiviteit van exposure is het meeste bewijs. Ten aanzien van het succes van EMDR maken zij de kanttekening dat deze onderzoeken methodologisch nogal te wensen over laten. Verder besteden zij specifiek aandacht aan het feit dat combinatietherapieën (meestal exposure én cognitieve herstructurering) het niet beter doen dan enkele therapieën.

Rosenheck, Fontana en Errara (1997) blikken in een overzicht tamelijk pessimistisch terug op twintig jaar behandeling van PTSS in klinieken. Positieve resultaten zijn er wel, maar zijn over het algemeen erg mager. Het falen van eerdere hulpverlening, het chronische karakter van PTSS en de veel voorkomende comorbiditeit wijzen ze als boosdoeners aan.

Sherman (1998) biedt een overzicht van zeventien studies die de toets der kritiek kunnen doorstaan. Diverse behandelwijzen, waar bijna altijd exposure tenminste een onderdeel van is, boeken positieve resultaten. Zowel algemene (angst, depressie) als PTSS-specifieke symptomen (herbeleving, vermijdingsgedrag, spanning) worden teruggedrongen door exposure (waaronder volgens Sherman ook EMDR valt).

Etten en Taylor (1998) concluderen in hun overzichtsartikel dat zowel EMDR, exposure als SIT aantoonbaar effectief zijn in de behandeling van getraumatiseerden, evenals zogenaamde serotine-opnameremmers.

### **1.3 Conclusie**

Tot slot van dit hoofdstuk waarin een overzicht is gepresenteerd van onderzoek naar de effecten van (psycho-)therapeutische interventies bij getraumatiseerden kunnen enkele conclusies worden getrokken. In het volgende hoofdstuk wordt vervolgens kort stilgestaan bij de methodologie van dit soort onderzoek.

Allereerst moet opgemerkt worden dat de meeste effectstudies zich richten op (een vorm van) exposure, meestal imaginaire exposure, EMDR en cognitieve gedragstherapie waarin exposure (vaak in de vorm van schrijven over de traumatische ervaring) wordt aangevuld met cognitieve herstructurering. Blootstelling aan de traumatische gebeurtenis door imaginaire exposure, in vivo exposure, flooding, EMDR of door er systematisch over te praten en te schrijven, is derhalve veel onderzocht.

Als we vervolgens kijken naar wat deze studies naar exposure in de meest brede zin van het woord opleveren, dan is beeld vrijwel onveranderd positief, in die zin dat exposure in bijna elk effectonderzoek als effectief te voorschijn komt. Systematische blootstelling aan de gevreesde stimuli heeft tot gevolg dat de ernst van de PTSS vermindert. Wanneer exposure gecombineerd wordt met andere therapiecomponenten voegen deze laatste meestal weinig toe aan het effect van de exposure op de PTSS-klachten (Foa & Meadows, 1997; Foa et. al., 1999).

Rest wel de vraag welke vorm van exposure dan geprefereerd zou moeten worden. Exposure in 'enge zin', zoals imaginaire exposure en flooding, heeft als nadeel dat het uitvalpercentage tamelijk hoog is in verhouding tot andere therapieën. Bovendien is een langdurige blootstelling aan angstopwekkende stimuli erg zwaar voor zowel patiënt als therapeut. Ten Broek, Korrelboom en De Jongh (1998) breken daarom een lans voor goede alternatieven voor 'pure' exposure. Zij stellen dat ook EMDR en SIT door de APA op de lijst van empirisch gevalideerde behandelingen zijn geplaatst omdat aangetoond is dat ook EMDR en SIT effectief zijn. Deze beiden hebben als groot voordeel dat ze minder belastend zijn voor patiënt en therapeut. Gersons en Carlier (1998) voegen hier nog aan toe dat door exposure

gevoelens van schuld en schaamte niet aangeroerd worden. Exposure richt zich op het trauma zelf, niet op de gevolgen ervan voor cognities en gevoelens. De toevoeging van cognitieve herstructurering voegt wellicht niets toe aan de reductie van de PTSS-symptomen, maar heeft misschien wel iets extra's te bieden wat het herstellen van ideeën als veiligheid en schuld.

Over de grootte van het effect van exposure is minder eenstemmigheid dan over de vraag of exposure werkt. Sommige studies claimen dat na twee sessies EMDR geen enkele proefpersoon meer in de categorie 'lijdend aan PTSS' valt, terwijl bij de meeste studies de effecten weliswaar significant, maar tamelijk klein zijn. Rosenheck, Fontana en Errara (1997) zijn terecht niet in een juichstemming wanneer ze de resultaten van twintig jaar behandeling van PTSS overzien.

Verder is het opvallend dat er nauwelijks aandacht geschonken wordt aan de verschillende populaties (veteranen, geweldsslachtoffers, verkeersslachtoffers) die behandeld en onderzocht worden. Het lijkt wel alsof men er stilzwijgend van uitgaat dat de trauma's die deze groepen hebben opgelopen niet van elkaar verschillen. Bij getraumatiseerde veteranen echter, hebben de ervaringen een meer chronisch karakter: zij hebben vaak lange tijd in een traumatiserende omgeving verkeerd, in tegenstelling tot slachtoffers van geweld en verkeersslachtoffers waar vaak een explosieve, kortstondige gebeurtenis aan de basis van het trauma staat. Bovendien spreekt men bij de laatste twee groepen echt van slachtoffers, terwijl de rol van veteranen ten opzichte van wat hen is overkomen veel minder duidelijk is, wat gevoelens van schuld en schaamte anders maakt (Foa & Meadows, 1997). Over welke gevolgen dit heeft voor de aard van het trauma en in het verlengde daarvan voor de behandeling wordt in effectonderzoek niet gesproken.

Tenslotte zijn er enige opmerkingen te plaatsen bij de opzet van veel van bovenstaand onderzoek. Dat zal gebeuren in hoofdstuk twee.

## 2 METHODOLOGIE VAN EFFECTONDERZOEK

---

In het voorgaande hoofdstuk zijn een groot aantal onderzoeken naar de effecten van (psycho)therapeutische interventies bij getraumatiseerden op een rij gezet. In dit hoofdstuk willen we verder kijken dan alleen de resultaten van het onderzoek en ons richten op de methodologische opzet van het beschreven onderzoek. Eerst zullen een aantal problematische aspecten van het beschreven onderzoek worden genoemd. Vervolgens wordt een ideaaltypische standaard gepresenteerd, zoals die door Foa en Meadows (1997) is opgesteld.

Allereerst is van belang dat degenen die in het kader van een effectonderzoek behandeld worden, in de meeste gevallen mensen zijn die zich hebben aangemeld bij een psychiatrisch ziekenhuis, een veteranenkliniek, een veteranenorganisatie of iets dergelijks. Wellicht is de aard en ernst van de PTSS-klachten die zij ondervinden, anders dan van de getraumatiseerden die niet de drempel nemen om zich aan te melden. Hiermee in verband staat dat het chronische karakter van PTSS tot gevolg heeft dat proefpersonen in de loop van hun ziekte vaak al allerlei behandelingen hebben gehad (Solomon et. al., 1992). De invloed van deze behandelingsgeschiedenis is moeilijk in te schatten maar kan er, naast invloed op het effect van de behandeling in kwestie, toe leiden dat de individuen in de patiëntenpopulatie waaruit effectonderzoekers putten ‘anders’ zijn dan de getraumatiseerden die thuis zitten. De proefpersonen dienen zich aan, in plaats van dat de onderzoekers bepalen wie er tot de steekproef zou kunnen behoren.

Een andere factor die de resultaten van genoemd effectonderzoek zou kunnen vertroebelen is de onduidelijke status van veel van de controlegroepen die gebruikt worden. Vaak krijgen de controlegroepen een soort ‘standaardbehandeling’<sup>2</sup>, die soms ook aan de experimentele groep gegeven wordt, naast de behandeling waarvan het effect gemeten moet worden. De inhoud van deze standaardbehandelingen is niet altijd even duidelijk: er wordt gesproken over ‘basic counseling’, ‘assessment interviews’, ‘groupmeetings’ en dergelijke. Over de effecten van deze ‘behandelingen’ is weinig bekend, wat ook niet vreemd is gezien de praktijk waarbinnen het effectonderzoek plaatsvindt.

Slechts weinig studies richten zich op het effect van de omgeving waarbinnen de verschillende behandelingen zich afspelen (zie voor positief voorbeeld Fontana en Rosenheck, 1997). Soms verblijven ‘proefpersonen’ al geruime tijd in klinieken waar ze regelmatig contact hebben met therapeuten en groepsgewijs praten met andere patiënten. Andere patiënten

---

<sup>2</sup> Wanneer er tenminste een controlegroep aanwezig was. De afwezigheid van een controlegroep maakt het erg moeilijk ‘harde’ uitspraken te doen over de effectiviteit van de gebruikte behandeling.

daarentegen worden ambulantly behandeld en leiden verder een normaal leven. Van belang is dat duidelijk wordt gemaakt op wat voor patiënten een onderzoek betrekking heeft.

Zeer opvallend is dat op enkele studies na de follow-up stopt bij maximaal zes maanden na de behandeling. Bij een ernstige (chronische) stoornis als PTSS is het belangrijk te weten welke veranderingen therapieën op de lange termijn kunnen bewerkstelligen. Uiteraard is niet eenvoudig om twee jaar na het einde van de behandeling een klein verschil tussen twee groepen nog aan de behandeling toe te schrijven en dient de nodige voorzichtigheid betracht te worden in het trekken van conclusies.

Tot slot van deze paragraaf nog aandacht voor de overzichtsartikelen. Tussen de reviews die in het vorige hoofdstuk kort zijn besproken, zijn grote verschillen. Zo is er geen eenduidigheid over de criteria die gehanteerd zouden moeten worden om vast te stellen of een effectstudie aan bepaalde minimumeisen voldoet. Dit heeft tot resultaat dat het ene overzichtsartikel 81 studies selecteert, en een ander maar veertien. Wellicht zijn onderstaande criteria geschikt als toekomstige 'toetssteen'.

In een overzichtsartikel presenteren Foa en Meadows (1997) een lijst met gouden regels voor effectstudies die in latere studies (zie bijvoorbeeld Glynn et al., 1999) worden aangemerkt als de regels waaraan zo veel mogelijk voldaan moet worden wil men de kwalificatie 'goed onderzoek' verdienen.<sup>3</sup>

In de eerste plaats moet er een duidelijk omschreven stoornis aanwezig zijn bij de patiënten die worden behandeld. De aanwezigheid van traumagerelateerde klachten is niet voldoende, er moet sprake zijn van psychopathologie. Bovendien moeten er drempelwaarden gesteld worden voor wat betreft de ernstigheid van de symptomen. Bij patiënten met lichte symptomen is het moeilijk om verandering te ontdekken. Ook is bij deze patiënten een kleine verbetering al voldoende om te concluderen dat ze volgens de DSM-normen niet meer lijden aan PTSS, wat een overschatting van het effect van de behandeling zou opleveren.

In de tweede plaats dienen betrouwbare en valide instrumenten te worden gebruikt (zie Gersons en Carlier, 1998 en Foa & Meadows, 1997 voor een overzicht). Wanneer allerhande meetinstrumenten worden gebruikt door verschillende onderzoekers wordt een conclusie in algemene zin over de effectiviteit van een bepaalde behandeling moeilijker te trekken.

In de derde plaats moet in effectstudies gebruik worden gemaakt van 'blinde beoordelaars'. Degene die vaststelt hoe het volgens een betrouwbaar meetinstrument met de patiënt gaat, mag niet de behandelaar zijn. Bovendien moeten patiënten geïnstrueerd worden om niets over hun behandeling prijs te geven aan de beoordelaars.

---

<sup>3</sup> Geen van de gepresenteerde effectstudies voldoet volledig aan de 'regels' van Foa en Meadows.

In de vierde plaats moeten beoordelaars goed getraind worden in het gebruik van de meetinstrumenten en dienen de meetprocedures ‘geijkt’ worden. Ook moet de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid vastgesteld worden.

In de vijfde plaats moeten er specifiek voor de te behandelen stoornis ontwikkelde behandelingen onderzocht worden. Bovendien dient er gebruik gemaakt te worden van behandelprotocollen.

In de zesde plaats moeten patiënten ofwel *at random* ofwel via *stratified sampling* aan een behandelconditie worden toegewezen. De verschillen tussen de diverse behandelcondities zouden anders wel eens aan externe factoren geweten kunnen worden.<sup>4</sup> Ook dient elke behandeling door tenminste twee therapeuten te geschieden en moeten patiënten willekeurig aan een therapeut worden toegewezen, om therapeuteffecten te voorkomen.

In de zevende plaats tenslotte, aldus Foa en Meadows, moet er informatie beschikbaar zijn die laat zien in hoeverre de behandeling zo is verlopen als gepland, en of er bijvoorbeeld onderdelen uit een behandeling zijn weggelaten omdat deze onderdelen overeenkwamen met een andere behandeling waarvan het effect in dezelfde studie wordt gemeten<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Bijvoorbeeld wanneer alle ernstige ‘gevallen’ van PTSS met langdurige exposure en alle lichte ‘gevallen’ met EMDR worden behandeld, wat op zichzelf geen vreemde keuze zou zijn.

<sup>5</sup> In een vergelijking tussen SIT en exposure het exposure-element uit SIT weglaten bijvoorbeeld.

### 3 NEDERLANDSE BEHANDELINSTELLINGEN

---

Nederland kent een aantal behandelingsinstellingen waar getraumatiseerde veteranen behandeld worden. In het kader van dit onderzoek werden bij vier behandelingsinstellingen interviews afgenomen met verantwoordelijken of zogenaamde ‘kerninformanten’. Doel hiervan was het inventariseren van visies en ideeën die er bij deze behandelingsinstellingen leven ten aanzien van de behandeling van getraumatiseerden en ten aanzien van onderzoek naar de effecten van deze behandelingen.

De betreffende behandelingsinstellingen waar interviews zijn afgenomen zijn de Afdeling Individuele Hulpverlening (AIH) van de Koninklijke Landmacht, het Centraal Militair Hospitaal (CMH), Stichting Centrum '45 en het RIAGG. Onderstaand worden één voor één de behandelingsinstellingen aan het woord gelaten en hun visie op behandeling en onderzoek weergegeven. Vervolgens worden enige concluderende opmerkingen gemaakt.

#### 3.1 Stichting Centrum '45<sup>6</sup>

Stichting Centrum '45 is een landelijk centrum voor de behandeling van oorlogsgetroffenen en vervolgd. Naast het behandelen van getraumatiseerde burgerslachtoffers van de Tweede Wereldoorlog en getraumatiseerde asielzoekers worden in Centrum '45 ook getraumatiseerde veteranen behandeld. Er zijn op een willekeurig moment zo'n veertig veteranen in behandeling. Dit zijn veelal Indië-veteranen, maar ook jonge veteranen die bijvoorbeeld in Libanon hebben gediend. Centrum '45 beschikt over een dagkliniek, een polikliniek en een kliniek van 24 bedden, waar psychotherapeuten, psychiaters, sociotherapeuten, maatschappelijk werkers, creatieve therapeuten en verpleegkundigen gezamenlijk werken aan de behandeling van patiënten die lijden aan posttraumatische stressklachten of andere angststoornissen, depressieve klachten en somatoforme stoornissen bij wie vermoedelijk een verband bestaat tussen de klachten en het meemaken van schokkende ervaringen. Volgens psychiater Nerad heeft ongeveer de helft van de patiënten een PTSS. Ook depressie komt vaak voor. Met name in de kliniek is er veel sprake van comorbiditeit, waarbij Nerad aantekent dat met name dissociatie een zeer complicerende factor in de behandeling is.

Veel therapeuten en psychiaters in Centrum '45 opereren vanuit een psychodynamisch kader. Sinds de oprichting van Centrum '45 zijn er altijd veel analytisch georiënteerde therapeuten werkzaam geweest die specifieke klachten altijd in het licht van de levensgeschiedenis plaatsen. Een ander kader, of eigenlijk meer een noodzakelijk basis waarop



de behandeling rust, aldus Nerad, betreft de sociotherapie, die er voor moet zorgen dat patiënten verbonden blijven met de werkelijkheid. Binnen deze kaders heeft Centrum '45 een breed aanbod aan therapieën: inzichtgevende psychotherapie, gedragstherapie, groepstherapie, relatie- en gezinstherapie, creatieve therapie, psychomotorische therapie en muziektherapie.

Een standaardbehandeling voor veteranen met PTSS bestaat niet, maar ten aanzien van de veteranen spelen de verschillende groepstherapieën een belangrijke rol. Op poliklinische basis doorlopen veel getraumatiseerde veteranen de 'steunende' groepstherapie, de 'onderkennende' groepstherapie en/of de 'onderkennende en reconstructieve' groepstherapie. Nerad vraagt zich af waar de verschillende uitgangspunten van de drie groepstherapieën toe leiden en wat de werkzame bestanddelen van de groepstherapieën zijn. In hoeverre heeft het praten met medepatiënten met vergelijkbare klachten al een heilzame werking zonder dat er therapeutische technieken en methoden aan te pas komen? Een onderzoek naar groepstherapeutische factoren zou wenselijk zijn, bijvoorbeeld aan de hand van de vragenlijst van Yalom die twaalf factoren binnen een groepstherapeutisch proces onderscheidt. Wat betreft de psychodynamische, inzichtgevende psychotherapieën is Nerad zich ervan bewust dat er weinig gecontroleerd onderzoek naar de effectiviteit ervan voorhanden is. Hij denkt dat de meeste therapeuten niet te springen staan om hun patiënten 'te lenen' voor effectonderzoek en bovendien van mening zijn dat een dergelijke behandeling zich niet goed leent voor een effectstudie.

Sinds enige tijd wordt ook op beperkte schaal EMDR toegepast bij de behandeling van 'eenvoudige' acute trauma's. Nerad meent dat EMDR niet geschikt is voor complexe trauma's die diep geworteld zijn in het leven van de patiënt. Wanneer EMDR op Centrum '45 iets meer ingeburgerd is, hoopt Nerad een onderzoek naar de effectiviteit van deze behandeling te starten binnen Centrum '45.

Ten aanzien van de positie van het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut heeft Nerad geen specifieke opvattingen of wensen.

### **3.2 RIAGG<sup>7</sup>**

Bij het RIAGG Rijnmond Noordwest, locatie Vlaardingen, worden sinds begin jaren negentig cliënten die lijden aan traumagerelateerde stoornissen behandeld. Psychotherapeuten De Jong en Van Essen, lid van het psychotraumateam, behandelen onder andere oorlogsslachtoffers,

---

<sup>6</sup> Geïnterviewd werd psychiater M. Nerad, hoofd kliniek, januari 2000.

<sup>7</sup> Geïnterviewd werden W. de Jong en H. van Essen, als psychotherapeuten binnen een psychotraumateam verbonden aan RIAGG Rijnmond Noord-West, Vlaardingen, februari 2000.

veteranen en verkeersslachtoffers.<sup>8</sup> Om grote aantallen gaat het niet, er zijn meestal zo'n vier veteranen onder behandeling. De veteranen die bij een RIAGG aankloppen zijn volgens De Jong en Van Essen vaak degenen die boos zijn op Defensie en er niets meer mee te maken willen hebben. Bij klachten komen zij dan ook niet bij de 'reguliere' behandelingsinstellingen voor veteranen terecht.

Naast posttraumatisch stressstoornis komen bij de cliënten van het RIAGG ook vaak angststoornissen, depressie en relatieproblemen voor als gevolg van de traumatische ervaring, naast een algehele staat van slecht functioneren. Deze combinatie van problemen maakt dat, samen met de verschillen in de aard van het trauma, geen standaardbehandeling wordt gevolgd bij getraumatiseerden. De impact en gevolgen van een incidenteel trauma (bijvoorbeeld na een auto-ongeluk) zijn van andere aard dan de gevolgen van een chronisch trauma, aldus Van Essen en De Jong. Dit heeft gevolgen voor de behandeling, die in het eerste geval kort en 'protocollair' zal zijn, en in het tweede geval langduriger en meer op verwerking gericht zal zijn. De groep patiënten die lijdt aan de gevolgen van een chronisch trauma heeft vaak ook meer te lijden van andere problemen, zoals genoemde relatieproblemen en depressie. Hierdoor is de behandeling van de PTSS verweven met de behandeling van de 'secundaire' problemen.

Een belangrijk verschil ten opzichte van de behandeling zoals deze elders plaatsvindt, is dat het RIAGG slechts ambulante zorg verleent, wat in de meeste gevallen betekent dat er per week één uur contact is tussen behandelaar en cliënt. Binnen dit uur worden met name gedragstherapeutische technieken toegepast, zoals desensitisatie, en wordt inzicht geboden in 'hoe het werkt'. Beide psychotherapeuten hebben de ervaring dat praten over wat er gebeurd is en inzicht bieden in de effecten die de traumatische ervaring heeft op het huidige functioneren al erg belangrijk is voor de cliënten. EMDR wordt binnen het RIAGG Vlaardingen niet toegepast.

Wat betreft de effectiviteit van de behandeling door het RIAGG is er weinig duidelijkheid. Cliënten waarbij de behandeling is afgerond worden niet systematisch gevolgd en inzicht in hun toestand na verloop van tijd is niet aanwezig. Ook voor gecontroleerd onderzoek naar de effecten van de interventies die de psychotherapeuten plegen, is binnen het RIAGG geen plaats. De Jong en Van Essen hebben het idee dat het voor de meeste patiënten een kwestie van leren leven met de traumatische ervaringen blijft. Het woord 'genezing' is voor de meeste cliënten niet op zijn plaats. Cliënten die er ernstig aan toe zijn, worden soms doorverwezen naar instellingen die 'meer' kunnen bieden op het gebied van de behandeling van traumagerelateerde stoornissen.

---

<sup>8</sup> Naast dit 'reguliere werk' wordt het psychotraumateam twee keer per jaar uitgezonden onder de hoede van 'Artsen zonder Grenzen' naar oorlogsgebieden, om daar wat betreft de traumaverwerking eerste hulp te bieden en de daar aanwezige hulpverleners te ondersteunen en te adviseren.

Ten aanzien van het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut hebben De Jong en Van Essen geen specifieke wensen of vragen.

### **3.3 Afdeling Individuele Hulpverlening<sup>9</sup>**

De Afdeling Individuele Hulpverlening kan worden beschouwd als het RIAGG van de Koninklijke Landmacht, aldus Martens. Alle problemen die in een ‘gewone’ RIAGG aan bod komen, kunnen ook bij de AIH aan de orde komen. Het systeemdenken staat hierbij voorop, wat wil zeggen dat de problemen gerelateerd (dienen te) zijn aan de uitzending (naar (voormalige) oorlogsgebieden) van de militairen. Tot de doelgroep van de AIH behoren alle militairen van de landmacht en de marechaussee, veteranen (vanaf Libanon), en gezinsleden van deze groepen.

Volgens Martens zijn verwerkingsproblemen en relatieproblemen veel voorkomend als gevolg van de (traumatische) ervaringen gedurende de uitzending. Daarnaast komen PTSS, depressie en angststoornissen voor, gerelateerd aan de ervaringen tijdens de uitzending. In de behandeling van PTSS wordt gebruik gemaakt van een breed scala aan behandelmethoden, afhankelijk van de ernst van de stoornis en van de patiënt. Er kan niet gesproken worden van een standaardbehandelschema bij patiënten met een PTSS. Het AIH is wat behandelaanbod betreft goed te vergelijken met het RIAGG, aldus betrokkene, en de behandeling bestaat meestal ook uit één keer per week psychotherapie. Hierin kan exposure, EMDR, cognitieve herstructurering, desensitisatie en zelfs hypnose een plaats hebben.

Belangrijk is het verschil tussen de behandeling ‘hier’ (in Nederland, meestal na de uitzending), en de behandeling ‘daar’ (tijdens de uitzending). Tijdens de uitzending is behandeling gericht op het ‘inzetbaar houden’, wat betekent dat de patiënt niet uit evenwicht gebracht moet worden. Een behandeling ‘hier’ gaat veel dieper, is op verwerking van de traumatische gebeurtenis gericht waarbij de patiënt uit evenwicht wordt gebracht om een nieuw evenwicht te bewerkstelligen, aldus Martens.

Vanuit het AIH wordt ook veel aandacht besteed aan preventie. De informatievoorziening aan militairen die uitgezonden worden is grondig. Ze worden uitgebreid voorgelicht en ontvangen bijvoorbeeld zogenaamde ‘stresskaartjes’ die gebruikt kunnen worden om al in een vroeg stadium mogelijke problemen te signaleren. Ook wordt het thuisfront middels ‘infodagen’ goed voorgelicht en voorbereid op wat hen te wachten kan staan. Ook van groot belang is de aanwezigheid van psychotherapeuten tijdens de uitzending die specifiek getraind zijn in het voorkomen van ernstige traumagerelateerde problemen.

---

<sup>9</sup> Interview met W. Martens, hoofd Afdeling Individuele Hulpverlening van de Koninklijke Landmacht, 8 maart 2000.

Naast preventie is ook debriefing belangrijk. Deze debriefing moet volgens Martens niet alleen bestaan uit een gesprek met een psycholoog vlak na het einde van de uitzending waarin de militairen hun emoties van zich af kunnen praten. Deskundigheid is van het grootste belang om al in een vroeg stadium na de uitzending een goede diagnose te kunnen stellen. Martens spreekt liever over ‘debriefingsmanagement’, omdat alle veteranen gevolgd worden tot negen maanden na het afzwaaien. De afdeling ‘Gedragswetenschappen’ van Defensie heeft hiertoe een ‘nazorgvragenlijst’ opgesteld.

Of het scala aan interventies (preventie, debriefing en verschillende behandelmethoden) effect heeft is volgens Martens nagenoeg niet vast te stellen. Gecontroleerd onderzoek naar de effecten van behandelingen is bijna onmogelijk, omdat van persoon tot persoon wordt bekeken welke behandeling het beste is. Bovendien kun je niet een bepaald groep personen met problemen onbehandeld laten ter wille van een wetenschappelijk onderzoek.

Zinvol, en bovendien haalbaar, is volgens Martens onderzoek over een lange termijn naar het ‘welbevinden’ van veteranen die uitgezonden zijn geweest. Bovendien is het volgens hem niet duidelijk wat de veteranen zelf willen wat begeleiding betreft. Het AIH biedt veel mogelijkheden voor begeleiding, doet veel aan nazorg, zonder precies te weten waar de veteranen behoefte aan hebben, welke nazorg ze als nuttig ervaren. Hier zou het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut zich hard voor moeten maken, wat hem betreft.

### **3.4 Centraal Militair Hospitaal<sup>10</sup>**

Het Centraal Militair Hospitaal richt zich alleen op jonge veteranen en biedt mogelijkheden voor zowel klinische, als poliklinische en deeltijdbehandeling (één dag) voor patiënten die vaak lijden aan een PTSS. Men hanteert een zogenaamde ‘multimodulaire’ behandeling, die volledig op maat wordt gesneden voor de cliënt. Basis van enkele behandeling vormt echter een vorm van exposure. Blootstelling aan de gevreesde stimuli staat dus voorop, maar wordt gecombineerd met psycho-educatie, creatieve therapie, sociotherapie, dramatherapie en cognitieve herstructurering. Deze herstructurering, waarbij een nieuwe betekenis wordt verleend aan de traumatische ervaring en deze een nieuwe plaats in de belevingswereld krijgt, kan pas plaatsvinden nadat met behulp van exposure de angst die optreedt bij confrontatie met de gevreesde stimuli, in belangrijke mate is vermindert, aldus Meyer. Ook medicatie wordt geregeld toegepast, met name wanneer de symptomen dusdanig ernstig zijn dat psychotherapie anders niet mogelijk is doordat de geringste herbeleving haast ondraaglijk is.

---

<sup>10</sup> Interview met mevrouw M. Meyer, psychotherapeut en coördinator deeltijdbehandeling PTSS, 17 februari 2000.

Over het effect van deze gemoduleerde aanpak kan nog weinig gezegd worden. Het CMH is momenteel zelf bezig met een grootschalig effectonderzoek, waarin zowel het effect van farmacologische als van psychotherapeutische behandeling zal worden gemeten. Groot probleem voor dit effectonderzoek is comorbiditeit. Patiënten met PTSS lijden ook vaak aan depressie en algemene angststoornissen.

Over het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut stelt Meyer dat deze een loketfunctie zou moeten vervullen waar ook alle informatie over behandelwijzen en onderzoek bekend is. Van belang voor effectonderzoek is immers dat op verschillende plekken dezelfde gestandaardiseerde meetinstrumenten gebruikt worden en dezelfde protocollen gevolgd worden in bijvoorbeeld de toepassing van EMDR. De verschillende locaties in ons land waar getraumatiseerden behandeld worden en waar onderzoek wordt gedaan naar het effect van deze behandelingen hebben echter niet altijd weet van elkaar. Het KOC zou wat dat betreft een coördinerende en informatieverschaffende rol kunnen vervullen.

### **3.5 Slot**

Op basis van bovenstaande kunnen maar weinig conclusies worden getrokken. Een daarvan is echter zeer belangrijk. Een standaard behandelingsmodel bestaat niet. Bij iedere instelling wordt betoogd dat men ‘zorg op maat’ aanbiedt. Talloze therapievarianten kunnen worden toegepast, al naar gelang de omstandigheden waarin de cliënt zich bevindt.

Over het effect van de behandelingen die men gebruikt heeft men wel nagedacht, maar kan men geen objectieve uitspraken over doen. Dat houdt uiteraard met name verband met het ‘zorg op maat’-concept dat gehanteerd wordt. Dit maakt een effectstudie er niet bepaald makkelijker op. Veel effectonderzoek vindt er dan ook niet plaats binnen de muren van de Nederlandse behandelinstellingen. Alleen het CMH besteedt systematisch aandacht aan onderzoek naar behandelmethoden en de effectiviteit ervan. Momenteel wordt de modulaire aanpak die zij hanteren door een effectonderzoek getoetst.

Over het Kennis- en Onderzoekscentrum hebben de behandelinstellingen vooralsnog weinig te vertellen. In twee gesprekken kwam aan de orde dat het KOC een coördinerende functie zou kunnen vervullen wat effectonderzoek betreft, door op de hoogte te zijn van wat er in den lande zoal behandeld en onderzocht wordt. Enkele suggesties voor onderzoek tot slot: longitudinaal onderzoek waarin veteranen langdurig worden gevolgd en onderzoek naar de effecten van verschillende vormen groepstherapie (zoals die eigenlijk ‘overal’ (met uitzondering van het RIAGG) worden gegeven).

## 4 CONCLUSIES

---

In dit rapport is achtereenvolgens aandacht besteed aan studies naar de effectiviteit van behandelingen van posttraumatische stressstoornis, de methodologische moeiten en vereisten waarmee bij de opzet van een effectonderzoek rekening moet worden gehouden en tenslotte de Nederlandse behandelpraktijk.

Daarin is opgevallen dat de praktijk een breed scala aan behandelmethoden kent die in allerlei verschillende combinaties worden gebruikt, terwijl de effectstudies zich met name richten op een paar specifieke therapieën (exposure, EMDR, cognitieve gedragstherapie) en die meestal ook los van andere behandelingen onderzoeken. Dat laatste is niet verwonderlijk, aangezien alleen dan harde conclusies getrokken kunnen worden over de werkzaamheid van een therapie. Over welke (bestanddelen van) therapieën effectief zijn is redelijk veel eenstemmigheid: voor exposure is de meeste steun, maar ook EMDR ('met stip') en SIT zijn effectief in de behandeling van PTSS. Combinaties van therapieën zijn niet extra effectief, blijktens het (weinige) onderzoek dat daarover is. In de praktijk echter<sup>11</sup> krijgen patiënten die aan PTSS lijden (en vaak ook nog met veel andere problemen te kampen hebben) diverse soorten therapie aangeboden.

In de eerste plaats is meer kennis noodzakelijk over de effecten van dramatherapie, gezinstherapie, muziektherapie, sociotherapie en andere therapieën die toegepast worden in de behandeling van PTSS, op het reduceren van PTSS-symptomen en op andere relevante aspecten van het functioneren van de patiënten. Behandelinstanties zeggen immers geen duidelijk beeld te hebben van de effectiviteit van wat ze doen. Daarnaast zou meer onderzoek verricht moeten worden naar de effectiviteit van een (multi-)modulaire aanpak, waarin bij de behandeling verschillende therapieën ingezet kunnen worden, afhankelijk van de toestand en de persoon van de patiënt. Het onderzoek dat momenteel verricht wordt in het CMH zou een goed voorbeeld van dergelijk onderzoek kunnen zijn.

We weten dat exposure, EMDR en SIT positieve effecten bewerkstelligen bij PTSS-patiënten. Deze effecten zijn echter maar klein en zorgen er slechts zelden voor dat patiënten volledig genezen (Yule, 1999). Deze kleine effecten hebben bovendien betrekking op een groep patiënten, en niet op individuele patiënten. Artsen, psychologen en therapeuten derhalve, kunnen niet bouwen op het beschikbare effectonderzoek als ze moeten bepalen welke behandeling het meest geschikt is voor iemand. Niets voor niets stellen alle behandelinstellingen die in dit rapport aan het woord zijn gelaten, dat men 'zorg op maat' biedt en geen standaardpakket klaar heeft liggen voor (bepaalde groepen) patiënten. Wel is het zo dat ook in de praktijk exposure bijna altijd een kernonderdeel van deze 'maatbehandeling' vormt.

Een volgend punt dat aandacht behoeft is het feit dat getraumatiseerden naast PTSS vaak ook aan depressie leiden, vaak zeer angstig zijn en ook nog veel andere problemen (zoals relatie- en drankproblemen) hebben. In dit rapport is geen aandacht besteed aan de kwestie van comorbiditeit. Aangezien dit echter een belangrijke belemmerende factor is in de behandeling alsmede in het meten van het effect van behandelingen, verdient dit wel veel aandacht.

Een andere kwestie die al even aan de orde is geweest betreft de verschillen tussen de verschillende groepen getraumatiseerden. Het ontbreken van reflectie in de effectstudies op de verschillen tussen getraumatiseerde vluchtelingen, veteranen, verkeersslachtoffers, slachtoffers van seksueel geweld en anderen, heeft zich doorgezet in het ontbreken daarvan in dit rapport. Het verdient echter aanbeveling daar wel aandacht aan te besteden.<sup>12</sup>

Tenslotte een laatste opmerking, betreffende de rol die het Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut zou kunnen vervullen. De geïnterviewden bij de verschillende instellingen waren niet scheutig met opmerkingen over en vragen aan het KOC. Wel werden enkele suggesties gedaan die uitstekend aansluiten bij hetgeen hierboven is gesteld. Het KOC zou kunnen waken over het gebruik van gestandaardiseerde meetinstrumenten en behandelprotocollen, om zo de voorwaarden te scheppen voor het doen van degelijk effectonderzoek. Ook door de verschillende behandelinstellingen te informeren over elkaars activiteiten op behandel- en onderzoeksgebied kan het KOC een bijdrage leveren aan de kwaliteit van behandeling en onderzoek op onderhavig gebied.

---

<sup>11</sup> In Nederland zeker bij Centrum '45 en het CMH.

<sup>12</sup> Zie hiervoor Herman (1992) en Jongedijk, Carlier, Schreuder en Gersons (1995)

## LITERATUUR

---

APA (American Psychiatric Association) (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition. Washington: APA.

Arntz, A. (1995). Psychologische behandeling van de posttraumatische stressstoornis. De Psycholoog, *30*, 177-180.

Boudewyns, P.A. & Hyer, L. (1990). Physiological response to combat memories and preliminary treatment outcome in Vietnam veteran PTSD patients treated with direct therapeutic exposure. Behavior Therapy, *21*, 63-87.

Boudewyns, P.A. & Hyer, L. (1990). Physiological response to combat memories and preliminary treatment outcome in Vietnam veteran PTSD patients treated with direct therapeutic exposure. Behavior Therapy, *21*, 63-87.

Boudewyns, P.A. & Hyer, L. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as treatment for posttraumatic stress disorder (PTSD). Clinical Psychology and Psychotherapy, *3*, 185-195.

Boudewyns, P.A., Hyer, L., Woods, M.G., Harrison, W.R. & McCranie, E. (1990). PTSD among Vietnam veterans: An early look at treatment outcome using direct therapeutic exposure. Journal of Traumatic Stress, *3*, 359-368.

Broeke, E. ten & Jongh, A. de (1995). Eye Movement Desensitization and Reprocessing. 'Gewoon' imaginaire exposure?. De Psycholoog, *30*, 459-464.

Broeke, E. ten, Jongh, A. de, Wiersma, K. & Gimbrère, F. (1997). Psychotherapie bij posttraumatische stress-stoornis. De stand van zaken. Tijdschrift voor psychotherapie, *23*, 305-328.

Broeke, E. ten, Korrelboom, K. & Jongh, A. de (1998). Over de noodzaak van herhaalde en langdurige blootstelling aan traumatische herinneringen bij de behandeling van posttraumatische stress stoornis (PTSS). Gedragstherapie, *31*, 273-290.

Brom, D., Kleber, R. & Defares, P.B. (1989). Brief psychotherapy for posttraumatic stress disorders. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *57*, 607-612.

Bryant, R.A., Harvey, A.G., Dang, S.T., Sackville, T. & Basten, C. (1998). Treatment of acute stress disorder: A comparison of cognitive-behavioral therapy and supportive counseling. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *66*, 862-866.

Carlier, I.V.E., Lamberts, R.D. & Gersons, B.P.R. (1994). Ingrijpende gebeurtenissen in politiewerk. Arnhem/Antwerpen: Gouda Quint/Kluwer.

Carlson, J.G., Chemtob, C.M., Rusnak, K., Hedlund, N.L. & Muraoka, M.Y. (1998). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). Treatment for combat-related posttraumatic stress disorder. Journal of Traumatic Stress, *11*, 3-24.

Chemtob, C.M., Novaco, R.W., Hamada, R.S. & Gross, D.M. (1997). Cognitive-behavioral treatment for severe anger in posttraumatic stress disorder. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *65*, 184-189.

Cooper, N.A. & Clum, G.A. (1989). Imaginal flooding as a supplementary treatment for PTSD in combat veterans: A controlled study. Behavior Therapy, *20*, 381-391.

Etten, M.L. & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder. Clinical Psychology and Psychotherapy, *5*, 126-144.



Foa, E.B. & Meadows, E.A. (1997). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder: A critical review. Annual Review of Psychology, 48, 449-480.

Foa, E.B., Dancu, C.V., Hembree, E.A., Jaycox, L.H., Meadows, E.A. & Street, G.P. (1999). A comparison of exposure therapy, stress inoculation training, and their combination for reducing posttraumatic stress disorder in female assault victims. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67, 194-200.

Foa, E.B., Hearst-Ikeda, D & Perry, K.J. (1995). Evaluation of a brief cognitive behavioral program for the prevention of chronic PTSD in recent assault victims. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63, 948-955.

Foa, E.B., Rothbaum, B.O., Riggs, D.S. & Murdock, T.B. (1991). Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: A comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 715-723.

Fontana, A. & Rosenheck, R. (1997). Effectiveness and cost of the inpatient treatment of posttraumatic stress disorder: Comparison of three models of treatment. American Journal of Psychiatry, 154, 758-765.

Fontana, A. & Rosenheck, R. (1996). Improving the efficiency of outpatient treatment for posttraumatic stress disorder. Administration and Policy in Mental Health, 23, 197-210.

Foy, D.W. (Ed.) (1992). Treating PTSD: cognitive-behavioural strategies. New York: Guilford Press.

Frueh, B.C., Turner, S.M. & Beidel, D.C. (1995). Exposure therapy for combat-related PTSD: A critical review. Clinical Psychology Review, 15, 799-817.

Frueh, B.C., Turner, S.M., Beidel, D.C., Mirabella, R.F. & Jones, W.J. (1996). Trauma management therapy: a preliminary evaluation of a multicomponent behavioral treatment for chronic combat-related PTSD. Behavior research and therapy, 34, 533-544.

Gersons, B.P.R. (1999). Trends in de traumabehandeling: een kritische beschouwing. In: P.G.H. Aarts & W.D. Visser (red.), Trauma: diagnostiek en behandeling, p. 231-244. Houten/Diegem: Bohn Stafleu van Loghum.

Gersons, B.P.R. & Carlier, I.V.E. (red.) (1998). Behandelingsstrategieën bij posttraumatische stressstoornissen. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Glynn, S.M., Eth, S., Randolph, E.T., Foy, D.W., Urbaitis, M., Boxer, L., Paz, G.G., Leong, G.B. & Firman, G. (1999). A Test of Behavioral Family Therapy to Augment Exposure for Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder. Journal of consulting and clinical psychology, 67, 243-251.

Hammarberg, M. & Silver, S.M. (1994). Outcome of treatment for posttraumatic stress disorder in a primary care unit serving Vietnam veterans. Journal of Traumatic Stress, 7, 195-216.

Harvey, A.G. & Bryant, R.A. (1999). The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: a 2-year prospective evaluation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67, 985-988.

Herman, J.L.H. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. Journal of Traumatic Stress, 5, 377-391.

Hutzell, R.R., Halverson, S., Burke, T., Carpenter, B., Hecke, A., Woolridge, H., Stanley, C., Chambers, T. & Hooper, R. (1997). A multimodal, second generation, posttraumatic stress disorder rehabilitation program. Journal of Traumatic Stress, 10, 109-116.

Jensen, J.A. (1994). An investigation of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as a treatment for posttraumatic stress disorder (PTSD) symptoms of Vietnam veterans. Behavior Therapy, 25, 311-325.

- Jongedijk, R.A., Carlier, I.V.E., Schreuder, J.N. & Gersons, B.P.R. (1995). Is er plaats voor een complexe stress stoornis? PTSSDES NOS nader beschouwd. Tijdschrift voor Psychiatrie, *37*, 43-54.
- Keane, T.M., Fairbank, J.A., Caddell, J.M. & Zimering, R.T. (1989). Implosive (flooding) therapy reduces symptoms of PTSD in Vietnam combat veterans. Behavior Therapy, *20*, 245-260.
- Lohr, J.M., Tolin, D.F. & Lilienfeld, S.O. (1998). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing: implications for behavior therapy. Behavior Therapy, *29*, 123-156.
- Lubin, H., Loris, M., Burt, J. & Read Johnson, D. (1998). Effects of psychoeducational group therapy in reducing symptoms of posttraumatic stress disorder among multiply traumatized women. American Journal of Psychiatry, *155*, 1172-1177.
- Makler, S. & Sigal, M. (1990). Combat-related, chronic posttraumatic stress disorder: Implications for group-therapy intervention. American journal of psychotherapy, *44*, 381 (15p).
- Marks, I., Lovell, K., Noshirvani, H., Livanou, M. & Thrasher, S. (1998). Treatment of posttraumatic stress disorder by exposure and/or cognitive restructuring. Archives of General Psychiatry, *55*, 317-325.
- McFarlane, A.C. (1989). The treatment of post-traumatic stress disorder. British Journal of Medical Psychology, *62*, 81-90.
- Minnen, A. van, Hopman, I., Hagens, M., Verbraak, M. & Methorst, G. (1997). Langdurige imaginaire exposure als behandelmethode voor PTSS: effectiviteit en mislukkingen. Directieve Therapie, *17*, 292-307.
- Munley, P.H., Bains, D.S., Frazee, J. & Schwartz, L.T. (1994). Inpatient PTSD treatment: A study of pretreatment measures, treatment dropout, and therapist ratings of response to treatment. Journal of Traumatic Stress, *7*, 319-325.
- Muris, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I. & Sijsenaar, M. (1998). Treating phobic children: Effects of EMDR versus exposure. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *66*, 193-198.
- Ploeg, H.M. van der & Weerts, J.M.P. (red.) (1995). Veteranen in Nederland. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Ragsdale, K.G., Cox, R.D., Finn, P. & Eisler, R.M. (1996). Effectiveness of short-term specialized inpatient treatment for war-related posttraumatic stress disorder: A role for adventure-based counseling and psychodrama. Journal of Traumatic Stress, *9*, 269-283.
- Resick, P.A. & Schnicke, M.K. (1992). Cognitive processing therapy for sexual assault victims. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *60*, 748-756.
- Richards, D.A., Lovell, K. & Marks, I.M. (1994). Post-traumatic stress disorder: evaluation of a behavioral treatment program. Journal of Traumatic Stress, *7*, 669-680.
- Rogers, S. (1998). An alternative interpretation of "intensive" PTSD treatment failures. Journal of Traumatic Stress, *11*, 769-775.
- Rosenheck, R., Fontana, A. & Errera, P. (1997). Inpatient treatment of war-related posttraumatic stress disorder: a 20-year perspective. Journal of Traumatic Stress, *19*, 407-413.
- Rothbaum, B.O., Hodges, L., Alarcon, R., Ready, D., Shahar, F., Graap, K., Pair, J., Hebert, P., Gotz, D., Wills, B. & Baltzell, D. (1999). Virtual reality exposure therapy for PTSD Vietnam veterans: A case study. Journal of Traumatic Stress, *12*, 263-271.
- Schoutrop, M. & Lange, A. (1997). Gestructureerd schrijven over schokkende ervaringen: resultaat en werkzame mechanismen. Directieve Therapie, *17*, 77-96.

- Scurfield, R.M. (1993). Treatment of posttraumatic stress disorder among Vietnam veterans. In: Wilson, J.P. & Raphael, B. (Eds.), International handbook of traumatic stress syndromes. The Plenum series on stress and coping, p. 879-888. New York, NY: Plenum Press.
- Scurfield, R.M., Kenderdine, S.K. & Pollard, R.J. (1990). Inpatient treatment for war-related post-traumatic stress disorder: Initial findings on a longer-term outcome study. Journal of Traumatic Stress, *3*, 185-201.
- Shalev, A.Y., Bonne, O. & Eth, S. (1996). Treatment of posttraumatic stress disorder: a review. Psychosomatic Medicine, *58*, 165-182.
- Shapiro, F. (1989). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. Journal of Traumatic Stress, *2*, 199-223.
- Shapiro, F. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): evaluation of controlled PTSD research. Journal of Behavioral Therapy and Research, *27*, 209-218.
- Sherman, J.J. (1998). Effects of psychotherapeutic treatments for PTSD: A meta-analysis of controlled clinical trials. Journal of Traumatic Stress, *11*, 413-435.
- Silver, S., Brooks, A. & Obenchain, J. (1995). Treatment of Vietnam war veterans with PTSD: a comparison of eye movement desensitization and reprocessing, biofeedback, and relaxation training. Journal of Traumatic Stress, *8*, 337-342.
- Solomon, S.D., Gerrity, E.T. & Muff, A.M. (1992). Efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder: an empirical review. Journal of the American Medical Association, *268*, 633-638.
- Solomon, Z., Shalev, A., Spiro, S.E., Dolev, A., Bleich, A., Waysman, M. & Cooper, S. (1992). Negative psychometric outcomes: Self-report measures and a follow-up telephone survey. Journal of Traumatic Stress, *5*, 225-246.
- Tarrier, N., C. Sommerfield, C. & Pilgrim, H. (1999). Relatives' expressed emotion and PTSD treatment outcome. Psychological Medicine, *29*, 801-811.
- Tarrier, N., Pilgrim, H., Sommerfield, C., Faragher, B., Reynolds, M., Graham, E. & Barrowclough, C. (1999). A randomized trial of cognitive therapy and imaginal exposure in the treatment of chronic posttraumatic stress disorder. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *67*, 13-18.
- Thompson, J.A., Charlton, P.F.C., Kerry, R., Lee, D. & Turner, S.W. (1995). An open trial of exposure therapy based on deconditioning for post-traumatic stress disorder. The British journal of clinical psychology, *34*, 407-416.
- Vaughan, K., Armstrong, M.S., Gold, R., O'Connor, N., Jennek, W. & Tarrier, N. (1994). A trial of eye movement desensitization compared to image habituation training and applied muscle relaxation in posttraumatic stress disorder. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, *25*, 283-291.
- Wilson, S.A., Becker, L.A. & Tinker, R.H. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for psychologically traumatized individuals. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *63*, 928-937.
- Wilson, S.A., Becker, L.A. & Tinker, R.H. (1997). Fifteen-month follow-up of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for posttraumatic stress disorder and psychological trauma. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *65*, 1047-1056.
- Yule, W. (Ed.) (1999). Post-traumatic stress disorders. Concepts and therapy. Chichester: Wiley.