



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



RECHERCHE

Prise en charge précoce de victimes de viols et présentation d'un protocole d'urgence de thérapie EMDR[☆]

C. Tarquinio^{*,1}, M.J. Brennstuhl², S. Reichenbach³, J.A. Rydberg⁴,
P. Tarquinio⁵

Unité de recherche APEMAC UE 4360, approches psychologiques et épidémiologiques des maladies chroniques, équipe psychologie de la santé, université Paul-Verlaine, UFR SHA, Île-du-Saucy, BP 30309, 57006 Metz, France

Disponible sur Internet le 25 février 2012

MOTS CLÉS

EMDR ;
Protocole d'urgence ;
Victime ;
Viol ;
URG-EMDR

Résumé L'objectif de cette contribution sera de tester l'efficacité d'une nouvelle forme de prise en charge précoce des conséquences de viol. Issue d'une intégration de plusieurs protocoles EMDR d'urgence comme le Recent Traumatic Episode Protocol (R-TEP) de Shapiro (2009) et Modified Abridged EMDR Protocol de Kutz et al. (2008), et inspiré par la pratique du débriefing psychologique, nous avons pris en charge sur la base d'une seule séance 17 femmes victimes de viols et prises en charge dans les 24 à 78 heures après leur agression. Suivies après quatre semaines, puis après six mois, nous avons mesuré les effets de ce suivi psychologique sur la symptomatologie post-traumatique, la détresse psychologique, ainsi que sur certains indicateurs de la sexualité de ces femmes victimes, en référence à leur sexualité antérieure. Les résultats obtenus montrent qu'en une séance on assiste à une réduction intéressante des différentes mesures qui se révèle stable quatre semaines et six mois après la prise en charge, de la même manière que la sexualité semble réinvestie par les victimes. Si ce type d'intervention d'urgence ne se substitue en rien à une psychothérapie plus approfondie, sa contribution et sa pertinence dans le cadre d'une prise en charge immédiate ouvrent des perspectives intéressantes pour la prise en charge des victimes d'agressions sexuelles.

© 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.sexol.2011.11.012>.

[☆] This issue also includes an English version: Tarquinio C, Brennstuhl MJ, Reichenbach S, Rydberg JA, Tarquinio P. Early treatment of rape victims: Presentation of an emergency EMDR protocol.

* Auteur correspondant.

Adresses e-mail : tarquinio@univ-metz.fr, CTarquinio@aol.com (C. Tarquinio), mjo.b@live.fr (M.J. Brennstuhl), jarydberg@gmail.com (J.A. Rydberg), pascaletarquinio@aol.com (P. Tarquinio).

¹ Professeur des universités, EMDR Europe accredited practitioner and supervisor.

² Doctorante, thérapeute EMDR niveau 1 et 2.

³ Psychiatre associé, EMDR Europe accredited practitioner and supervisor.

⁴ Psychologue associée, EMDR Europe accredited practitioner and supervisor.

⁵ Psychologue associée, EMDR Europe accredited practitioner.

1158-1360/\$ - see front matter © 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

doi:10.1016/j.sexol.2011.11.013

Introduction

L'enquête nationale 2000 sur les violences envers les femmes en France (ENVEFF) a révélé que 1,2 % des femmes interrogées déclarent avoir subi, au moins une fois dans leur vie, des attouchements sexuels, une tentative de viol ou un viol (Jaspard et al., 2001; Hajbi et al., 2007). On peut alors estimer qu'environ 48 000 femmes âgées de 20 à 59 ans auraient été victimes de viol dans l'année écoulée. Les articles 222-22 et 222-23 du Code pénal définissent l'agression sexuelle comme « toute atteinte sexuelle, commise avec violence, contrainte, menace ou surprise » et le viol comme « tout acte de pénétration sexuelle de quelque nature qu'il soit sur la personne d'autrui avec violence, contrainte, menace ou surprise ». Une pénétration orale peut donc être qualifiée de viol. La symptomatologie des viols uniques s'exprime le plus souvent en termes d'état de stress post-traumatique. Après avoir subi une violence, une victime peut manifester plusieurs types de troubles : un état de stress aigu, ou Acute Stress Disorder, et un état de stress posttraumatique (ESPT), ou Posttraumatic Stress Disorder, qui lui va généralement persister au-delà de trois mois. Ces troubles ont été inventoriés par l'Association américaine de psychologie (APA) qui a établi une classification (*American Psychiatric Association, 1994*) aujourd'hui largement utilisée. En ce qui concerne l'état de stress aigu, il peut se définir comme une forme précoce et brève d'ESPT, même si certaines manifestations sont spécifiques notamment par leur nature dissociative. En effet, lorsque les réactions de dissociation sont majeures et se déroulent au moment même du traumatisme, ou dans ses suites immédiates, elles sont qualifiées de dissociation péritraumatique. Ces états aigus sont particulièrement associés au risque de survenue d'un état de stress post-traumatique, car plusieurs auteurs ont largement insisté sur l'importance de la réaction immédiate pour prédire la gravité et la durée des troubles de stress post-traumatique (Marmar et al., 1996). Les symptômes classiques de la dissociation péritraumatique sont l'obscurcissement de la conscience, la torpeur, la stupeur, de l'absence d'activité émotionnelle, la dépersonnalisation, la déréalisation, la sensation d'avoir l'esprit déconnecté du corps, des comportements moteurs automatiques (marche, errance, fugue...) ou encore d'agitation. Ces troubles peuvent survenir immédiatement ou secondairement quand tout danger est écarté ou quand quelque chose vient rappeler l'accident. Ces états aigus de la réaction d'émoi sont le plus souvent spontanément évacués en quelques heures ou quelques jours (Briole et al., 1994). Dans le cas de viols, les problèmes sexuels seront également nombreux : baisse de la libido, abstinence sexuelle, vaginisme. L'abstinence sexuelle totale, adoptée dans le cadre de conduites phobiques, est rapportée dans plus de 25 % des cas. En effet, le viol entraîne des répercussions négatives importantes dans le fonctionnement affectif, surtout sous la forme d'une diminution de satisfaction sexuelle. Il y a une diminution de la fréquence des rapports sexuels et souvent une abstinence autour des premiers mois. Chez presque la moitié des victimes, ces troubles se retrouvent un an après l'agression. Cela peut se manifester par de l'anorgasmie, du vaginisme et des aversions sexuelles. Très souvent, ces séquelles auront une répercussion négative sur la vie du couple : ainsi, trois ans après le viol, une femme sur deux

a quitté son mari ou son ami. En effet, bien souvent, le partenaire lui-même souffre d'une crise psychologique et d'un choc, suite au viol de sa partenaire.

En la matière, la thérapie EMDR peut apparaître comme une réponse psychothérapeutique intéressante permettant de juguler les effets du viol. Depuis 1989, de nombreuses publications ont mis en évidence l'efficacité de la méthode EMDR notamment dans le domaine de la prise en charge psychothérapeutique de l'ESPT. Initialement destinée à traiter des sujets ayant vécu des expériences traumatisantes, cette approche s'est développée par la suite pour trouver des indications dans le traitement de plusieurs troubles psychopathologiques (De Jongh et al., 1999; Shapiro, 1989, 2001).

Classiquement, le protocole EMDR est constitué de huit phases (Shapiro, 2001), devant permettre l'assimilation et de l'intégration des divers aspects d'une expérience traumatique tant sur le plan somatique, sensoriel, cognitif, comportemental et émotionnel (Shapiro, 2002; Van der Kolk, 2002). Selon Shapiro (2002), ces expériences non intégrées, ou plutôt l'information mnésique non traitée et stockée de manière dysfonctionnelle, seraient à l'origine de divers symptômes et troubles psychologiques tels que l'ESPT, les troubles anxieux et les états dépressifs. L'EMDR réactiverait le système naturel de traitement de l'information et faciliterait la résolution adaptative du matériel précédemment déformé (Bergmann, 1998, 2000, 2010; Shapiro, 2002; Stickgold, 2002; Van der Kolk, 2002). Le plan de traitement est formulé de sorte à cibler les facteurs expérientiels contribuant au dysfonctionnement présent, les déclencheurs actuels qui réactivent dans le présent le matériel en lien avec l'événement passé, ainsi que les situations futures reliées (Shapiro, 1995).

L'efficacité de l'EMDR dans le traitement de l'ESPT a été clairement démontrée dans 16 essais contrôlés randomisés. Les résultats indiquent généralement que l'EMDR est plus efficace que l'absence de traitement (Wilson et al., 1995, 1997), que la pharmacologie seule (Van der Kolk et al., 2007) et que les approches moins standardisées (Marcus et al., 1997, 2004), et que l'EMDR est aussi efficace que des méthodes de traitement comportementales ou cognitivocomportementales (Rothbaum et al., 2005). Les résultats de cinq méta-analyses corroborent ces données (Bisson et Andrew, 2007; Bradley et al., 2005; Davidson et Parker, 2001; Maxfield et Hyer, 2002; Van Etten et Taylor, 1998).

En matière de prise en charge des victimes, les méthodes d'intervention peuvent être distinguées en deux types : les méthodes préventives souvent précoces dont l'objectif est de juguler au plus tôt l'expression du traumatisme chez les victimes et les méthodes curatives dont l'objectif est plutôt le traitement du traumatisme proprement dit. La thérapie EMDR s'est surtout positionnée dans le champ des méthodes curatives, alors même que certains travaux tendent à montrer toute sa pertinence dans une approche plus préventive avec une typologie de protocoles dits d'intervention précoce, qui peuvent être des protocoles d'urgence (première heures) ou des protocoles d'événements récents (deux jours à trois mois après l'incident). L'objectif des interventions d'urgence est de prendre en charge rapidement comme c'est le cas avec le défusing ou le debriefing des victimes, et de permettre ainsi une réduction rapide des symptômes d'état de stress aigu ou plus largement des

troubles réactionnels immédiats. C'est par exemple ce que propose Quinn (2007, 2009) avec l'Emergency Responce Protocol (ERP) ou encore Judith Guédalia et Frances Yoeli (Luber, 2010) avec l'EMDR Emergency Room and Wards Protocol (EMDR-ER). En revanche, les protocoles d'événements récents ont pour finalité un traitement plus intégratif et plus fin de l'événement traumatique. Des protocoles comme le Recent Traumatic Episode Protocol (R-TEP) d'Elan Shapiro et Brurit Laub qui reste sans aucun doute parmi les protocoles dit d'événements récents parmi les plus aboutis et les plus intégratifs, ou le Modified Abridged EMDR Protocol de Kutz et al. (2008) qui à partir d'un protocole épuré et précis a permis une réduction significative du niveau de perturbation émotionnel chez des patients victimes d'attentats ou d'accidents, prise en charge entre deux à quatre heures après l'épisode traumatique. Notre intervention se situe à mi-chemin entre les deux approches dont la distinction n'est pas toujours si évidente. En fait, nous nous sommes intéressés aux victimes de viols ou tentatives de viol dans les heures qui ont suivi (24 à 72 heures) l'agression. Dans les faits nous avons testé bon nombre de ces protocoles d'intervention précoce, qu'il s'agisse de protocole d'urgence ou de protocole d'événement récent. Satisfaisants sur certains plans, insatisfaisants sur d'autres, nous avons opté pour une démarche intégrative susceptible de tenir compte de la spécificité des soins psychologiques immédiats et des apports des différents auteurs dans ce domaine notamment en EMDR, mais aussi chez les tenants d'une approche plus conventionnelle qu'est le débriefing psychologique, comme le Critical Incident Stress Debriefing de Mitchell (Mitchell, 1983 ; Mitchell et Everly, 2000). Ce protocole d'urgence psychologique issu de la thérapie EMDR a été baptisé URG-EMDR.

L'objectif de cette contribution sera donc de tester l'efficacité d'une nouvelle forme de prise en charge précoce des conséquences de viol. Issue d'une intégration de plusieurs protocoles EMDR et inspiré par la pratique du débriefing psychologique, nous avons pris en charge sur la base d'une seule séance 17 femmes victimes de viols. Suivies après quatre semaines, puis après six mois, nous avons estimé les effets de ce suivi psychologique sur la symptomatologie post-traumatique, la détresse psychologique, ainsi que sur certains indicateurs de la sexualité de ces femmes victimes, en référence à leur sexualité antérieure.

Méthode

Participant.es

Dix-sept femmes ont participé à cette recherche. Les participant.es s'étaient soit adressées directement ($n=6$) au centre d'étude des psychologues impliqués dans la recherche, soit elles étaient orientées par leur médecin généraliste ($n=5$) ou par les associations d'aide aux victimes de la région ($n=6$).

Pour être incluses dans l'étude, les participant.es devaient répondre à certains critères :

- avoir été victime pour la première fois dans leur existence d'agressions sexuelles, c'est-à-dire d'une atteinte

sexuelle, commise avec violence, contrainte, menace ou surprise, de viol (acte de pénétration sexuelle de quelque nature qu'il soit sur la personne d'autrui avec violence, contrainte, menace ou surprise) ou de tentative de viol ;

- la consultation doit se situer entre 24 et 72 heures après l'agression sexuelle ;
- avoir déposé une plainte auprès des services de police ;
- accepter le cadre et la procédure du protocole de recherche sur la base d'un volontariat éclairé ;
- résider en France et ne pas avoir besoin d'un interprète pour parler et comprendre la langue française ;
- avoir entre 18 ans et 60 ans ;
- les manifestations cliniques observées peuvent être imputées à l'événement récent d'agression sexuelle ;
- accepter d'être incluse dans une recherche pendant une durée de six mois en répondant aux sollicitations des chercheurs avant la séance unique d'EMDR, après la séance, après une semaine, puis six mois après ;
- ne pas souffrir de troubles mentaux ;
- ne pas faire usage de drogue ou d'alcool ;
- pas de contre-indication avec la psychothérapie EMDR (état de santé, troubles neurologiques, troubles et/ou douleurs oculaires, état dissociatifs...).

Matériel et procédure

Rappelons que cette étude s'inscrit dans un cadre particulier qui est celui de la prise en charge précoce d'urgence, fortement comparable à ce qui se passe lorsque des victimes bénéficient d'un défusing ou d'un débriefing psychologique. Cependant, les processus en jeux et les objectifs sont différents de ce qui se passe dans une prise en charge psychothérapeutique. En effet, il ne s'agit pas seulement d'atténuer les effets du traumatisme, de permettre une ventilation des émotions ou de s'inscrire dans une démarche préventive pour éviter l'installation d'un état de stress post-traumatique. La finalité est plus ambitieuse car il s'agit aussi de contribuer directement au processus de guérison en délivrant les patients des symptômes réactionnels dont elles sont le théâtre pour le faire retrouver un état de santé psychique presque comparable à celui qui était le leur avant l'agression sexuelle. Cependant, il serait maladroit et incorrect de réduire la prise en charge EMDR à la mobilisation d'un tel protocole, même si ce dernier s'avère efficace. En effet, si ce travail s'inscrit totalement dans le champ en plein développement de la thérapie EMDR, il ne peut s'y réduire, car une telle approche fait l'économie de bien des principes et bien des précautions qui font la richesse de l'approche standard en EMDR. Disons que notre proposition pourrait s'inscrire en amont d'une prise en charge plus globale d'inspiration EMDR ou non.

Dès la prise de contact à l'initiative des victimes, nous leur proposons de les rencontrer et d'être incluses dans cette étude. Le cadre de la démarche de prise en charge psychologique s'inspire très largement dans son déroulement du CISD de Mitchell, mise à part que nous avons introduit dans la démarche l'usage d'un protocole spécifique très largement inspiré de ce qui se passe dans la thérapie EMDR. La durée moyenne de la prise en charge URG-EMDR (phase 3 à 7) était d'une heure et 45 minutes (Tableaux 1 et 2). Un dossier composé de plusieurs questionnaires était remis

Tableau 1 Caractéristiques des participants du groupe pris en charge.

Variables	Caractéristiques du groupe pris en charge avec le protocole d'intervention précoce URG-EMDR (n = 17)
Nature de l'agression sexuelle	Viol : 100 % (17/17)
Âge (en années)	m = 32,2 (ET = 9,1)
Sexe	Femmes : 100 % (17/17) Hommes : 0 % (0/17)
Catégorie socioprofessionnelle	Cadre : 23,5 % (4/17) Employée : 47 % (8/17) Étudiante : 29,4 % (5/17)
Niveau d'étude	BEPC : 17,6 % (3/17) CAP/BEP : 23,5 % (4/17) BAC : 41,2 % (7/17) BAC+ : 17,6 % (3/17)
Statut marital	Mariée : 75 % (4/17) Concubinage : 25 % (9/17) Célibataire : 23,5 % (4/17)
Période écoulée entre l'agression et l'intervention (en heures)	24 h : 29,4 % (5/17) 48 h : 41,2 % (7/17) 72 h : 29,4 % (5/17)
Durée de la prise en charge EMDR proprement dite	1 à 2 h : 76,4 % (13/17) 2 à 3 h : 17,6 % (3/17) 3 h et plus : 5,8 % (1/17)
Durée moyenne (écart-type)	m = 1 h 53 minutes (ET = 48,7 minutes)

à chacune des participantes. L'étude était alors présentée comme une démarche d'évaluation de la prise en charge que nous leur proposons et comme une contribution au développement de méthodes psychothérapeutiques pour la prise en charge des femmes victimes de viols. Le protocole était alors expliqué et c'est à la lumière des informations données que nous demandions aux patientes de donner ou non leur consentement (signature d'un consentement éclairé) pour être incluses dans le protocole de recherche. La phase d'inclusion a duré 12 mois de septembre 2010 à septembre 2011. Avant d'être prises en charge (phase de pré-test), nous leur proposons de répondre aux questions de plusieurs échelles. Cette même phase d'évaluation était ensuite répétée après l'unique séance (phase de post-test), après quatre semaines, puis six mois après.

Le document donné aux participants avant le début de la première phase était composé d'une fiche signalétique (âge, sexe, catégorie socioprofessionnelle...), d'une échelle de mesure de l'état de l'ESPT (IES), de deux questions relatives à leur sexualité et d'un indicateur propre à la thérapie EMDR le SUD.

L'échelle IES permettait d'évaluer la sévérité des symptômes traumatiques. La version française de l'Impact of Event Scale (IES) a été utilisée (Horowitz et al., 1979; Zilberg et al., 1982). L'IES est un auto-questionnaire de 15 items, mesurant deux dimensions de perturbation post-traumatique : les symptômes d'intrusion et d'évitement. L'IES est une des échelles les plus utilisées dans la mesure du PTSD (Joseph, 2000). La fréquence de chaque

symptôme est évaluée sur une échelle de quatre points, allant de « pas du tout » (= 0) à « souvent » (= 5). Le score total IES varie entre 0 et 75, où un score élevé correspond à un haut niveau de perturbation. Cependant, l'IES seul ne peut pas poser le diagnostic de PTSD. Pour la version française, il est suggéré qu'un score de 26 correspondrait à un niveau clinique significatif de symptômes traumatiques (Kieber et al., 1992). L'alpha de Cronbach pour cette étude est de 0,91 pour le score d'intrusion à l'IES, et de 0,83 pour le score d'évitement.

Les questions relatives à la sexualité étaient au nombre de deux : « Diriez-vous que votre niveau désir ou d'intérêt pour la sexualité est comparable à ce qu'il était avant l'agression de 0 (nettement plus faible) à 5 (totalement comparable) » ; « Diriez-vous que votre niveau de stimulation (ou excitation) sexuelle est comparable à ce qu'il était avant l'agression de 0 (nettement plus faible) à 5 (totalement comparable) ».

Le Subjective Unit of Distress (SUD) (Wolpe, 1990; Wolpe et Abrams, 1991) est une mesure sur une échelle de Likert cotée de 0 à 10, permettant de donner une indication du degré de détresse causée par l'image mentale, cible ou point critique activé et traité pendant le processus psychothérapeutique. Il s'agit d'une évaluation très subjective du ressenti négatif du patient lors du traitement, qui fait partie intégrante du protocole EMDR. Dans cette étude, nous avons recueilli le SUD global primaire de la phase de pré-test et le SUD global final pour les phases de post-test, à quatre semaines et à six mois (Tableau 2). Les SUDs

Tableau 2 Description générale des sept phases du protocole d'URGence de prise en charge EMDR (URG-EMDR).

Phases du protocole URG-EMDR	
Phase 1	<p>Anamnèse rapide, concernant notamment une éventuelle histoire traumatique, mais aussi une évaluation du niveau de sécurité (pouvant amener à un travail préalable de mise en sécurité avant de traiter). Évaluation également du niveau de soutien social</p> <p>Présentation générale par la victime de l'épisode traumatique dont elle a été victime. Identification avec la victime des points ou moments sensibles (inspiré des « hot spots » tirés du REP de Shapiro, 2001). À ce niveau le psychothérapeute se contente d'une vue générale de la situation</p>
Phase 2	Éducation au psychotraumatisme et éducation psychothérapeutique : en ce qui concerne le premier aspect, il s'agit de donner des informations sur les impacts psychologiques que peuvent avoir des événements comme le viol ou la tentative de viol. Cette démarche est conforme à ce qui se passe dans le débriefing psychologique (Mitchell et Everly, 1993, 2000). L'éducation psychothérapeutique consiste, d'une part, une présentation de la thérapie EMDR en général et, d'autre part, en une explication du protocole qui sera utilisé et de sa spécificité
Phase 3	Il est demandé à la victime d'imaginer (métaphoriquement) que l'épisode traumatique (agression sexuelle, tentative de viol, viol...) qu'elle a vécu a été enregistré dans sa mémoire de façon comparable à ce qui se passe avec un caméscope. Il lui est alors demandé de rembobinée la cassette depuis le début, voire même juste avant que cela ne débute (tirée du R-TEP de Shapiro et Laub, 2008, 2009). Il est alors demandé à la victime de visionner cette cassette et de s'arrêter avec sa télécommande virtuelle dès qu'elle sera confrontée à un aspect de l'épisode qui génère chez elle des émotions (exemple : le moment où je sens que je suis suivie, le moment où il me touche...). Il est ainsi possible de disposer sur un même épisode traumatique de plusieurs points critiques ou cibles intermédiaires (cf. Point of Disturbance du R-TEP de Shapiro et Laub, 2008, 2009) qui chacun peut avoir une pondération plus ou moins importante
Phase 4	Vérification du SUD global primaire de l'épisode traumatique dans son ensemble : « À l'instant vous venez de repasser l'ensemble de ce qui s'est passé devant vos yeux. Sur une échelle de 0 à 10 où 0 correspond à pas de perturbation du tout et 10 à la pire des perturbations que vous puissiez imaginer, à combien l'estimez vous maintenant ? » (inspiré du R-TEP de Shapiro et Laub, 2008, 2009 , bien que n'intervenant pas dans les mêmes phases du protocole)
Phase 5	<p>Lors de l'exposition à chacun des points critiques (ou cibles intermédiaires), le thérapeute évalue :</p> <p>L'émotion : Quand vous revenez sur ce point critique (dire lequel), quelles sont les émotions que vous ressentez (il peut y en voir plusieurs) ?</p> <p>Le SUD : « Lorsque vous pensez à ce point critique (dire lequel), sur une échelle de 0 à 10 où 0 correspond à pas de perturbation du tout et 10 à la pire des perturbations que vous puissiez imaginer, à combien vous l'estimez maintenant ? »</p> <p>Rien n'est évidemment demandé en ce qui concerne la localisation corporelle comme c'est le cas dans la plupart des protocoles d'urgence. Le viol et l'atteinte physique rendent selon notre expérience cet aspect des choses trop délicat à ce moment de la prise en charge. Ainsi, nous recommandons de ne pas en faire usage ici</p>
Phase 6	Désensibilisation primaire : les victimes devaient alors suivre des yeux le déplacement bilatéral de la main du thérapeute entre la gauche et la droite. Ces séries de mouvements latéraux durent d'une à quelques minutes, en fonction de la réaction émotionnelle du patient (environ 80 à 85 allers-retours par minute, soit une fréquence plutôt élevée). Lors de cette phase on pouvait trouver toutes les réactions de la personne (souvenirs, de prises de conscience, ou d'associations diverses, sensations corporelles, émotions...). C'est à chaque pause, entre chaque série de mouvements bilatéraux, que le patient rapportait « ce qui lui venait » pendant la période d'attention flottante qui accompagne les mouvements oculaires. Le SUD est alors évalué après chacune des séries de mouvements bilatéraux. Si les associations sont en lien avec le point critique ou cible intermédiaire de l'épisode traumatique, on demande à la victime de poursuivre et de se concentrer sur les mouvements latéraux. En revanche, si les associations ne sont pas en lien avec le point critique, on demande au patient de revenir sur le point critique (Kutz et al., 2008). Le retour à la cible s'accompagne à chaque fois d'une phase 4 (vérification du SUD). Lorsque l'on atteint des SUDs de 3 ou 2, on peut alors passer au point critique ou la cible intermédiaire qui suit (il est bien entendu incohérent à ce stade d'obtenir des SUD de 0 car la plupart du temps d'autres points critiques restent à traiter). On demande alors au patient de reprendre le cours de l'épisode traumatique et de s'arrêter comme il l'a fait pour le premier point critique lorsqu'il estimera qu'un nouveau point critique apparaît dans le scénario de l'événement traumatique. Tous les points critiques sont alors traités les uns après les autres
Phase 7	Vérification du SUD global final de l'épisode traumatique dans son ensemble : « À l'instant vous venez de repasser l'ensemble de ce qui s'est passé devant vos yeux, sur une échelle de 0 à 10 où 0 correspond à pas de perturbation du tout et 10 à la pire des perturbations que vous puissiez imaginer, à combien l'estimez vous maintenant ? » (très largement inspiré du R-TEP de Shapiro et Laub, 2008, 2009). L'espoir n'est pas d'avoir un SUD qui soit forcément à 0, mais il est impératif d'obtenir un SUD global final au moins trois fois plus bas que le SUD global primaire

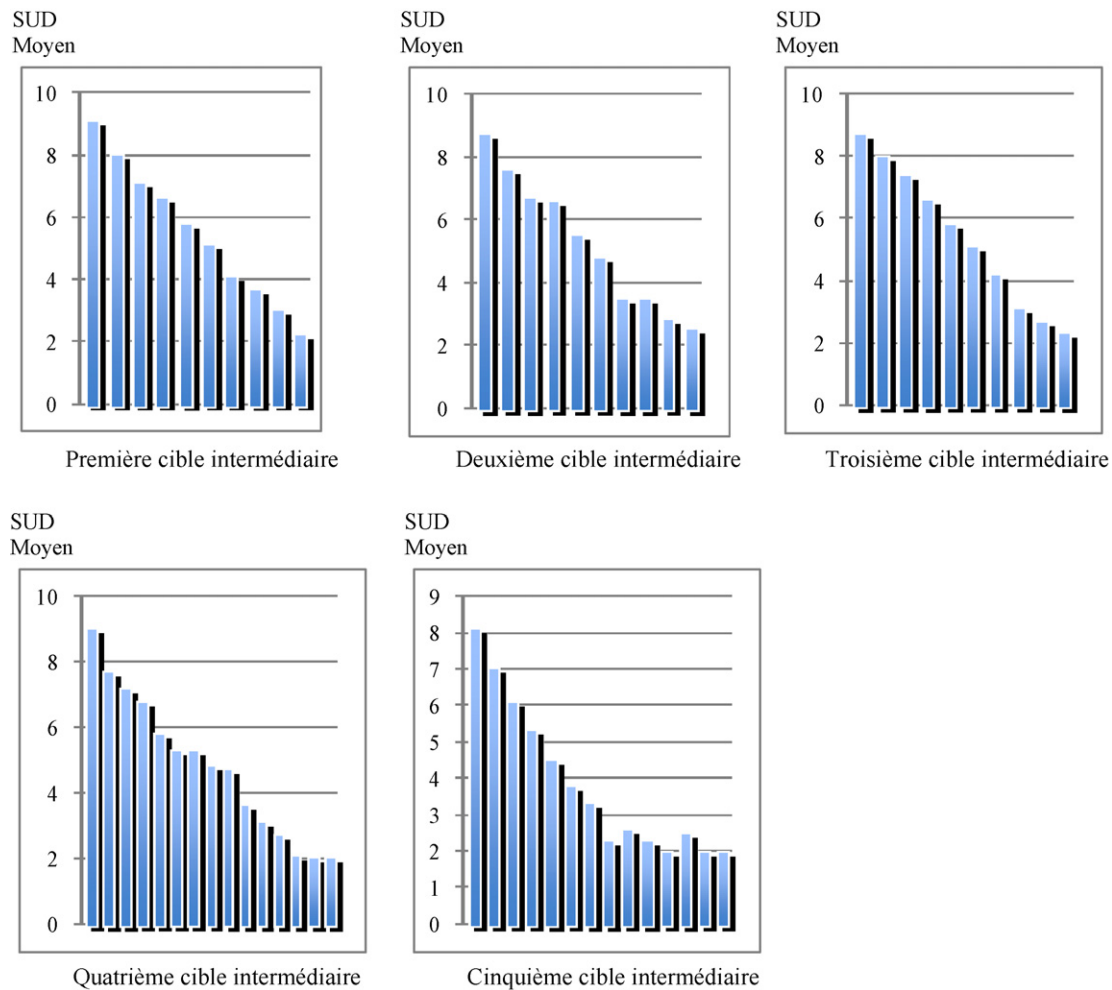


Figure 1 Évolution des SUD moyens pour les sujets ($n=9$) ayant traité quatre à cinq points critiques ou cibles intermédiaires.

intermédiaires ont également fait l'objet d'analyses descriptives représentées sur la Fig. 1.

Le protocole d'URGence de prise en charge EMDR (URG-EMDR) a été mis au point après plusieurs mois d'utilisation d'autres protocoles. On ne peut pas considérer qu'il s'agit d'une contribution originale, mais plutôt d'une approche intégrative qui combine les points clés du protocole de base de Francine Shapiro (2001), du protocole Recent Event Protocol de Francine Shapiro (2001), du protocole R-TEP de Shapiro et Laub (2008, 2009), du Modified Abridged EMDR protocol de Kutz et al. (2008) et de l'Emergency Response Procedure de Quinn (2009), ainsi que de certains principes liés au débriefing psychologique.

Nous faisons l'hypothèse (H1) que la prise en charge avec le protocole URG-EMDR conduira à une réduction des indicateurs de stress post-traumatique évalués avec l'IES, qu'il s'agisse du score global ou des scores d'intrusion et d'évitement. De la même manière, nous supposons (H2) que cette réduction des symptômes restera stable avec le temps que les effets de la prise en charge se maintiendront à court terme (après quatre semaines) ainsi qu'à moyen terme (après six mois). En ce qui concerne les différentes mesures de SUD, nous faisons (H3) l'hypothèse d'une diminution significative de la détresse des patientes entre les phases de pré-test et de post-test, de la même

manière que nous nous attendons à un maintien de cette baisse après quatre semaines et après six mois. Enfin, nous faisons l'hypothèse (H4) que le retour à une sexualité normale (perçue comme telle) de ces femmes victimes de viol s'opérera avec le temps. Si nous n'attendons pas de changements radicaux lors de la phase de post-test, nous attendons à une amélioration significative après quatre semaines et six mois.

Résultats

Une analyse de variance de type Manova a été réalisée pour les différentes variables dépendantes sur la base du plan relatif aux phases d'évaluation (pré-test versus post-test versus quatre semaines versus six mois de suivi).

Une analyse Manova a été réalisée pour chacune des cinq variables dépendantes (VD) pour chacune des quatre phases d'évaluation. On observe un effet significatif de la variable phase d'évaluation $Wilks \lambda (3, 14) = 0,09, p < 0,001$. Dans tous les cas de figure, comme le montre l'analyse des contrastes (Tableau 3), les scores obtenus aux différentes VD lors de la phase de pré-test sont significativement supérieurs à ceux obtenus lors de la phase de post-test ($p < 0,001$), alors que ceux obtenus après le traitement EMDR (post-test versus

Tableau 3 Scores moyens et écarts-types obtenus aux différentes variables selon les phases d'évaluation.

	Phases d'évaluation			
	Pré-test	Post-test	Après 4 semaines	Après 6 mois
IES-Total	52,9 ^a (8,7)	19,4 ^b (6,2)	18,4 ^b (6,5)	19,05 ^b (6,1)
IES-Intrusion	26,8 ^a (4,8)	9,58 ^b (3,7)	8,2 ^b (3,8)	8,9 ^b (3,36)
ISE-Évitement	26,05 ^a (8,3)	9,88 ^b (3,2)	8,2 ^b (3,8)	8,9 ^b (3,3)
SUDs globaux	8,7 ^a (1,09)	2,47 ^b (1,17)	2,05 ^b (1,14)	2,41 ^b (1,37)
Niveau de désir	0,47 ^a (0,62)	0,50 ^a (0,72)	3,82 ^b (1,07)	3,7 ^b (1,04)
Niveau d'excitation	0,35 ^a (0,60)	0,52 ^a (0,79)	3,87 ^b (1,04)	3,82 ^b (1,07)

Les lettres différentes entre les moyennes en ligne indiquent une différence significative des contrastes au moins au seuil $p < 0,05$.

Tableau 4 Corrélations bivariées selon la période d'évaluation entre les questions relatives à la sexualité perçue, les mesures à l'IES et de SUD final.

	Après 4 semaines		Après 6 mois	
	Niveau de désir	Niveau d'excitation	Niveau de désir	Niveau d'excitation
SUDs finaux	-0,68**	-0,56*	-0,82**	-0,60**
IES Total	-0,73**	-0,46	-0,58*	-0,47*
IES Intrusion	-0,46	-0,21	-0,40	-0,42
IES évitement	-0,62**	-0,51*	-0,57*	-0,50*

** $p < 0,01$, * $p < 0,05$.

quatre semaines versus six mois) ne diffèrent pas statistiquement.

De façon plus précise, si on s'intéresse aux trois scores obtenus à l'IES pour ces mêmes phases d'évaluation, le score total Wilks $\lambda (3, 14) = 0,09$, $p < 0,001$, le score d'intrusion Wilks $\lambda (3, 14) = 0,07$, $p < 0,001$ et le score d'évitement Wilks $\lambda (3, 14) = 0,18$, $p < 0,001$, il apparaît après l'analyse des contrastes que les scores soient significativement moins importants lors de la phase de post-test que de pré-test. Cette diminution se stabilise ensuite car il n'existe pas de différence entre les scores à quatre semaines puis après six mois.

En ce qui concerne la mesure du SUD Wilks $\lambda (3, 14) = 0,069$, $p < 0,001$, on observe un phénomène comparable, puisque la baisse du score moyen est significative entre le pré-test et le post-test et que par la suite les scores moyens ne diffèrent pas.

Enfin, en ce qui concerne les questions relatives à la sexualité Wilks $\lambda (3, 14) = 0,12$, $p < 0,001$ et Wilks $\lambda (3, 14) = 0,09$, $p < 0,001$, une amélioration des niveaux de désir et d'excitation s'engage après quatre semaine et se stabilise par la suite.

On notera dans le **Tableau 4** que la sexualité perçue en termes de désir et d'excitation est significativement corrélée à la valeur du SUD final propre à chacune de ces périodes. On pourra également noter que si le score total obtenu à l'IES corrèle avec ces mêmes mesures, cela est vraisemblablement dû au sous-score d'évitement, qui présente des résultats toujours significatifs, alors que le score d'intrusion ne présente quant à lui aucune corrélation statistiquement significative avec les variables relatives à la sexualité.

Afin d'affiner nos résultats, nous avons relevé pour chacune des victimes le nombre de points critiques ou cibles

intermédiaires traitées. Ces dernières, ainsi que le nombre de sujets et le temps moyen nécessaire, ont été reportées dans le **Tableau 5**. À cet égard, nous n'avons trouvé aucun lien entre la durée de la séance et les résultats obtenus pour chacune des phases en termes de scores à l'IES, d'évaluation des SUD et deux réponses aux questions relatives à la sexualité ($p = ns$). Il n'y a donc aucun lien entre la quantité des cibles traitées, le temps nécessaire pour cela et le devenir à quatre semaines et à six mois des patients, notamment en ce qui concerne les scores aux différentes échelles, qui ne sont en rien influencés par de tels paramètres. En d'autres

Tableau 5 Nombre de points critiques ou cibles intermédiaires traités, nombre de victimes et durée moyenne du traitement à partir de la phase 3 à 7 du protocole URG-EMDR.

Nombre de points critiques ou cibles intermédiaires traités	Nombre de victimes	Durée moyenne (et écart-type) de traitement URG-EMDR, à partir de la phase 3 du protocole
4 à 5	9	1 h 22 minutes (11,75 minutes)
6 à 7	4	1 h 49 minutes (10,89 minutes)
8 à 9	3	2 h 43 minutes (11,26 minutes)
9 à 10	1	3 h 16 minutes
Total	17	1 h 53 minutes (48,7 minutes)

termes, la difficulté du traitement des cibles n'est en rien prédictive du devenir des patients. Enfin, on notera en toute logique que la durée de la prise en charge (phase 3 à 7) est directement fonction du nombre de cibles intermédiaires à traiter.

Sur la Fig. 1, nous avons représenté graphiquement l'ensemble les SUDs moyens pour le groupe de victimes composé de neuf victimes et qui ont traité quatre à cinq points critiques ou cibles intermédiaires.

Comme on peut l'observer, l'ensemble des cinq SUDs suit une fonction décroissante assez caractéristique. Même si au préalable d'autres cibles ont pu faire l'objet d'un traitement. Notons que les moyennes des différents SUDs pour les cinq cibles intermédiaires départ (premiers SUDs demandés lors du traitement cibles intermédiaires) ne diffèrent pas statistiquement entre eux ($p = ns$), de la même manière que la durée du traitement des différentes cibles reste identique, voire même semble s'allonger pour les quatrième et cinquième cible (15 à 20 minutes en moyenne pour les cibles 1, 2 et 3 versus 25 à 30 minutes pour les deux dernières). Donc le traitement des premières cibles intermédiaires ne facilite en rien le traitement des suivantes. Tout se passe comme si les cibles intermédiaires avaient leur propre autonomie, avec une pondération traumatique qui évolue en fonction du contexte traumatique. Ainsi, les cible 1, 2 et 3 une fois traitées, rien n'empêche les autres cibles qui restent à traiter de voir leur charge émotionnelle augmenter, nécessitant ainsi plus de temps de traitement.

Discussion

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité d'une prise en charge précoce de victimes de viols, afin de parvenir à une réduction des symptômes d'état de stress post-traumatique, du SUD qui est une évaluation du niveau de détresse psychologique et à un retour ou non à la normale de leur vie sexuelle. Les résultats obtenus sont plutôt conformes à nos attentes. En effet, comme nous avons pu le constater, la prise en charge avec le protocole URG-EMDR a conduit après une seule séance à une diminution des scores relatifs à l'état stress post-traumatique évalués avec l'IES. Une telle baisse concerne à la fois le score total de l'IES, ainsi que les scores d'intrusion et d'évitement. Cette réduction des symptômes s'est avérée stable dans le temps, car les effets pour l'ensemble des mesures de l'IES se sont maintenus après quatre semaines, puis après six mois. Rien ne permet de dire ce qui se passe au-delà de six mois, mais on peut sans doute être satisfait d'une telle stabilité des effets qui semble plutôt bien ancrée chez l'ensemble des sujets. En ce qui concerne les différentes mesures de SUD, nous avons assisté à une diminution significative de la détresse des patientes entre les phases de pré-test et de post-test. Certes nous sommes encore loin d'atteindre des seuils de SUD à 0 comme c'est le cas avec un protocole standard. Néanmoins, le gain reste conséquent car en une séance il a été possible de perdre cinq à six points de SUD, ce qui selon nous est remarquable dans le cadre d'une prise en charge précoce. Notons ici encore que ce résultat se maintient après quatre semaines, puis après six mois. Enfin, comme nous le pensions, le retour à une sexualité normale (perçue comme telle) nécessite du temps et sa

prise en charge ne peut en aucun cas se réduire à une seule séance dans le cadre d'un protocole d'urgence. Certes, les résultats s'améliorent après quatre semaines et six mois, mais l'évaluation que font les patients est assez loin de ce que semblait être leur sexualité avant le viol. Un tel résultat indique s'il le fallait que ce type de prise en charge laisse quelque chose du trauma en suspens. Ce quelque chose est loin de se limiter au seul ESPT, qui finalement au regard de nos résultats conduit les sujets à des scores qui pourraient sembler suffisants. L'expérience de la violence sexuelle et ses conséquences atteignent les sujets en profondeur au-delà des seules manifestations symptomatiques auxquelles ont réduit trop facilement les victimes. Quelque chose est à reconstruire et à réélaborer, ce qui nécessitera sans doute du temps et un travail psychothérapeutique plus ample et plus ambitieux encore que l'application d'un protocole d'urgence à une séance.

En ce qui concerne les corrélations observées à quatre semaines et à six mois entre ces indicateurs de désir sexuel et de niveau d'excitation et certaines variables mesurées aux mêmes périodes, il apparaît que les SUDs finaux sont des indicateurs fortement reliés à l'évolution de la santé sexuelle. Le SUD est un indicateur de détresse émotionnelle. De ce fait l'émotion ou le stress perçu face à une situation traumatique ne peut qu'affecter le retour à la normale de la sexualité des victimes. Sans doute qu'une réduction à 0 du SUD (qui signifierait une réduction totale des symptômes d'ESPT) serait la condition sine qua non pour qu'un travail de reconstruction psychocorporelle et de rétablissement narcissique puisse s'opérer ou tout au moins débiter. On sait bien que le travail de psychothérapie au-delà même de la réduction des symptômes contribue à ce travail de reconstruction psychique qui n'est en rien le but et la finalité d'un dispositif comme l'URG-EMDR. Le retour à la normale de la sexualité ne pourrait s'obtenir qu'à ce prix, ce qui inévitablement devra passer par un travail de psychothérapie plus dense.

Une prise en charge sexologique pouvant être envisagée, en y incluant le cas échéant le partenaire. En effet, outre l'évaluation du SUD six à 12 mois après la prise en charge précoce par le protocole URG-EMDR, l'évaluation sexologique en termes d'impact de l'événement sur la sexualité semble indiquée afin de mettre en évidence d'éventuels troubles : baisse du désir, vaginisme...

Une prise en charge sexo-thérapeutique, incluant écoute, sexo-pédagogie et traitement (sophrologie, EMDR, psychothérapie) est alors indiquée.

Conclusion

Il faut néanmoins rappeler ici qu'un tel dispositif de prise en charge précoce n'a pas toutes les ambitions thérapeutiques. Il s'agit de réduire les impacts traumatiques, de mobiliser ainsi les capacités d'adaptation des victimes et d'éviter que les troubles ne se chronicisent. De ce point de vue, on peut se satisfaire des résultats obtenus au regard du temps (Tableau 5) consacré à la prise en charge (c'est-à-dire à partir de la phase 3 du protocole présenté ici). Tous les sujets ont répondu positivement au protocole, même si la durée de prise en charge s'est avérée pour certains plus longue. On peut considérer que

l'approche est psychiquement économique. Cette idée souven- pointée du doigt par les tenants d'une psychologie traditionnelle, consiste à accepter l'idée au moins en situa- tion d'urgence, que le rapport coût-bénéfice est aussi une donnée à prendre en compte pour évaluer la perti- nence d'une prise en charge. Dans cette approche, non seulement nous sommes parvenus à une diminution signifi- cative des différents indicateurs psychotraumatiques et de détresse, mais cette opération s'est réalisée en moyenne en une heure 53 minutes. Les psychologues expérimentés que nous sommes, spécialisés dans l'intervention psychologique urgente, ne pouvant que se réjouir de cette possibilité que nous offre l'EMDR d'aller bien au-delà d'une simple ventila- tion des émotions.

Le protocole URG-EMDR, rappelons-le, est une intégra- tion de plusieurs approches déjà expérimentées dans ce domaine. Parfois, épurés, souvent trop complexes selon nous dans leurs approches, une telle approche est une réponse intéressante à la prise en charge individuelle précoce, qu'elle soit urgente (quelques heures après les événements) ou non (quelques jours).

Bien que les résultats soient intéressants, cette étude souffre de plusieurs limites qui réduisent quelque peu la portée des résultats obtenus. Tout d'abord, il n'a pas été possible de randomiser les sujets et de comparer des groupes de victimes à partir de prise en charge distinctes (URG EMDR versus débriefing par exemple). Sans doute que les pro- chaines études en la matière pourraient entrer dans une comparaison de ce type afin de vérifier la plus *value* ou la moins *value* de l'un ou de l'autre des dispositifs.

Un tel dispositif ne peut pas concerner des groupes de victimes, ce qui est une limite opérationnelle impor- tante notamment en cas de catastrophe impliquant un nombre conséquent de victimes. Un travail de réflexion devra à l'avenir être mené sur ce point, afin de l'intégrer au débriefing sur des victimes ciblées, plus fragilisées ou en réfléchissant à la manière dont la dimension du groupe pourrait être intégrée. Les protocoles EMDR de groupe existants ont été élaborés par des cliniciens intervenant après des catastrophes d'origine naturelle ou humaine, ou encore en situation de conflits armés (Jarero et al., 2006 ; Jarero et Artigas, 2010). Il est intéressant de noter que ces interventions semblent s'accompagner d'une diminution des symptômes de stress post-traumatique mais aussi d'une augmentation de la résilience en cas de retraumatisation. Par ailleurs, une telle démarche auprès de groupes inclus dans son protocole l'identification des personnes qui néces- siteront une prise en charge individuelle supplémentaire, lorsque le niveau de détresse ne diminue pas suffisamment pendant l'intervention de groupe.

Enfin, il nous semble possible d'améliorer la pertinence du dispositif en ajoutant une phase complémentaire après la phase 6. Il s'agirait d'une phase de désensibilisation secon- daire. À ce stade, tous les points critiques ont été traités une fois. Lors de cette phase, il s'agirait de les retraiter à nou- veau les uns après les autres en laissant le patient revenir sur l'ensemble des points critiques, voire d'envisager qu'il puisse en apporter des nouveaux, qui lors du premier pas- sage n'étaient pas présents. En effet, la désensibilisation primaire a pour effet de donner un nouveau relief à l'épisode traumatique et à l'ensemble des points critiques. Ainsi, il se peut que certains points critiques ou cibles intermédiaire

soient retraité(e)s avec un SUD de départ plus important que celui qui était le leur lors de la désensibilisation primaire.

Les années 1990 ont vu se développer les travaux sur le débriefing. Souvent adulé, parfois critiqué, ce dispositif a au moins le mérite d'exister et d'apporter du réconfort aux victimes. Notre approche n'a pas pour ambition de re- questionner la vision de l'intervention précoce. Il s'agit peut-être de contribuer à son évolution et à son dévelop- pement en augmentant son potentiel d'efficacité.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- American Psychiatric Association. Manuel diagnostique et statis- tique des troubles mentaux (4^e ed). Paris: Masson; 1994.
- Bergmann U. Speculations on the neurobiology of EMDR. *Traumatology* 1998;4(1).
- Bergmann U. Further thoughts on the neurobiology of EMDR: The role of the cerebellum in accelerated information processing. *Traumatology* 2000;6:175–200.
- Bergmann U. EMDR's neurobiological mechanisms of action: A survey of 20 years of searching. *Journal of EMDR Practice and Research* 2010;4(4):22–42.
- Bisson J, Andrew M. Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;3.
- Bradley R, Greene J, Russ E, Dutra L, Westen D. A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry* 2005;162:214–27.
- Briole G, Lebigot F, Lafont B, Favre JD, Vallet D. Le traumatisme psychique: une rencontre en devenir. Paris: Masson; 1994.
- Davidson PR, Parker KCH. Eye movement desensitization and repro- cessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2001;69:305–16.
- De Jongh A, Ten Broeke E, Renssen MR. Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Protocol, empirical status, and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders* 1999;13(1-2):69–85.
- Hajbi M, Weyergans E, Guionnet A. Conjugal violence: a clinical approach to ascendancy. *Ann Med Psychol* 2007;165(6):389–95.
- Horowitz M, Wilmer N, Alvarez W. Impact of event scale: a measure of subjective stress. *Psychosom Med* 1979;41:209–18.
- Jarero I, Artigas L, Hartung J. EMDR integrative group treatment protocol: a postdisaster trauma intervention for children and adults. *Traumatology* 2006;12(2):121–9.
- Jarero I, Artigas L. EMDR integrative group treatment protocol: application with adults during ongoing geopolitical crisis. *Journal of EMDR Practice and Research* 2010;4(4):148–55.
- Jaspard M, Brown E, Condon S, Firdion JM, Fougeyrollaschwebel D, Houel A, et al. Enquête nationale sur les violences envers les femmes: Rapport final, Paris: Ministère de l'Emploi et de la Solidarité - Secrétariat d'État aux Droits des femmes et à la formation professionnelle - Service des Droits des femmes et de l'égalité; 2001.
- Joseph S. Psychometric evaluation of Horowitz's impact of event scale: a review. *J Trauma Stress* 2000;13:101–13.
- Kieber RJ, Brom D, Defares PB. Coping with trauma. Theory, pre- vention and treatment. Lisse: Swets and Zeitlinger; 1992.
- Rothbaum BO, Astin MC, Marsteller F. Prolonged exposure vs eye- movement desensitization and reprocessing (EMDR) for PTSD rape victims. *J Trauma Stress* 2005;18:607–16.

- Shapiro F. Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *J Trauma Stress* 1989;2:199–223.
- Shapiro F. *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols and procedures* (1st ed.). New York: Guilford; 1995.
- Shapiro F. *EMDR as an Integrative Psychotherapy Approach: Experts of Diverse Orientations Explore the Paradigm Prism*. APA; 2002.
- Shapiro F. *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. 2nd ed New York: Guilford Press; 2001.
- Shapiro E, Laub B. Early EMDR intervention (EEI): A summary, a theoretical model, and the recent traumatic episode protocol (R-TEP). *Journal of EMDR Practice and Research* 2008;2(2):79–96.
- Shapiro E, Laub B. The New Recent Traumatic Episode Protocol (R-TEP). In: Luber M, editor. *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) scripted protocols: Basics and special situations*. New York: Springer Publishing; 2009, p.251–270.
- Shapiro E. EMDR Treatment of Recent Trauma. *Journal of EMDR Practice and Research* 2009;3(3).
- Stickgold R. EMDR: A putative neurobiological mechanisms of action. *Journal of Clinical Psychology* 2002;58:61–75.
- Kutz O, Lücke D, Mossakowski T. Heterogeneously Structured Ontologies – Integration, Connection, and Refinement. In: Meyer T, Orgun MA, editors. *Knowledge Representation Ontology Workshop*; 2008, p.41–50.
- Luber M. *EMDR scripted protocols, special populations*. New York: Springer Publishing Company; 2010.
- Marcus SV, Marquis P, Sakai C. Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy* 1997;34:307–15.
- Marcus SV, Marquis P, Sakai C. Three- and 6- month follow up of EMDR treatment of PTSD in an HMO setting. *International Journal of Stress Management* 2004;11:195–208.
- Marmar CR, Weiss DS, Metzler TJ, Delucchi K. Characteristics of emergency services personnel related to peritraumatic dissociation during critical incident exposure. *Am J Psychiatry* 1996;153:94–102.
- Maxfield L, Hyer LA. The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *J Clin Psychol* 2002;58:23–41.
- Mitchell JT. The critical incident debriefing process. *JEMS* 1983;8:36–9.
- Mitchell JT, Everly GS. *Critical incident stress debriefing (CISD): An operations manual for the prevention of traumatic stress among emergency services and disaster workers*. Ellicott City: Chevron Publishing Corporation; 1993.
- Mitchell JT, Everly GS. *Critical incident stress management and critical incident stress debriefing: evolutions, effects and outcomes*. In B. Raphael & J.P. Wilson (Eds.), *Psychological debriefing: Theory, practice and evidence*. New York: Cambridge University Press; 2000.
- Quinn G. *Emergency Response Protocol (ERP) presentation*. Paris: EMDR Europe Association Conference; 2007.
- Quinn G. The emergency response protocol (ERP). In: Luber M, editor. *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) scripted protocols: Basics and special situations*. New York: Springer Publishing; 2009, p.271–276.
- Van der Kolk BA. Posttraumatic stress disorder and the nature of trauma. In: Solomon MF, Siegle DG, editors. *Healing Trauma: Attachment, mind, body, and brain*. New York: W. W. Norton; 2002, 168–195.
- Van der Kolk BA, Spinazzola J, Blaustein ME. A randomized clinical trial of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), fluoxetine and pill placebo in the treatment of posttraumatic stress disorder: treatment effects and long-term maintenance. *Journal of clinical psychiatry* 2007;68(1):37–46.
- Van Etten M, Taylor S. Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 1998;5:126–44.
- Wilson S, Becker LA, Tinker RH. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): treatment for psychologically traumatized individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1995;63:928–37.
- Wilson S, Becker LA, Tinker RH. Fifteen-month follow-up eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment of post-traumatic stress disorder and psychological trauma. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1997;65:1047–56.
- Wolpe J. *The practice of behavior therapy*. 4th ed New York: Pergamon Press; 1990.
- Wolpe J, Abrams J. Post-traumatic stress disorder overcome by eye movement desensitization: a case report. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1991;22:39–43.
- Zilberg NJ, Weiss DS, Horowitz MJ. Impact of event scale: a cross validation study and some empirical evidence supporting a conceptual model of stress response syndromes. *J Consult Clin Psychol* 1982;50:407–14.