



Atle Dyregrov
Senter for Krisepsykologi, Bergen

Hjelper terapi for traumatiserte mennesker?

Har moderne traumeterapeutiske metoder noe å tilby den store gruppen av mennesker som sliter med posttraumatisk stresslidelse, og har noen av metodene spesielle fortrinn? Her presenteres et utvalg av de viktigste, klinisk nyttige terapistudiene.

Innledning

Forekomsten av posttraumatisk stresslidelse (PTSD) etter traumatiske hendelser varierer stort mellom ulike typer hendelser. Av de som undersøkes med henblikk på PTSD mellom en og seks måneder etter å ha fått en fysisk skade i ulykker eller på annen måte, varierer forekomsten mellom 17.5 og 42% (O'Donnell, Creamer, Bryant, Schnyder, & Shalev, 2003). Etter trafikkulykker er det i amerikanske studier funnet at mellom 8 og 40% lider av PTSD i det første året etterpå (Blanchard & Hickling, 1997). Ett år etter trafikkulykker er forekomsten av PTSD fra 30 til 36% (O'Donnell et al., 2003). Etter voldssituasjoner er situasjonen enda mer alvorlig. Mer enn halvparten av de som opplever voldtekt og tortur utvikler PTSD (Green, 1994). I en undersøkelse vi foretok blant alle foreldre som mistet barn ved selvmord, barneulykker eller plutselig spedbarnsdød i en 1 1/2 årsperiode i Norge, fant vi at mer enn halvparten utviklet alvorlige posttraumatiske vansker og komplisert sorg som tilsa psykologisk oppfølging (Dyregrov, Nordanger & Dyregrov, 2003). PTSD

er også påvist blant en del av dem som utvikler alvorlig sykdom som kreft og hjerteinfarkt (Tedstone & Tarrrier, 2003), og blant mange foreldre til barn med kreft og andre pårørende til personer med alvorlige sykdommer (Libov, Nevid, Delcovitz, & Carmony, 2002). Større ulykker, katastrofer og krig medfører hvert år at mange utvikler PTSD, samt andre problemer som angst og depresjon (se Dyregrov, 2002 for en oversikt). I Norge er risikoen for å utvikle PTSD i løpet av livet (livstidsprevalensen) rundt 9% (Ingebrigtsen, Sandanger, Sørensen, & Dalgard, 1995) som den også er i andre land (Ozer, Best, Lipsey, & Weiss, 2003). For en diskusjon av PTSD-diagnosen i DSM- og ICD-10-systemene, se Eid og Herlofsen (2004).

De som utvikler PTSD har større problemer i yrkesliv, skole, fritid og i sitt samspill med familie og venner (Blanchard, Hickling, Taylor, & Loos, 1995; Kuhn, Blanchard, & Hickling, 2003). PTSD er forbundet med en klar nedgang i fysisk helse, og med kroniske helseproblemer og begrensninger i fysisk fungering (Flett, Kazantzis, Long, MacDonald, & Millar, 2002; Ullman &

Siegel, 1996). PTSD-pasienters selvrappporterte helse er faktisk dårligere enn de som har en alvorlig depresjon eller panikkangst (Zayfert, Dums, Ferguson, & Hegel, 2002).

Mot denne bakgrunn er det viktig å spørre seg om de behandlingsmetoder som er utviklet for å avhjelpe posttraumatiske stresslidelser har den ønskede effekt. Har moderne traumeterapeutiske metoder noe å tilby den store gruppen av mennesker som sliter med slike problemer, og har noen av metodene spesielle fortrinn?

Noen metodiske betraktninger

I medisin har randomiserte kontrollerte studier («randomized controlled trial» = RCT) blitt sett på som «gullstandarden» for å evaluere en behandlingsmetodes effektivitet. Resultater fra slike studier anbefales å legges til grunn for valg av terapeutisk metode i forhold til ulike kliniske problemstillinger. Tiltroen til slike undersøkelser er så sterk at mange meta-analyser ikke inkluderer andre undersøkelser enn de som følger dette metodiske oppsettet. Det er uheldig dersom utelukkende slike studier fremheves

på bekostning av andre kilder til klinisk kunnskap, fordi verdifull erfaring og gode behandlingsmetoder overses eller utelukkes. Mange har hevdet at den type terapeutiske opplegg (behandlingsmanualer) som undersøkes i RCT-studier i liten grad evner å avspeile det klinikerne gjør i terapirommet, slik at det som undersøkes blir en overforenklet utgave av det som er daglig praksis blant behandlere. Behandlingsmål og de spesifikke teknikkene som en skal benytte for å oppnå disse målene lar seg enkelt beskrive i terapimanualer, mens avgjørelser om hvordan man skal nærme seg målene med den enkelte klient eller pasient er vanskeligere å beskrive (Vakoch & Strupp, 2000). I tillegg viser det seg at de randomiserte kontrollerte studiene ofte ikke er representative for det klientell som oppsøker det polikliniske hjelpeapparatet (Stirman, DeRubeis, Crits-Christoph & Brody, 2003). Det er derfor viktig med supplerende forskning hvor også andre tilnæringsmåter benyttes.

Den metodiske fremgangsmåten med randomisering er den som best kontrollerer for trusler mot den indre validitet. Samtidig gir den ingen garanti for at det som gjøres er av høy klinisk kvalitet (ekstern validitet). Som Harrington, Cartwright-Hatton og Stein (2002) skriver: «Det er vanskelig å skille mellom en behandlingsmetode som ikke virket fordi den var ineffektiv, og en som ikke virket fordi den ble anvendt med en umotivert pasient av en terapeut som ikke var spesielt motivert for å bruke den aktuelle behandlingsmetoden» (s. 698, min oversettelse). Intervensjoner gjennomført på det psykologiske området er psykososiale av natur og kan ikke studeres på samme vis som nye medikamenter. De randomiserte kontrollerte studiene har også sine egne metodiske svakheter (se Harrington et al., 2002; Porter, Framp-ton, Joyce & Mulder, 2003 a,b) som ofte overses, og såkalt evidensbasert mental helsepolitikk har kommet under kritikk også innen medisin (Cooper, 2003). Mot denne bakgrunn vil også andre undersøkelser enn velkontrollerte, randomiserte studier tillegges vekt i gjennomgangen.

Det er en rekke forhold som kan påvirke resultatet av og sammenligningsgrunnlaget mellom ulike studier.

Det er derfor viktig at leseren er klar over at forhold som behandlingsprosedyrer og behandlingssituasjon, trening av terapeuter, karakteristika ved pasientgruppen (seleksjon og frafall), anvendte måleinstrumenter, oppfølgingstid, og anvendelse av behandlingsprotokoll, vil ha betydning for resultat og sammenligningsmuligheter, uten at dette blir inngående diskutert.

Avgrensninger

I løpet av de siste 20 årene har det blitt utviklet en rekke terapeutiske metoder for å kunne behandle PTSD. Et søk på «therapy and PTSD» ga 1657 treff i PsycINFO og 920 treff i MEDLINE (pr. 24. mars, 2004). Dette gjør det til en umu-

I denne artikkelen har jeg valgt å betone studier ut fra klinikerens interesse

lighet å gjennomgå resultatene for samtlige terapimetoder utviklet for å avhjelpe PTSD i en artikkel. Ved noen oversiktsartikler velger en bestemte fremgangsmåter for å inkludere noen typer studier, for eksempel de randomiserte kontrollerte studiene, slik som nevnt over. En slik fremgangsmåte reflekterer et bestemt vitenskapssyn, samtidig som det anses som mer nøytralt eller vitenskapelig enn der slike metodiske avgrensninger ikke er foretatt. Imidlertid er det også med denne metoden mulig å fastsette inklusjons- og eksklusjonskriterier, og anvende metodiske fremgangsmåter som gjør det mulig å komme til svært ulike resultater. På området «psykologisk debriefing» har det for eksempel vært gjennomført ulike «reviews» av litteraturen. Alt etter forfatterens utgangspunkt, for eller mot debriefing, har konklusjonene i disse oversiktsartiklene blitt helt forskjellige. Uansett fremgangsmåte vil ens utgangspunkt farge utvalg og konklusjoner.

Mange av metodene som er beskrevet under er forholdsvis like, eller bygget over prinsipper fra eksponeringsterapi eller kognitiv terapi. De noe ulike terapiutformingene vanskeliggjør systematiske sammenligninger. Hadde alle som undersøkte eksponeringsterapi og alle

som nyttet kognitiv atferdsterapi fulgt samme opplegg, ville det vært enklere å trekke konklusjoner. Slik det er nå, benyttes en rekke ulike varianter av eksponeringsterapi så vel som av kognitiv atferdsterapi. I denne artikkelen har jeg valgt å betone studier ut fra klinikerens interesse, og samtidig forsøkt å gi en balansert fremstilling av ulike metoders anvendelighet på traumeområdet. Den er ment som en praksisvennlig oversikt over behandlingsmetoder for traumer mer enn en fullstendig oversikt over forskningen på feltet.

Umiddelbar kriseintervensjon eller terapi for de som har en akutt stresslidelse vil ikke bli omtalt. Heller ikke beskrives gruppeterapeutiske opplegg, studier der psykofarmaka alene er nyttel eller studier av barn. For de som er interessert i studier over bruk av psykofarmaka, hvor bl.a. de nyere SSRI-preparatene har vist seg virksomme, henvises det til Albucher og Lieberzon (2002). Hittil er det ikke publisert kombinasjonsstudier hvor psykofarmaka og psykologiske behandlingsmetoder er sett på opp mot hverandre eller i kombinasjon. For en oversikt over traumeterapier for barn henvises leseren til Cohen (2003) og Cohen, Perel, DeBellis, Friedman og Putnam (2002).

Jeg har altså valgt å gjøre et utvalg av noen viktige og etter min vurdering klinisk nyttige studier innenfor ulike behandlingstradisjoner. Jeg henviser leserne ellers til oversiktsartikler og bøker over metodenes effektivitet (Foa, Keane & Friedman, 2000; Hembree & Foa, 2003; Maxfield & Hyer, 2002) og for nærmere presentasjon av de terapeutiske arbeidsmetoder (Foa & Rothbaum, 1997; Horowitz, 2003; Resick & Schnicke, 1994; Shapiro, 1995).

Eksponeringsterapi og kognitiv terapi

Det er uten tvil eksponeringsterapi, kognitive metoder og blandingsmetoder av disse, også kalt kognitiv atferdsterapi, som er mest undersøkt på traumeområdet. Disse har delvis vært undersøkt hver for seg, men ofte i kombinasjon eller sammenlignet med hverandre.

Eksponeringsterapi

Her arbeides det med å få pasienten til å konfrontere sin frykt. Både eksponering i fantasien (in vitro) og eksponering gjennom handling (in vivo) er utviklet på basis av betingingsteori. En nytter både begrepene «klassisk» og «operant» betingning for å forklare fryktutvikling, og begrepene «habituerings» eller «utslukking» for å forstå fryktreduksjon. Utgangspunktet er en teori om at frykt og unngåelse læres når nøytrale stimuli parres med minnet om en traumatisk hendelse, slik at disse stimuli blir ubehagelige i seg selv. Unngåelsesreaksjoner utvikles for å minske angsten som utløses av de assosierte stimuli. I det kliniske arbeidet brukes gjen tatt eller utvidet eksponering for reelle situasjoner, eller at pasientene forestiller seg de fryktede stimuli i fantasien for at fryktreduksjon skal skje. Både systematisk desensitivisering og intensiv eller forlenget eksponering (også kalt «flooding» eller «implosion») er nyttet i dette arbeidet. Solomon og Johnson (2002) har i en gjennomgang påpekt at virkningen av terapeutisk eksponering er avhengig av tillit og en god terapeutisk relasjon, at en gjenforteller sin traumatiske historie, at forventninger er klargjort med blant annet forberedelse på at symptomene først kan bli verre, at en gir kontroll over varigheten av eksponering, at en vektlegger emosjonelt viktig innhold under eksponeringssesjonene og at en tar tak i unngåelsesatferd.

Foa, Rothbaum, Riggs og Murdock (1991) fordelte tilfeldig kvinner som hadde vært utsatt for seksuelle og ikke-seksuelle overgrep på en av tre behandlingsbetingelser; forlenget eksponering («prolonged exposure» – PE), såkalt stressvaksinerings trening («stress inoculation training» – SIT) eller støttende rådgivning («supportive counseling» – SC). De tre gruppene ble sammenlignet med en kontrollgruppe av pasienter på en venteliste for behandling. Behandlingen bestod av ni 90 minutters sesjoner. Like etter behandling var det forbedring innenfor alle tre symptomgruppene av PTSD («avoidance», «arousal», «intrusions»; unnvikelse, kroppslig uro og påtrengende minner) for de som var i eksponerings- og stressvaksineringsgruppene. Ved oppfølging viste metoden med

forlenget eksponering best resultater på alle mål på psykopatologi. I tillegg tilfredsstilte 55% av kvinnene i PE-gruppen ikke lenger kriteriene for PTSD, mens tilsvarende var 50% for SIT-gruppen og 45% for de som fikk støttende rådgivning. Richards, Lovell og Marks (1994) og Thompson, Charlton, Lee og Turner (1995) har vist lignende symptomreduksjon etter bruk av ulike former for eksponering blant pasienter med PTSD etter ulike traumesituasjoner.

En videreutvikling av Foas arbeid inkluderer flere kognitive komponenter i sin eksponeringsterapi. I enkeltkassus-studier viser denne kombinasjonen gode resultater (Jaycox, Zoellner & Foa, 2002).

Angsthåndteringsprogrammer

De fleste angsthåndteringsprogrammer har som utgangspunkt at høy angst har sammenheng med mangel på håndteringsferdigheter. Pasienten lærer derfor et handlingsrepertoar som kan nyttes mot angsten. Strategiene omfatter avslapningstrening, positive selvutsagn, pustøvelser, biofeedback, trening i sosiale ferdigheter og distraksjonsmetoder. «Stress inoculation training» (SIT) eller stressvaksinerings er en av de vanligste angsthåndteringsmetodene til bruk ved PTSD. Spesielt i tidlige studier etter voldtekt ble slike opplegg benyttet. Resick, Jordan, Girelli, Hutter og Marhoefer-Dvorak (1988) sammenlignet voldtektsofre som ble behandlet med SIT, selvhevdelsestrening eller støttende rådgivning, eller som forble på venteliste. Alle de tre behandlingsmetodene bedret frykt og angst. SIT oppnådde best resultater og medførte en 27% reduksjon i plager (målt ved Impact of Event Scale – IES), mens det var en økning på 14% blant de på ventelisten.

Kognitive metoder og kombinasjonsmetoder

Kognitiv prosesseringsterapi («Cognitive processing therapy» – CPT) ble utviklet for behandling av voldtektsofre av Resick og Schnicke (1994). I deres metode kombineres eksponering og kognitive komponenter. Eksponeringen består av å skrive detaljert ned hva som skjedde og senere lese dette, mens den kogni-

ABSTRACT

Does trauma therapy help?

This article describes the psychological and physical consequences of trauma. It then reviews different therapeutic interventions for Posttraumatic Stress Disorder (PTSD). Methods based on behavioural and cognitive strategies seem most effective in the treatment of trauma. Studies have shown that a large majority of persons with an existing PTSD diagnosis do not have PTSD after termination of treatment. Furthermore, positive treatment outcome is clearly demonstrated long after treatment closure. Effective methods of treatment include exposure therapy, cognitive therapy, Eye Movement Desensitisation and Reprocessing (EMDR), and cognitive behavioural therapy. New treatment methods will no doubt broaden the number of ways in which PTSD may be treated, allowing for programmes better suited to the needs of each particular patient.

tive komponenten rettes mot endring av dysfunksjonelle forestillinger som har utviklet seg knyttet til temaer som nærhet, sikkerhet, tillit, makt og selvaktelse. Forskningsgruppen (Resick & Schnicke, 1992) dokumenterte en symptomreduksjon på 40% (målt ved PTSD-skalaen for SCL-90) i CPT-gruppen mot bare 1.5% i en kontrollgruppe av ventelistepasienter. I en utvidet oppfølgingsstudie (se Foa & Meadows, 1997), viste de at blant de 96% som før behandlingen fylte kriteriene for PTSD-diagnosen, var 88% uten en diagnose etter behandling med CPT.

Nylig sammenlignet Resicks gruppe (Resick, Nishith, Weaver, Astin & Feuer, 2002) virkningen av CPT med forlenget eksponering (PE) og en venteliste-kontrollgruppe i en randomisert kontrollert studie av posttraumatisk stress og depresjon blant voldtektsofre. Totalt besto behandlingen av 13 timer. Resultatene viste at begge behandlinger var svært effektive, men at CPT produserte bedre resultater med hensyn til å dempe skyldfølelse. Dessverre var det nærmere 30% i begge behandlingsgrupper som ikke gjennomførte behandlingen, et problem i flere av de studier som gjennomgås i denne artikkelen. Dette kan skyldes at ett av kriteriene for PTSD er unngåelse, noe som både kan hindre pasienter i å oppsøke behandling og som gjør at de faller fra når de i behandlingen må gjøre

det motsatte, altså å nærme seg det de ellers unngår. Om vi ser på resultatene for de som gjennomførte behandlingen i Resick og medarbeiders studie, var det bare 19.5% av CPT og 17.5% av PE-gruppen som fremdeles hadde PTSD-diagnose ved behandlingsslutt, mens 98% av kontrollgruppen fremdeles tilfredsstilte kriteriene for denne diagnosen. Etter tre måneder var det 16% av CPT-gruppen og 30% av PE-gruppen som var PTSD-positiv, og etter ni måneder 19% av CPT-gruppen og 15% av PE-gruppen. Mens 46 og 53% av henholdsvis CPT og PE-gruppene tilfredsstilte de diagnostiske kriteriene for en alvorlig depresjon forut for behandling, var det henholdsvis 18 og 22% som gjorde det ved tre måneder og 4 og 15% etter ni måneder. Forskningsgruppen viste også at effektiviteten av behandling ikke ble påvirket av kronisiteten av problemene, den var like effektiv uavhengig av hvor lang tid som var gått siden voldtekten.

Blanchard og medarbeidere (2003) nyttet kognitiv atferdsterapi for de som utviklet PTSD eller alvorlige posttraumatiske problemer etter trafikkulykker, og sammenlignet med støttende psykoterapi og en venteliste-gruppe. Av de som hadde PTSD før behandlingstart, var det 76% som ikke tilfredsstilte de diagnostiske kriteriene for denne lidelsen etter behandling. Resultatene var 48% for støttende psykoterapi, og 24% i ventelistegruppen. Bemerkelsesverdig var det også at CBT reduserte komorbide tilstander som depresjon og generalisert angst. Resultatene holdt seg ved tremåneders oppfølging.

Kubany, Hill og Owens (2003) fant at det de kaller kognitiv traumeterapi medførte at 30 av 32 kvinner (94%) som utviklet PTSD etter mishandling «mistet» diagnosen etter behandling. Denne behandlingen besto av gjennomgang av traumat, en psykopedagogisk gjennomgang av PTSD og dysfunksjonell selvsnakking, læring av metoder for overvåking av selvsnakkingen, eksponering for traumatiske påminnere, og det å lære å unngå ny mishandling. Åtte til elleve 1 1/2 times sesjoner ble benyttet for de fleste. Rundt 80% av gruppen vedlikeholdt den positive virkningen da dette ble undersøkt etter tre måneder.

Bryant, Moulds, Guthrie, Dang og Nixon (2003) har sammenlignet eksponering i fantasien med eksponering kombinert med kognitiv restrukturering og støttende rådgivning i PTSD-terapi etter vold og trafikkulykker. Støttende rådgivning viste liten eller ingen innvirkning på PTSD, mens de to andre terapimetodene ga svært gode resultater i demping av PTSD og angst. Best var virkningen av kombinasjonsterapien både umiddelbart etter terapien og ved oppfølging etter seks måneder.

Ehlers og Clark (2000) har utformet en kognitiv teori for PTSD. På grunnlag av denne utviklet de en form for kognitiv terapi som ble anvendt for å behandle personer som utviklet PTSD etter terrorbomben som ble sprengt i Omagh, Nord-Irland i 1998 (Gillespie, Duffy, Hackmann & Clarke, 2002). Gjennomsnittlig antall behandlinger var 8. Resultatene viste at ingen pasienter ble verre etter behandling, 3% viste ingen bedring, mens 97% viste ulik grad av bedring på de mål som ble anvendt (ulike spørreskjema).

Andre studier som har nyttet kognitiv atferdsterapi har vist lignende positive resultater som presentert over (bl.a. Fecteau & Nicki, 1999; Marks, Lovell, Noshivani, Livanou & Trasher, 1998; Tarrrier et al., 1999, se ellers Harvey, Bryant & Tarrrier, 2003 for en gjennomgang).

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)

EMDR er også en kombinasjonsmetode, som har elementer av psykodynamisk terapi, kognitiv atferdsterapi, personsentrert terapi, kroppsbasert terapi og interaksjonell terapi i seg. Fordi den etter hvert har fått stor utbredelse, omtales den separat. For en mer inngående beskrivelse henvises leseren til Shapiro (1995), mens en kortere oversikt finnes i Shapiro og Maxfield (2002). Dette er den metoden som har skapt mest diskusjon innen de traumeterapeutiske kretser siden den ble introdusert av psykologen Francine Shapiro i 1989. Det foreligger en rekke empiriske studier av metoden, rundt tjue av disse er kontrollerte kliniske forsøk. Metoden har fått stor utbredelse i kliniske kretser både i USA og resten av verden, inkludert i

Skandinavia. Undersøkelsene omfatter både sivile og militære traumesituasjoner. Den empiriske dokumentasjonen for at den har virkning er overbevisende, det som fremdeles diskuteres med stor intensitet er om øyebevegelsene er nødvendige for å oppnå effekt, eller om det er metodens gode integrering av elementer fra andre virksomme metoder som gir resultater. Flere forskere er svært kritiske til EMDR (se for eksempel Rosen, Lohr, McNally & Herbert, 1998, 1999). Samtidig er EMDR nå inkludert på listen av virksomme terapier for PTSD av bl.a. American Psychological Association og International Society for Traumatic Stress Studies.

I EMDR foretas det en grundig gjennomgang av traumat pasienten har opplevd, de tanker som følger med, hvilke emosjoner som dominerer og hvor dette manifesterer seg i kroppen. Ved hjelp av at pasienten vurderer sitt subjektive ubehagsnivå på en såkalt SUD-skala (Subjective Unit of Distress – SUD) underveis i behandlingen, holder terapeuten følge med hva som skjer. Pasienten vil samtidig som alle sider ved hendelsen bringes frem, bli bedt om å følge terapeutens hånd med øynene (eller pasienten stimuleres auditivt eller taktilt) mens den føres frem og tilbake i synsfeltet. Teoretisk er det tenkt at ulike former for bilateral stimulering (visuelt, auditivt eller taktilt) alternativt vil involvere høyre og venstre hjernehalvdel, og at denne alternative stimuleringen og det doble oppmerksomhetsfokus (både på traumat og stimuleringen) øker tempoet i informasjonsbehandlingen (Shapiro, 1995). Nyere sammenfatninger antyder at den alternative stimuleringen inducerer en nevrobiologisk tilstand, lignende den som ses under REM-søvn, som er optimal for å støtte hjernens evne til å integrere traumatiske minner i generelle semantiske nettverk (Stickgold, 2002). Sagt på en annen måte så fremmer den bilaterale stimuleringen bearbeiding av traumatisk materiale, og gjør at ikke-språklige minner kan gis en språklig form som kan integreres i vår fortelling om oss selv i fortid, nåtid og fremtid. Uansett om den teoretiske forklaringen av hva som skjer er korrekt, synes den terapeutiske virkningen å være udisku-

terbar, selv om flere hevder at metoden ikke gir resultater ut over det en får ved bruk av eksponeringsterapi (Davidson & Parker, 2001).

Shapiros opprinnelige studie (1989) nyttet EMDR for en gruppe på 22 personer med ulike traumesituasjoner som årsak til deres posttraumatiske problemer. Bare en enkelt sesjon ble nyttet. Kontrollgruppen hun benyttet fikk behandling med EMDR etter at de hadde tjent som kontrollgruppe. Ved oppfølging en måned etter behandling hadde 14 av pasientene hun behandlet blitt helt kvitt sine plager, syv hadde fått redusert plagene sine og en var ikke tilgjengelig for oppfølging. Etter tre måneder rapporterte pasientene enten en opprettholdelse av denne virkningen, eller en ytterligere forbedring ut over det de rapporterte etter en måned. Selv om det er metodiske svakheter ved undersøkelsen, er det forståelig at de dramatiske gode resultatene ved så kort behandling medførte en stor interesse for behandlingsmetoden, samtidig som den genererte en opphetet debatt som fremdeles vedvarer.

I en velkontrollert undersøkelse av Rothbaum (1997) ble 21 kvinnelige voldtekts ofre randomisert til EMDR-behandling eller til en kontrollgruppe på en venteliste. Symptomreduksjonen i EMDR-gruppen, som fikk fire behandlingssesjoner i løpet av en uke, var på 74% når spørreskjema (IES) ble benyttet og 57% ved bruk av intervju. Effekten holdt seg ved oppfølging etter tre måneder.

Wilson, Becker og Tinker (1995) randomiserte 80 traumatiserte mennesker til enten en EMDR-gruppe eller en ventelistegruppe. Ved behandlingsslutt og tre måneder senere var det statistisk signifikante forskjeller til fordel for EMDR-gruppen både for PTSD-symptomer, depresjon og angst, selv om bare tre sesjoner med EMDR ble gjennomført. I en oppfølgingsstudie etter 15 måneder (Wilson, Becker & Tinker, 1997) ble 32 av de opprinnelig 37 pasientene som tilfredsstilte PTSD-diagnosen ved behandlingsstart intervjuet av en uavhengig fagperson. Hele 84% hadde ikke lenger en PTSD-diagnose. Designet som ble benyttet tillater imidlertid ikke kontroll for andre variabler som kan ha bidratt

til nedgangen.

Carlson og medarbeidere (1998) randomiserte Vietnam-veteraner med PTSD til en EMDR-gruppe, en biofeedback-gruppe og en venteliste-kontrollgruppe. Ved nímåneders oppfølging møtte 78% av EMDR-gruppen ikke lengre kriteriene for PTSD. Lee, Gavriel, Drummond, Richards og Greenwald (2002) fant at når pasienter med PTSD (ulike traumer) som ble behandlet med EMDR ble sammenlignet med en gruppe som fikk stressvaksineringstrening pluss eksponering, var begge metoder effektive. Ved oppfølging hadde 83% av EMDR-gruppen ikke lenger PTSD mot 75% av den andre gruppen.

Power og medarbeidere (2002) randomiserte 105 pasienter med PTSD til enten terapi med EMDR, terapi med eksponering (E) og kognitiv restrukturering

Såkalt støtteterapi eller rådgivning har gjentatte ganger vist seg lite effektiv i å redusere akutte eller post-traumatiske stresslidelser

(CR) eller til en venteliste-gruppe. Behandlingsgruppene fikk maksimalt ti behandlingssesjoner over en ti ukers periode. En rekke instrumenter ble benyttet for å vurdere virkningen av behandlingen, utført av personer ukjent med hvilken behandling de hadde fått. Det var statistisk signifikant nedgang i plager for begge behandlingsgruppene, men ikke for ventelistegruppen. EMDR-gruppen trengte færre behandlinger (4.2 mot 6.2 i E + CR gruppen) og utviste noe mindre depresjon samt bedre sosial fungering enn den andre behandlingsgruppen. I denne studien ble det regnet ut hvor mange som fikk en såkalt klinisk signifikant bedring som følge av behandlingen. Rundt 60% av EMDR-gruppen oppnådde dette, ca. 50% av E + CR gruppen, mot mindre enn 10% av venteliste-gruppen. Resultatene holdt seg over 15 måneder, fremdeles med klinisk relevant nedgang for behandlingsgruppene. Som i andre undersøkelser medførte behandling også en reduksjon i

selvrapportert depresjon, med de beste resultatene i favør av EMDR. Andre studier finner tilsvarende effekt (Marcus, Marquis & Sakai, 1997; Vaughan et al., 1994), mens andre ikke har funnet EMDR mer effektiv enn andre traumeterapeutiske metoder (Deville & Spence, 1999; Taylor et al., 2003).

Den korte behandlingstiden er et viktig fortrinn ved EMDR. Studier tyder på at så lite som bare en sesjon med EMDR kan gi betydelig nedgang i psykologisk ubehag etter en katastrofe (Grainger, Levin, Allan-Byrd, Doctor & Lee, 1997). Behandlingstiden er vanligvis lengre for mer komplekse hendelser og for de som har utviklet PTSD. Tradisjonelle eksponeringsmetoder kan være svært ubehagelige og slitsomme for mange pasienter, og da kan EMDR velges som en mer «forbrukervennlig» metode.

Psykodynamisk terapi

Det finnes få systematiske studier av psykodynamisk terapi, men Brom, Kleber og Defares (1989) randomiserte 112 PTSD-pasienter (ulike traumer) til enten psykodynamisk terapi, hypnoterapi eller desensitiveringsterapi, med antall oppfølgingssesjoner henholdsvis 15, 14 og 19. Det var nedgang i påtrengende minner (målt med IES) både ved behandlingsslutt og etter tre måneder, spesielt for hypnoterapi- og desensitiveringsbehandling, men også en statistisk signifikant nedgang innen den psykodynamiske terapigruppen. Unngåelsestsymptomene (målt med IES) viste størst nedgang innen den psykodynamiske terapigruppen, men også i de to andre gruppene. Undersøkelsen ble utført på et tidspunkt da mer moderne traumeterapeutiske arbeidsmetoder var mindre utviklet enn de er i dag.

Noen kassstudier og noen studier av relativt lav metodisk kvalitet finnes beskrevet i Kudler, Blank og Krupnick (2000). Leseren henvises til Horowitz (2003) og Krupnick (2002) for en bredere beskrivelse av disse metodene. Mange norske psykologer arbeider nok innenfor en slik tradisjon, men det er mer ukjent hvordan de arbeider med traumer i Norge i dag og enda mindre kjent hvilke resultater denne behandlingen gir.

Utviklingstrender

Etter hvert som ulike behandlingsmetoder har dokumentert sin evne til å dempe posttraumatiske etterreaksjoner, utvikles det spesifikke opplegg rettet mot komplekse traumer, mot følgetilstander til PTSD eller mot spesielle vansker som PTSD-pasienter strir med. For eksempel er det vist at det er en høy grad av såkalt komorbiditet (at en person samtidig tilfredsstiller kravene til flere diagnoser) mellom PTSD og panikkanfall. Falsetti, Resnick, Davis og Gallagher (2001) har således benyttet sin kognitive prosesseringsterapi integrert med behandlingsmetoder som sikrer mot panikk-kontroll med lovende resultater. Andre har benyttet CBT mot de som har slitt med høyt sinne og PTSD, og vist gode resultater (Chemtob, Novaco, Hamada & Gross, 1997). Nylig har Grey, Young og Holmes (2002) benyttet eksponering i samspill med kognitiv restrukturering for å fokusere på de verste toppene i en traumatisk situasjon (også kalt «hotspots») for å øke treffsikkerheten ved bearbeiding av traumatiske hendelser.

Nye metoder blir stadig presentert, flere av dem har det til felles at de presenterer klienten for doble oppmerksomhetsoppgaver eller stimulerer hjernen fra flere kanaler samtidig. Spennende er for eksempel Paunovic (2003) sin nye metode hvor han intensivt trener personer til å betinge positive opplevelser til et spesifikt punkt på kroppen for så å nytte dette punktet samtidig med eksponering for traumatisk minnesmateriale. De svært gode resultatene fra kassustudier, som følger det som Kazdin (1982) omtaler som «single case research design», gir grunn til optimisme.

En annen metode som er under introduksjon er kalt «Numerical Distraction Therapy» (http://www.fsu.edu/~trauma/v10/T031015_NumericalDistractoinTherapy_blind.pdf) og består i å la personene telle ned fra 10 til 0 og opp igjen (10–8–6–4 osv.) samtidig som de fokuserer på traumatet. Foreløpning er den bare understøttet av en liten studie, men den er likevel fascinerende, fordi den har klare likhetstrekk til de andre metodene som utfordrer hjernen via en ekstraaktivitet parallelt med at en eksponeres for traumatisk minnesmateriale.

Såkalt tankefeloterapi (TFT) er nylig tatt i bruk av en del norske klinikere som forteller om svært gode resultater for enkeltraumer og noen ganger ved mer omfattende traumatisering, uten at dette så langt er skriftlig beskrevet. Hitil savnes god empirisk dokumentasjon for metoden, men det forventes at flere undersøkelser vil komme. I et spesialnummer viet tankefeltterapi i *Journal of Clinical Psychology* (oktober 2002) finnes mange spennende bidrag vel verdt å lese, samtidig som Callahan (2001) kan leses for beskrivelse av metoden.

Sist skal nevnes at van Emmerick, Kamphuis og Emmelkamp (2002) har presentert resultater fra en metode kalt «structured writing therapy», hvor de benytter en form for CBT i systematiske skriveoppgaver som klienten utfører mellom besøkene hos terapeuten. Først skriver klienten detaljert om den traumatiske hendelsen i første person og nåtid. Deretter skriver de råd til en venn om hvordan en best håndterer en slik situasjon og dens konsekvenser, før de gjennom et brev til en nær bekjent eller en person involvert i hendelsen utfører et «sharing and farewell ritual» hvor de beskriver hendelsen, dens innvirkning og personens mestringsforsøk. I forhold til en kontrollgruppe på venteliste og en gruppe som får standard CBT, er færre personer i skrivegruppen uten PTSD etter behandling. Deler av denne forskningsgruppen (Lange et al., 2003) har også utviklet og testet en protokoll-drevet Internettbasert behandling av posttraumatisk stress og komplisert sorg som nytter de samme prinsipper som i metoden beskrevet over (skriveterapi).

Når disse nye metodene nevnes, er det ikke fordi de alle nødvendigvis vil få den nødvendige empiriske støtte som gjør at de overlever tidens krav til empirisk evidens, men for å påpeke den behandlingsoptimisme og behandlingskreativitet som er på traumeområdet. Dette tilsier at vi som klinikere stadig vil få et bredere tilfang på metoder vi kan nytte til beste for våre klienter. Med mer forskning vil svakhetene med de ulike metoder klarlegges, slik at det blir lettere å velge metode ut fra de problemer pasienter presenterer og individuelle forutsetninger ved pasienten (tidligere

traumehistorie, personlighet m.m.). Slik tilpasning av metoder gir artiklene til Foa, Keane og Friedman (2000) og Paunovic (1997) eksempler på.

Det må forventes at det vil skje en økende grad av raffinering og differensiering av disse metodene, og at nye teknikker utvikles. Etter hvert som traumeterapeutiske metoder videreutvikles, vil en bedre kunne velge metode ut fra de spesielle problemer som personer sliter med. Dette vil stille store krav til at psykologer og andre behandlere holder seg faglig oppdatert.

Konklusjon

Det finnes effektive behandlingsmetoder for de som har utviklet PTSD. Disse metodene har vist sin effektivitet i forhold til posttraumatiske problemer utviklet etter svært ulike traumatiske situasjoner. I flere undersøkelser er det vist at et klart flertall av de som har PTSD før behandling ikke lenger har PTSD etter behandling, og at denne bedringen holder seg over tid. De terapimetoder som spesielt er funnet virksomme er eksponeringsterapi, kognitiv terapi, EMDR og kognitiv atferdsterapi.

Innledningsvis ble det stilt spørsmål om de metoder som er utviklet har den ønskede effekt. Svaret er et ubetinget ja. Det er utviklet effektive metoder for mennesker som sliter med PTSD eller andre posttraumatiske problemer etter en alvorlig hendelse. Med disse metodene kan en stor majoritet av dem som har PTSD bli kvitt eller få redusert sine plager. Det er altså all grunn til å anbefale at mennesker som sliter med posttraumatiske problemer og PTSD gis tilbud om behandling, men behandlingen må bestå av mer enn bare samtale og støtte. Såkalt støttetterapi eller rådgivning («supportive counseling») har gjentatte ganger vist seg lite effektiv i å redusere akutte eller posttraumatiske stresslidelser. Dette tilsier at psykologer og andre behandlere som skal følge opp traumatiserte mennesker bør besitte kunnskap i en eller flere av de traumeterapeutiske metoder som har dokumentert effekt på posttraumatiske tilstander. Samtidig er det gledelig at bruk av slike metoder også ser ut til å dempe tilleggspilger i form av depresjon, panikkangst og angst.

Atle Dyregrov

Senter for Krisepsykologi
Fabrikkgt. 5, 5059 Bergen
Tlf 55 59 61 80. E-post atle@uib.no

Referanser

- Albucher, R. C., & Liberzon, I. (2002). Psychopharmacological treatment in PTSD: A critical review. *Journal of Psychiatric Research, 36*, 355–367.
- Blanchard, E. B., & Hickling, E. J. (1997). *After the crash*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Devineni, T., Veazey, C. H., Galovski, T. E., Mundy, E., Malta, L. S., & Buckley, T. C. (2003). A controlled evaluation of cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress in motor vehicle accident survivors. *Behaviour Research and Therapy, 41*, 79–96.
- Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Taylor, A. E., & Loos, W. R. (1995). Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *Journal of Nervous and Mental Disease, 183*, 504.
- Brom, D., Kleber, R. J., & Defares, P. B. (1989). Brief psychotherapy for posttraumatic stress disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 57*, 607–612.
- Bryant, R. A., Moulds, M. L., Guthrie, R. M., Dang, S. T., & Nixon, R. D. V. (2003). Imaginal exposure alone and imaginal exposure with cognitive restructuring in treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 706–712.
- Callahan, R. (2001). *Tapping the healer within*. London: Piatkus.
- 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., Hamada, R. S., Novaco, R. W., & Gross, D. M. (1997). Cognitive-behavioral treatment for severe anger in posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*, 184–189.
- Cohen, J. A. (2003). Treating acute post traumatic reactions in children and adolescents. *Society of Biological Psychiatry, 53*, 827–833.
- Cohen, J. A., Perel, J. M., DeBellis, M. D., Friedman, M. J., & Putnam, F. W. (2002). Treating traumatized children. *Trauma, Violence and Abuse, 3*, 91–108.
- Cooper, B. (2003). Evidence-based mental health policy: A critical appraisal. *British Journal of Psychiatry, 183*, 105–113.
- Davidson, P., & Parker, K. (2001). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*, 305–316.
- Devilley, G. J., & Spence, S. H. (1999). The relative efficacy and treatment distress of EMDR and a cognitive behavioural trauma treatment protocol in the amelioration of post traumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 13*, 131–157.
- Dyregrov, A. (2002). *Katastrofepsykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Dyregrov, K., Nordanger, D., & Dyregrov, A. (2003). Predictors of psychosocial distress after suicide, SIDS and accidents. *Death Studies, 27*, 143–165.
- Ehlers, A., & Clark, D. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy, 38*, 319–345.
- Eid, J., & Herlofsen, P. H. (2004). Posttraumatisk stressforstyrrelse i DSM- og ICD-systemene. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 41*, 620–627.
- Falsetti, S. A., Resnick, H. S., Davis, J., & Gallagher, N. G. (2001). Treatment of posttraumatic stress disorder with comorbid panic attacks combining cognitive processing therapy with panic control treatment techniques. *Group Dynamics: Theory, Research & Practice, 5*, 252–260.
- Fecteau, G., & Nicki, R. (1999). Cognitive behavioural treatment of post traumatic stress disorder after motor vehicle accident. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 27*, 201–214.
- Flett, R. A., Kazantzis, N., Long, N. R., Macdonald, C., & Millar, M. (2002). Traumatic events and physical health in a New Zealand community sample. *Journal of Traumatic Stress, 15*, 303–312.
- Foa, E. B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2000). (Eds.). *Effective treatments for PTSD*. New York: Guilford Press.
- 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., & Rothbaum, B. O. (1997). *Treating the trauma of rape*. New York: Guilford Press.
- Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Riggs, D., & Murdock, T. (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.
- Gillespie, K., Duffy, M., Hackmann, A., & Clark, D. (2002). Community based cognitive therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder following the Omagh bomb. *Behaviour Research and Therapy, 40*, 34–357.
- Grainger, R. D., Levin, C., Allan-Byrd, L., Doctor, R. M., & Lee, H. (1997). An empirical evaluation of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) with survivors of a natural disaster. *Journal of Traumatic Stress, 10*, 665–671.
- Green, B. L. (1994). Psychosocial research in traumatic stress: An update. *Journal of Traumatic Stress, 7*, 341–362.
- Grey, N., Young, K., & Holmes, E. (2002). Cognitive restructuring within reliving: A treatment for peritraumatic emotional «hotspots» in posttraumatic stress disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 20*, 37–56.
- Harrington, R. C., Cartwright-Hatton, S., & Stein, A. (2002). Attention: Randomised trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*, 695–704.
- Harvey, A. G., Bryant, R. A., & Tarrier, N. (2003). Cognitive behaviour therapy for posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review, 23*, 501–522.
- Hembree, E. A., & Foa, E. B. (2003). Interventions for trauma-related emotional disturbances in adult victims of crime. *Journal of Traumatic Stress, 16*, 187–199.
- Horowitz, M. J. (2003). (Ed.). *Treatment of stress response syndromes*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Ingebrigtsen, G., Sandanger, I., Sørensen, T., & Dalgard, O. S. (1995). Når ulykken rammer. Posttraumatisk stressforstyrrelse i Norge, forekomst og relasjon til sosialt nettverk. I O. S. Dalgard, E. Døhlie, & M. Ystgaard (Eds.), *Sosialt nettverk, helse og samfunn*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jaycox, L. H., Zoellner, L., & Foa, E. B. (1998). Cognitive behavior therapy for PTSD in rape survivors. *Psychotherapy in Practice, 3*, 43–58.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-case research designs*. New York: Oxford University Press.
- Krupnick, J. L. (2002). Brief psychodynamic treatment of PTSD. *Psychotherapy in Practice, 58*, 919–932.
- Kubany, E., Hill, E., & Owens, J. (2003). Cognitive trauma therapy for battered women with PTSD: preliminary findings. *Journal of Traumatic Stress, 16*, 81–91.
- Kudler, H. S., Blank, A. S. Jr., & Krupnick, J. L. (2000). Psychodynamic therapy. I E. B. Foa, T. M. Keane, & M. J. Friedman (Eds.), *Effective treatments for PTSD* (ss. 339–341). New York: Guilford Press.
- Kuhn, E., Blanchard, E. B., & Hickling, E. J. (2003). Posttraumatic stress disorder and psychosocial functioning within two samples of MVA survivors. *Behaviour Research and Therapy, 41*, 1105–1112.
- Lange, A., Rietdijk, D., Hudcovicova, M., van de Ven, J.-P., Schrieken, B., & Emmelkamp, P. M. G. (2003). Interapy: A controlled randomized trial of the standardized treatment of posttraumatic stress through the internet. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 901–909.
- Lee, C., Gavriel, H., Drummond, P., Richards, J., & Greenwald, R. (2002). Treatment of PTSD: Stress inoculation training with prolonged exposure compared to EMDR. *Journal of Clinical Psychology, 58*, 1071–1089.

- Libov, B. G., Nevid, J. S., Delcovitz, D., & Carmony, T. M. (2002). Posttraumatic stress symptomatology in mothers of pediatric cancer survivors. *Psychology and Health, 17*, 501–511.
- Marcus, S. V., Marquis, P., & Sakai, C. (1997). Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy, 34*, 307–315.
- Lovell, K., Noshirvani, H., Livanou, M., & Trasher, S. (1998). Treatment of posttraumatic stress disorder by exposure and/or cognitive restructuring. *Archives of General Psychiatry, 55*, 317–325.
- Maxfield, L., & Hyer, L. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology, 58*, 23–41.
- O'Donnell, M. L., Creamer, M., Bryant, R. A., Schnyder, U., & Shalev, A. (2003). Post-traumatic disorders following injury: An empirical and methodological review. *Clinical Psychology Review, 23*, 587–603.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of post-traumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 129*, 52–73.
- Paunovic, N. (1997). Exposure therapy for post-traumatic stress disorder: its relative efficacy, limitations and optimal application. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy, 26*, 54–69.
- Paunovic, N. (2003). Prolonged exposure counterconditioning as a treatment for chronic posttraumatic stress disorder. *Anxiety Disorders, 17*, 749–759.
- Porter, R., Frampton, C., Joyce, P. R., & Mulder, R. T. (2003a). Randomized controlled trials in psychiatry. Part 1: methodology and critical evaluation. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 37*, 257–264.
- Porter, R., Frampton, C., Joyce, P. R., & Mulder, R. T. (2003b). Randomized controlled trials in psychiatry. Part II: their relationship to clinical practice. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 37*, 265–269.
- Power, K., McGoldrick, T., Brown, K., Buchanan, R., Sharp, D., Swanson, V., & Karatzias, A. (2002). A controlled comparison of eye movement desensitization and reprocessing versus exposure plus cognitive restructuring versus waiting list in the treatment of posttraumatic stress disorder. *Clinical Child Psychology and Psychotherapy, 9*, 299–318.
- Resick, P. A., Jordan, C. G., Girelli, S. A., Hutter, C. K., & Marhoefer-Dvorak, S. (1988). A comparative victim study of behavioral group therapy for sexual assault victims. *Behaviour Therapy, 19*, 385–401.
- Resick, P. A., Nishith, P., Weaver, T. L., Astin, M. C., & Feuer, C. A. (2002). A comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*, 867–879.
- Resick, P. A., & Schnicke, M. K. (1992). Cognitive processing therapy for sexual assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60*, 748–756.
- Resick, P. A., & Schnicke, M. K. (1994). *Cognitive processing therapy for rape victims. A treatment manual*. Newbury Park: Sage Publications.
- Richards, D. A., Lovell, K., & Marks, I. M. (1994). Post-traumatic stress disorder: evaluation of behavioral treatment program. *Journal of Traumatic Stress, 7*, 669–680.
- Rosen, G. M., Lohr, J. M., McNally, R., & Herbert, J. D. (1998). Power therapies, miraculous claims, and the cures that fail. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 26*, 99–101.
- Rosen, G. M., Lohr, J. M., McNally, R. J., & Herbert, J. D. (1999). Power therapies: Evidence vs miraculous claims. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 27*, 9–12.
- Rothbaum, B. O. (1997). A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of posttraumatic stress disorder sexual assault victims. *Bulletin of the Menninger Clinic, 61*, 317–334.
- 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. (1995). *Eye movement desensitization and reprocessing. Basic principles, protocols and procedures*. New York: Guilford Press.
- Shapiro, F., & Maxfield, L. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *Psychotherapy in Practice, 58*, 933–946.
- Solomon, S. D., & Johnson, D. M. (2002). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder: A practice-friendly review of outcome research. *Psychotherapy in Practice, 58*, 947–959.
- Stickgold, R. (2002). EMDR: A putative neurobiological mechanism of action. *Journal of Clinical Psychology, 58*, 61–75.
- Stirman, S. W., DeRubeis, R. J., Crits-Christoph, P., & Brody, P. E. (2003). Are samples in randomized controlled trials of psychotherapy representative of community outpatients? A new methodology and initial findings. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 963–972.
- 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 post-traumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 13–18.
- Taylor, S., Thordarson, D. S., Maxfield, L., Fedoroff, I. C., Lowell, K., & Ogradniczuk, J. (2003). Comparative efficacy, speed, and adverse effects of three PTSD treatments: Exposure therapy, EMDR, and relaxation training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 330–338.
- Tedstone, J. E., & Tarrier, N. (2003). Post-traumatic stress disorder following medical illness and treatment. *Clinical Psychology Review, 23*, 409–448.
- Thompson, J. A., Charlton, R. K., Lee, D., & Turner, S. W. (1995). An open trial of exposure therapy based on deconditioning for post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 34*, 407–416.
- Ullman, S. E., & Siegel, J. M. (1996). Traumatic events and physical health in a community sample. *Journal of Traumatic Stress, 9*, 703–720.
- Vakoch, D. A., & Strupp, H. H. (2000). The evolution of psychotherapy training: Reflections on manual based learning and future alternatives. *Journal of Clinical Psychology, 56*, 309–318.
- van Emmerik, A. A. P., Kamphuis J. H., & Emmelkamp, P. M. G. (2002). *Preventing chronic PTSD with brief CBT and structured writing therapy*. Paper presented at the International Society for Traumatic Stress annual meeting in Baltimore, USA. November.
- Vaughan, K., Armstrong, M. S., Gold, R., O'Connor, N., Jenneke, W., & Tarrier, N. (1994). A trial of eye movement desensitization compared to image habituation training and applied muscle relaxation in post traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy & 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.
- Zayfert, C., Dums, A. R., Ferguson, R. J., & Hegel, M. T. (2002). Health functioning impairments associated with posttraumatic stress disorder, anxiety disorders, and depression. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 190*, 233–240.