



Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com

ScienceDirect

et également disponible sur www.em-consulte.com



Article original

Utilisation de la thérapie Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) pour le traitement du syndrome du sein fantôme : étude pilote

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) using for the treatment of the phantom breast syndrome: Pilot study

M.-J. Brennstuhl^{a,*}, C. Tarquinio^a, S. Montel^b, J. Masson^c,
F. Bassan^{a,d}, P. Tarquinio^d

^a Laboratoire APEMAC EA 4360, université de Lorraine, centre universitaire de recherche et de psychothérapie, île-du-Saulcy, BP 30 309, 57006 Metz cedex 1, France

^b Laboratoire LPN EA 2027, Paris 8, 2, rue de la Liberté, 93526 Saint-Denis, France

^c Laboratoire CURSEP EA 2089, université de Picardie, chemin du Thil, 80025 Amiens, France

^d Cabinet de Psychologie « Thionville Psychothérapie », 27, boulevard Jeanne-d'Arc, 57100 Thionville, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 4 janvier 2014

Accepté le 19 septembre 2015

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

Syndrome du sein fantôme

Douleur du membre fantôme

Eye Movement Desensitization and

Reprocessing

Douleur

Psychothérapie

RÉSUMÉ

Objectif. – Évaluer les effets de la psychothérapie EMDR dans la prise en charge de patientes souffrant du syndrome du sein fantôme (SSF) après mastectomie.

Méthode. – Huit patientes souffrant de SSF ont bénéficié d'une prise en charge EMDR. Il s'agissait d'évaluer (avant, après, à 3 et 6 mois) les intensités de douleur et de sensation perçue (entre 0 à 10) des seins amputés, ainsi que les scores d'anxiété-état (STAI-état) et de dépression (CES-D). La réalisation de dessins et de coloriages a permis de rendre compte de l'évolution de la représentation mentale des seins mastectomisés.

Résultats. – On observe une baisse significative ($p < .001$) des perceptions sensorielles et douloureuses, ainsi, qu'une baisse des scores

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mjo.b@live.fr (M.-J. Brennstuhl).

d'anxiété ($p < .001$) et de dépression ($p < .01$). Ces résultats restent stables après 3 et 6 mois. En ce qui concerne les résultats qualitatifs on observe un changement particulièrement manifeste du schéma corporel des seins mastectomisés.

© 2015 Société française de psychologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Keywords:

Phantom breast syndrome
Phantom limb pain
Eye Movement Desensitization and Reprocessing
Pain
Psychotherapy

Objective. – This study seeks to evaluate the beneficial effects of EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) psychotherapy in the treatment of Phantom Breast Syndrome (PBS) patients. The syndrome can be defined as the sensation of breast tissue including painful and non-painful sensations following removal by mastectomy.

Method. – Eight PBS patients took part in the research and were given treatment with EMDR psychotherapy. Quantitative evaluations were carried out before the first psychotherapy session, after the final session and then three and six months after the treatment. The evaluation addressed perceived pain intensity (on a scale from 0 to 10) and perceived sensation (on a scale from 0 to 10) in the amputated breast or breasts, anxiety state (STAI-state) and depression (CES-D). Additional qualitative evaluations were also carried out with two of the patients through drawing and colouring of their breasts to express the change in mental representation of the amputated breasts between the start and the end of the EMDR treatment and of their perceptions of subjective sensations and pain in the breasts themselves.

Results. – Non-parametric statistical analysis shows that following EMDR treatment, there is a significant reduction ($P < .001$) in sensory and painful perceptions of amputated breasts. There is a similar decrease in anxiety ($P < .001$) and depression ($P < .01$) scores. The results all remain stable after 3 and 6 months. The qualitative results of the study of two of the participants show a particularly clear change in the body image of the amputated breasts. While these findings are encouraging and show the benefit of EMDR in the treatment of PBS, they should be treated with caution due to the small sample.

© 2015 Société française de psychologie. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Le syndrome du sein fantôme (SSF) peut se définir comme une expérience subjective de perception et de sensation de présence du ou des seins après leur ablation par mastectomie (Aglioti, Cortese, & Franchini, 1994; Rothmund, Grüsser, Liebeskind, Schlag, & Flor, 2004). Le sein fantôme peut apparaître sous la forme de sensations plus ou moins précises, de douleurs, ou les deux à la fois (Kroener, Krebs, Skov, & Joergensen, 1989; Kvekkeboom, 1996; Rothmund et al., 2004). Les douleurs sont le plus souvent décrites en termes d'écrasement du sein, de brûlures, de piquûres, de coups de poignard ou de coupures. En termes de sensations les patientes parlent en revanche le plus souvent de démangeaisons, d'engourdissements ou encore de tensions.

De nombreuses recherches montrent depuis longtemps (Crone-Münzebrock, 1950; Kroener et al., 1989; Kvekkeboom, 1996) un risque de manifestation du syndrome du sein fantôme lors des premières années qui suivent l'intervention chirurgicale, alors que dans le syndrome du membre fantôme – plus

documenté – les douleurs et les sensations ont tendance à décroître avec le temps (Jensen, Krebs, Nielsen, & Rasmussen, 1985).

Dans une revue de la littérature (Dijkstra, Kaschak, & Zwaan, 2007), les auteurs ont montré que la prévalence moyenne des sensations après mastectomie était de 36,5 % (variant selon les études de 0 à 66 %) et celle de la douleur de 10,9 % (variant selon les études de 0 à 53 %). Si une telle problématique concerne de nombreuses femmes atteintes par le cancer du sein, les études restent finalement encore peu nombreuses, alors même que les conséquences en termes de qualité de vie et de dépression sont particulièrement importantes (Spyropoulou, Penttinen, Karlaftis, Vaa, & Golias, 2008).

Depuis 1989, de nombreuses publications (Tarquinio, 2007) ont montré l'efficacité de la méthode Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) notamment dans le domaine de la prise en charge psychothérapeutique de l'état de stress post-traumatique (ESPT). L'efficacité de l'EMDR pour le traitement du traumatisme a été évaluée équivalente ou supérieure aux thérapies cognitivo-comportementales (Rothbaum, Astin, & Marsteller, 2005), ce qui fut corroboré par cinq méta-analyses (Bisson & Andrew, 2007 ; Bradley, Greene, Russ, Dutra, & Westen, 2005 ; Davidson & Parker, 2001 ; Maxfield & Hyer, 2002 ; Van Etten & Taylor, 1998). Cette approche s'est par la suite développée afin de proposer de nouvelles indications dans le traitement de plusieurs troubles psychopathologiques (De Jongh, ten Broeke, & Ressen, 1999 ; Shapiro, 1989, 2001). C'est le cas par exemple des travaux qui ont porté sur la prise en charge des patients amputés souffrant d'un syndrome douloureux et qui sont parvenus à une diminution, voire une disparition de la douleur (Schneider, Hoffman, Rost, & Shapiro, 2008).

L'approche EMDR s'appuie sur le modèle de traitement adaptatif de l'information (TAI) de Shapiro (Shapiro, 1995, 2001). Ce modèle repose sur l'idée de l'existence d'un système de traitement de l'information chargé de l'assimilation et de l'intégration des divers aspects d'une expérience (somatiques, sensoriels, cognitifs, comportementaux et émotionnels). Dans des conditions hautement stressantes, telles que des événements traumatiques, ce système se déséquilibrerait, entravant ainsi l'intégration de l'expérience dans la mémoire autobiographique. Les perceptions initiales seraient alors stockées sous leur forme initiale avec les distorsions provoquées par le niveau élevé de stress (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). Cette approche s'appuie sur des plans de traitement spécifiques, adaptés à la typologie des troubles à prendre en charge, qu'il s'agisse d'ESPT, de dépression, de troubles anxieux ou de syndrome douloureux (Tarquinio & Tarquinio, 2015).

Des manifestations comme le SSF peuvent à cet égard résulter de souvenirs de sensations ou de douleurs stockés de façon inappropriée ou activés de façon chronique qui continuent à perturber le sujet, même après un traitement abouti de sa maladie (Flor et al., 1995 ; Whalley, Farmer, & Brewin, 2007). Il peut s'agir également de souvenirs affectivement perturbants, bouleversants ou traumatisants en lien avec les traumatismes multiples qu'une maladie, comme le cancer, impose aux patientes. Des traumatismes psychiques antérieurs sont en outre souvent réactivés par le contexte de la maladie ou de la chirurgie (Basset, Masson, & Wawrzyniak, 2013). Ces souvenirs de nature traumatique peuvent jouer un rôle majeur dans le maintien du phénomène de SSF. En effet, par association, la douleur et les sensations perçues dans ce(s) sein(s) fantôme(s) sont autant d'indices susceptibles de raviver l'épreuve que fut la maladie. Ainsi, des méthodes aptes à traiter des souvenirs traumatisants pourraient se révéler pertinentes pour réduire les dimensions affectives et émotionnelles associées à la maladie et à son déroulement.

La psychothérapie EMDR appliquée à la prise en charge du SSF pourrait donc se révéler efficace, à la condition d'une part de traiter les souvenirs d'expériences négatives irrésolus qui jalonnent la maladie et d'autre part, de traiter en tant que tel le SSF en proposant un protocole centré sur les douleurs et/ou les sensations rapportées par les patientes.

L'objectif de cette contribution sera de présenter les résultats d'une étude pilote réalisée avec quelques patientes manifestant un SSF et qui ont bénéficié d'une prise en charge avec la psychothérapie EMDR. L'intensité de la sensation et de la douleur perçue dans le(s) sein(s) mastectomisé(s), ainsi que les scores d'anxiété et de dépression ont été mesurés à différents moments de la prise en charge (avant, après, après 3 mois et 6 mois). Il a été en outre demandé à deux des patientes de l'échantillon de réaliser après chaque séance de psychothérapie des dessins et des coloriages de l'image ou de la représentation cognitive qu'elles avaient de leurs seins, ainsi que de la localisation des sensations et des douleurs perçues propre au SSF.

2. Méthode

2.1. Participantes

Au total 8 femmes ayant subi une mastectomie (cf. [Tableau 1](#)) d'un ou des deux seins suite à un cancer ont été incluses dans cette étude. Les participantes ont toutes répondu à une annonce proposée dans différents centres de prise en charge des malades du cancer qui présentaient l'objectif de cette étude pilote, menée au centre psychothérapeutique universitaire Pierre-Janet (CPJ) de l'université de Lorraine (Metz, France) et au centre Thionville psychothérapie (Thionville, France). Toutes les patientes qui souhaitaient être prise en charge et participer à cette étude devaient prendre contact avec les centres psychothérapeutiques en question. Après explication du protocole de recherche et recueil de leur consentement éclairé, les participantes étaient prises en charge par un psychothérapeute spécialisé en EMDR.

Les critères d'inclusion étaient :

- avoir subi une mastectomie d'un ou des deux seins ;
- manifester une douleur ou une sensation fantôme, locale ou globale sur le ou les seins amputés ;
- avoir consulté un médecin spécifiquement pour ces douleurs ou sensations fantômes ;
- avoir été opéré depuis au moins un an ;
- donner son consentement éclairé et accepter le protocole de prise en charge et de recueil de données ;
- poursuivre le traitement médicamenteux prescrit jusqu'à la fin de l'étude ;
- ne pas présenter de troubles de l'axe I (selon les critères établis par le Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, Text Revision [[American Psychiatric Association, 2004](#)]), à partir du Mini International Neuropsychiatric Interview Plus 5.0.0.-R ([Lecrubier et al., 1997](#)).

Nous avons dans un second temps reproduit les résultats plus qualitatifs de deux des participantes de cette recherche : Paule (48 ans, mariée, deux enfants, secrétaire) et Nora (56 ans, mariée, un enfant, enseignante) qui avaient subi une mastectomie des deux seins.

2.2. Procédure

L'ensemble des 8 participantes a fait l'objet d'une évaluation avant la prise en charge EMDR (pré-test), après la prise en charge (post-test), puis trois mois et six mois après la fin de l'intervention. En ce qui concerne l'analyse plus qualitative de deux des participantes de cette étude pilote, nous sommes partis de productions graphiques (dessins des zones mastectomisées) réalisées par les patientes tout au long de la prise en charge. De telles productions permettaient de rendre compte de l'évolution de la représentation du schéma corporel, ainsi que de la localisation des sensations et des douleurs caractéristiques du SSF. Il leur était alors demandé de focaliser leur attention sur la zone de leur poitrine qui avait été mastectomisée afin de voir qu'elle image mentale chacune avait de cette partie de son corps. Les patientes étaient invitées à représenter graphiquement les choses et à dessiner sur une feuille A4 l'image mentale qu'elles avaient de leurs seins. Disposant de crayons de couleur chacune devaient ensuite localiser sur le dessin produit, les zones les plus sensibles et les plus douloureuses. Il s'agissait pour ce faire de colorier des zones plus ou moins importantes afin de représenter graphiquement la localisation de ces perceptions propres au SSF. Les couleurs noir, rouge ou bleu étaient à cet égard les

Tableau 1
Caractéristiques démographiques et éléments cliniques.

No	Âge (années)	Statut marital	Période depuis la mastectomie (en mois)	Sein(s) amputé(s)	Type de douleur	Type de sensation	Fréquence hebdomadaire de manifestation du syndrome	Médication	Nombre de sessions EMDR
1	61	Mariée	12	G	Pression/ Déchirement	Tension/ Engourdissement	< 1	Antidépresseur	5
2	56	Mariée	18	G/D	Arrachement/ Brûlure	Picotement/ Pression	2-3	Paracétamol/Codéine	10
3	45	Célibataire	14	D	Arrachement/ Piqûre	Pression/ Picotement	3-4	Paracétamol	9
4	48	Mariée	16	G/D	Torsion/ Crampe	Fourmillement/ Démangeaison	≥ 5	Paracétamol/Codéine	9
5	40	En couple	15	D	Crampe/ Battement	Lourdeur/ Engourdissement	< 1	Antidépresseur/ Anxiolytique	9
6	37	Mariée	14	G	Contraction/ Étirement	Engourdissement/ Lourdeur	< 1	Antidépresseur	5
7	54	Mariée	12	G/D	Coupure/ Brûlure	Démangeaisons/ Chaleur	3-4	Opiacé	6
8	37	En couple	15	G	Contraction/ Écrasement	Lourdeur/ Engourdissement	≥ 5	Paracétamol/Codéine	9

couleurs exprimant l'intensité du SSF la plus forte. En revanche, l'utilisation de l'orange, du jaune ou du blanc était un indicateur d'une intensité du SSF plus faible voire inexistante.

Pour les mesures quantitatives, nous avons remis aux participantes un document composé de mesures spécifiques du SSF et de deux échelles évaluant les troubles anxieux et dépressifs.

Les mesures spécifiques du SSF se caractérisent par une évaluation de la perception de douleur et de la sensation dans le(s) sein(s) amputés. Ainsi, au cours des deux semaines précédant le traitement, des deux semaines consécutives au traitement, ainsi qu'après trois et six mois, nous avons proposé aux patientes une mesure de l'intensité de la douleur et de l'intensité de la sensation sous le format suivant :

- intensité de la douleur : les deux patientes consignaient dans un journal de symptômes, l'intensité de leur douleur une fois par jour au moyen d'une échelle d'évaluation numérique allant de 0 à 10, où 0 correspondait à « pas de douleur du tout » et 10 à « la pire douleur possible » ;
- intensité de la sensation : l'intensité de la sensation était le second critère d'évaluation principal. Dans ce même journal de symptômes les patientes consignaient l'intensité de la sensation du sein fantôme perçu une fois par jour au moyen d'une échelle d'évaluation numérique allant de 0 à 10, où 0 correspondait à « pas de sensation du tout » et 10 à « la plus forte sensation possible ».

L'échelle STAI (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983), adaptée et validée sur une population française (Bruchon-Schweitzer, & Paulhan, 1993), est constituée de deux échelles distinctes pour évaluer l'anxiété-état et l'anxiété-trait. Nous avons uniquement utilisé l'échelle d'anxiété-état comprenant vingt propositions (score variant de 20 à 80) et permettant de savoir ce que les sujets ressentent sur le moment. Elle permet d'évaluer les sentiments d'appréhension, la tension, la nervosité et l'inquiétude. Ce score est censé s'élever face à un danger physique ou un stress psychologique.

L'échelle de dépression du centre d'études épidémiologiques, CES-D (Radloff, 1977) développée par le Center for Epidemiologic Studies, National Institute of Mental Health, et adaptée par Führer et Rouillon, (1989) est un auto-questionnaire de 20 items évaluant les affects dépressifs. Les participants devaient indiquer la fréquence des différents symptômes en utilisant une échelle de 0 (moins d'un jour), 1 (1–2 jours), 2 (3–4 jours) et 3 (5–7 jours) ce durant la semaine écoulée. La CES-D a été traduite et validée en français (Führer & Rouillon, 1989).

2.3. Traitement

Le nombre de séances d'EMDR était déterminé par le nombre de cibles à traiter. Dans notre étude, le traitement pouvait se focaliser sur deux types de cibles. En premier lieu sur les souvenirs actuellement perturbants liés à la maladie (sa survenue, son évolution, ses conséquences [personnelles, familiales, sociales, professionnelles...]) et son traitement (mastectomie, radiothérapie, chimiothérapie...). L'annonce du cancer, la peur de la mort, la peur de la récurrence, les renoncements, le deuil d'un corps sain, étaient autant de moments de vie source de détresse et dont les dimensions psychotraumatiques étaient indiscutables (intrusion, évitement...). Pour le traitement de ce type de cible, le protocole standard en 8 phases (Shapiro, 1989) a été utilisé. En revanche, lorsque le traitement EMDR était dirigé sur la douleur/sensation fantôme du sein amputé (SSF), le protocole inspiré des travaux de Grant (Grant & Threlfo, 2002 ; Grant, 2009) fut adapté. Si le protocole standard est souvent identifié et présenté dans la littérature (Shapiro, 1989, 1995, 2001), il n'en est pas de même de ce protocole spécifique, moins connu, que nous avons choisi de présenter (cf. Tableau 2), pour le mettre à la disposition des praticiens et des chercheurs.

Dans cette étude le choix de la stimulation bilatérale a porté sur la réalisation de mouvements oculaires et des stimulations tactiles. Les deux méthodes étant supposées efficaces (Servan-Schreiber, Schooler, Dew, Carter, & Bartone, 2006 ; Shapiro, 2001), le choix incombait au psychothérapeute et/ou au patient. Le traitement EMDR consista en des séances (5 à 10 selon les participantes $m = 6,75$, $\sigma = 2,18$) hebdomadaires de 90 min et fut dispensé peu après le recrutement des participantes. Il se termina lorsque ces dernières ne rapportaient ni douleur ou sensation, ni manifestations relatives à une expérience psycho-émotionnelle en lien ou non avec la maladie.

Tableau 2

Phases du protocole spécifique douleur.

Phase 1	Anamnèse, concernant la situation actuelle, l'histoire de la maladie, les épreuves, et la symptomatologie du SSF
Phase 2	Éducation au psychotraumatisme, au SSF et éducation psychothérapeutique : en ce qui concerne le premier aspect il s'agit de donner des informations sur les impacts psychologiques que peuvent avoir une maladie comme le cancer. Il s'agit d'expliquer également ce qu'est le SSF. L'éducation psychothérapeutique consiste d'une part une présentation de la thérapie EMDR en général et d'autre part en une explication des protocoles qui seront utilisés et de leur spécificité
Phase 3	Évaluation : identification de la cible qui est la douleur et/ou la sensation perçue actuellement dans le ou les sein(s). « Décrivez comment vous percevez la douleur et/ou la sensation maintenant » (Pour la douleur il s'agissait de perceptions en termes de déchirement, coupure, brûlure. Pour la sensation, la perception était en termes de fourmillements, pressions, chatouillis). Il est ensuite demandé aux patientes de se construire une image mentale de cette perception. Pour ce faire il est possible d'aider les patientes en leur demandant « Si la douleur et/ou la sensation avait une couleur, quelle serait-elle ? (le rouge, ou le noir était souvent associées à des intensités de douleur ou de sensation assez fortes, alors que le jaune ou le blanc par exemple étaient associées à des intensités plus faibles de douleur ou de sensation). Quelle forme ou taille aurait-elle ? Serait-elle plutôt chaude ou plutôt froide ? De quelle matière (bois, acier, ...) pourrait être faite cette zone de douleur ou de sensation ? ». Les patientes pouvaient à ce stade dessiner la forme du sein, telle qu'elle se le représentait mentalement. Un tel support permettait également de positionner graphiquement la zone de la douleur et/ou de la sensation, de lui donner une forme et un contour. Le coloriage de la zone en question permettait d'exprimer l'intensité de la perception. Il est ensuite demandé (cognition négative) aux patientes « si vous pensez à la douleur et/ou à la sensation dans votre sein ou vos seins, quels sont les mots qui vous viennent à l'esprit et qui disent quelques chose de négatif sur vous ou sur la douleur là maintenant (exemple : je suis impuissante) ? Les patientes sélectionnent ensuite une cognition positive alternative (exemple : j'ai le contrôle) dont la validité est mesurée au moyen d'une échelle allant de 1 (« complètement faux ») à 7 (« complètement vrai »). On demande ensuite aux patientes de penser à la douleur et/ou la sensation tout en pensant aux mots de la cognition négative afin de dire quelle(s) émotion(s) elles éprouvaient (exemple : j'ai peur). Ensuite, on demandait aux patientes de penser à la douleur et/ou sensation et à la cognition négative afin d'estimer quelle est la force de la douleur et/ou de la sensation sur une échelle dites SUD-Douleur allant de 0 (« pas de douleur du tout ») à 10 (« la pire des douleur que vous puissiez ressentir ») et une échelle dites SUD-Sensation allant de 0 (« pas de sensation du tout ») à 10 (« la pire des sensation que vous puissiez ressentir »)
Phase 4	Désensibilisation de la cible : le thérapeute demande au patient de maintenir à l'esprit l'image cible et les aspects liés tout en se focalisant simultanément sur la stimulation bilatérale introduite par ses soins. La stimulation bilatérale fait référence à des mouvements oculaires ou des stimulations tactiles alternant de gauche à droite, à une fréquence approximative de deux mouvements, sons, ou tapotements par seconde pendant environ 45 s. Une fois cette « série » effectuée, le patient rapporte brièvement ce qui lui est venu à l'esprit. La procédure est répétée jusqu'à ce que le souvenir initial cible ne représente plus une source de perturbation
Phase 5	Installation de la cognition positive : le thérapeute apprend au patient à penser à l'image cible et à répéter la cognition positive tout en le soumettant à une stimulation bilatérale jusqu'à ce que son niveau de vérité et de croyance soit ressenti comme optimal
Phase 6	Balayage corporel : vérification de tout signe de tension physique ou d'inconfort résiduel. Si n'importe lequel de ces signes est rapporté, le thérapeute apprend au patient à se focaliser sur ses sensations physiques tout en le soumettant à une stimulation bilatérale jusqu'à ce que la tension ait diminué ou disparu
Phase 7	Clôture de la séance : préparation du patient à quitter la séance
Phase 8	Réévaluation lors de la séance suivante : le patient émet des commentaires sur les cibles traitées antérieurement et, si nécessaire, une nouvelle cible est sélectionnée pour la séance suivante

2.4. Analyse des données

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées au moyen du logiciel SPSS 19.0. Une analyse de variance (ANOVA) pour mesures répétées étant impossible à réaliser en raison de la taille réduite de notre échantillon nous avons procédé à des ANOVA non paramétriques de Friedman. Pour les variables pour lesquelles l'effet de la globalité du programme était significatif, des tests de Wilcoxon

avec correction de Bonferroni ($p < .05$) ont été réalisés pour déterminer les périodes de changement significatif. Pour les cas de Paule et de Nora nous nous sommes attachés à la présentation de dessins de leurs seins et du coloriage des zones douloureuses au début, puis à la fin de la prise en charge EMDR.

3. Résultats

Nous présenterons dans un premier temps les résultats quantitatifs relatifs à l'ensemble des participants de cette étude pilote. Dans un second temps nous présenterons les données plus qualitatives des deux participantes Paule et Nora.

3.1. Résultats quantitatifs relatifs à l'ensemble des participants

La prise en charge EMDR a un effet significatif sur l'intensité de la douleur perçue (Tableaux 3 et 4). En effet, il existe une différence significative ($p < .001$) entre la phase de pré-test ($m = 6,8$) et la phase de post-test ($2,8$). Ainsi, le seuil de douleur perçue est moins important après quelques séances d'EMDR. Un tel effet semble par ailleurs plutôt stable dans le temps, car après 3 mois ($m = 2,2$), puis 6 mois ($m = 1,8$) le niveau de douleur perçue reste sensiblement identique. En ce qui concerne les sensations perçues dans la zone des seins mastectomisés (cf. Tableaux 3 et 4), il apparaît ici encore que la prise en charge EMDR contribue à une réduction significative des scores.

On observe une différence significative ($p < .001$) entre la phase de pré-test ($m = 6,7$) et la phase de post-test ($m = 3,0$), ainsi qu'après 3 mois ($m = 2,2$) et 6 mois ($m = 2,1$). On notera également un effet de la prise en charge sur les scores de la STAI-état ($p < .001$) qui sont significativement plus faibles lors de la phase de post-test ($m = 38,5$), après 3 mois ($m = 34,7$) et 6 mois ($m = 34$), par opposition à la phase de pré-test ($m = 55,7$). Enfin, en ce qui concerne le score de dépression obtenu à la CES-D, les résultats obtenus ont la même tendance que ceux présentés précédemment. On observe ici encore un effet de l'intervention EMDR ($p < .001$) allant dans le sens d'une différence entre la phases de pré-test ($m = 18,8$) et les phases de post-test ($m = 14$), à 3 mois ($m = 13,2$) et 6 mois ($m = 11,7$).

Tableau 3

Moyennes et écart-types des différents indicateurs selon les phases d'évaluation.

Variable group	Pré-test	Post-test	Après 3 mois	Après 6 mois
Intensité de la douleur	6,8 ^a (1,3)	2,8 ^b (1,4)	2,2 ^b (1,02)	1,8 ^b (0,9)
Intensité de la sensation	6,7 ^a (1,2)	3,0 ^b (1,2)	2,2 ^b (1,2)	2,1 ^b (1,3)
STAI-état	55,7 ^a (9,9)	38,5 ^b (6,8)	34,7 ^b (1,7)	34,0 ^b (1,3)
CES-D	18,8 ^a (5,7)	14,0 ^b (2,8)	13,2 ^b (2,31)	11,7 ^b (2,49)

STAI-état : STAI-échelle d'anxiété-état ; CES-D : Center for Epidemiologic Studies Depression Scale. Les différences significative au moins à $p < .001$ sont indiquées en ligne par des lettres différentes.

Tableau 4

Valeurs du Test de Friedmann.

Variables	Phase de l'évaluation (ddl 3,10)	
	χ^2	$p <$
Intensité de la douleur	16,69	.001
Intensité de la sensation	17,06	.001
STAI-état	18,58	.001
CES-D	10,4	.01

STAI-état : STAI-échelle d'anxiété-état ; CES-D : Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.

3.2. Résultats qualitatifs des deux participantes Nora et Paule

Les huit patientes de cette étude pilote avaient des souvenirs marquants ou traumatiques en lien avec la survenue de leur cancer, qu'il s'agissait de traiter. Ces événements ont constitué autant de cibles qu'il a fallu prendre en charge avec la psychothérapie EMDR. De façon plus spécifique pour Paule, nous avons été amenés à traiter quatre cibles (l'annonce de la maladie, la peur de la mort, la peur de la récurrence et la perte de la féminité) et trois (la découverte par palpation du sein, l'annonce de la maladie et la peur de la mort) pour Nora. Toutes ces cibles ont été traitées avant de se focaliser sur les manifestations du SSF, ce qui du point de vue de la stratégie clinique est un élément important à prendre en compte (Tarquinio & Tarquinio, 2015) pour expliquer l'obtention des résultats.

En complément des évaluations quantitatives identiques à celles présentées plus haut, nous avons également utilisé les productions graphiques de ces deux patientes. Cela consistait en des dessins des représentations mentales que les patientes avaient de leurs seins. Il s'agissait également de colorier les zones sensibles mettre en évidence la perception de la douleur et les sensations de sein fantôme avant et après la prise en charge (cf. Tableau 5).

À partir des productions graphiques, nous pouvons constater que le travail psychothérapeutique réalisé avec l'EMDR influence la représentation que les deux patientes ont de leurs seins, ainsi que les perceptions des manifestations relatives au SSF.


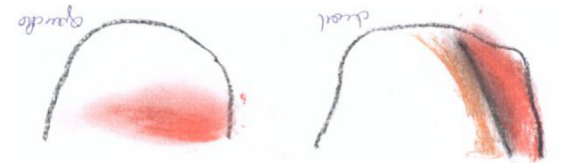


Pour Paule, la diminution du niveau de douleur perçue (l'intensité de la douleur est passée pour cette patiente de 8 en phase de pré-test à 4 en phase de post-test) et de sensation perçue (l'intensité de la sensation est passée de 4 en phase de pré-test à 3 en phase de post-test) trouvent une certaine matérialisation dans les dessins produits. Si les deux seins sont encore perçus en totalité lors de la première séance EMDR, ils disparaissent presque totalement du schéma corporel à la fin de la prise en charge. Par ailleurs, les seins étaient quasiment entièrement coloriés en rouge avant la prise en charge, notamment en ce qui concerne le sein gauche. Après la prise en charge EMDR, la couleur rouge a quasiment disparu du dessin, laissant la place à de fins traits jaunes. Ainsi, le volume du sein a nettement diminué, pour totalement disparaître après la prise en charge. Pour Nora, dont les scores de douleur (7 en phase de pré-test à 3 en phase post-test) et de sensation (6 en phase de pré-test à 3 en phase post-test) ont fortement baissé, nous pouvons observer un changement notable au niveau de la couleur utilisée pour représenter les zones relatives au SSF. Au début de la prise en charge les couleurs rouge et noir étaient importantes sur le dessin de la patiente. Après la prise en charge EMDR en revanche on observe un changement assez net, la patiente utilisant plutôt des couleurs jaune et blanche. On notera également une modification importante du volume des seins, ainsi que de leurs formes entre le début et la fin de la prise en charge.

4. Discussion

Les résultats obtenus par l'utilisation de la psychothérapie EMDR sur le SSF sont plutôt encourageants. En effet, après seulement quelques séances, la prise en charge EMDR a permis une diminution importante de la douleur et de la sensation relative au SSF.

Bien que la problématique du SSF reste spécifique et pas totalement superposable avec la prise en charge de la douleur du membre fantôme, de tels résultats sont comparables à ceux de l'étude de De Roos et al. (2010) où 40 % des patients étaient considérés comme totalement exempts de douleur après 3 mois. Ces résultats sont également cohérents avec d'autres études ayant porté sur le traitement de la douleur chronique du membre fantôme par l'EMDR où 40 % (Schneider et al., 2008) à 80 % (Wilensky, 2006) des participants pouvaient être considérés comme guéris. Enfin, rappelons que les scores à la STAI pour l'anxiété et à la CES-D pour la dépression ont diminué de façon conséquente au cours du temps et sont restés stables après trois, puis six mois. Un tel résultat laisse entrevoir le lien entre la SSF et la détresse psychique des patientes. À cet égard, il convient de rappeler que nous avons opté pour une stratégie thérapeutique qui consistait à distinguer deux types de cibles. La première liée au vécu de la maladie et la seconde plus spécifique aux manifestations symptomatiques du SSF. Il n'est pas possible selon nous d'envisager une rémission optimale des patientes sans envisager de traiter les deux aspects de la problématique de ce type de patientes. En effet, ce qui fait sans doute

Tableau 5
Dessin des seins et coloriage des zones avec perception de douleur et des sensations, avant la prise en charge et à la fin de la prise en charge.

	Cas Paule	Cas Nora
Début 1 ^{re} séance EMDR		
Fin dernière séance EMDR		

la spécificité du SSF, c'est bien la problématique du cancer dans laquelle il s'inscrit. C'est-à-dire une maladie dont les épreuves et les étapes sont autant de traumatismes qui s'accumulent et sur lesquelles les patientes n'ont pas toujours le temps de s'arrêter, car il faut chaque jour avancer et faire face. Dans notre étude les patientes ont ainsi rapporté entre 1 et 4 souvenirs en lien avec la période de la maladie. Une maladie qui raisonne souvent dans l'imaginaire populaire et dans l'économie psychique des malades comme une sentence de mort. D'ailleurs, cette crainte de la mort ne quitte jamais vraiment les malades, qui même en phase de rémission, restent toujours suspendus à une peur de la récurrence. Toutes manifestations inhabituelles sont alors souvent interprétées et envisagées avec anxiété comme un signe précurseur de la maladie qui se rappelle au souvenir de la patiente. C'est sans doute d'ailleurs ce que rappellent les manifestations symptomatiques du SSF (douleurs et sensations), qui sont comme autant d'indices de rappel de cette maladie. C'est – selon nous – une fois dégagé de l'épreuve que fut la maladie, de la charge émotionnelle et de la détresse qu'elle engendre même des années après la fin des traitements, que la voie reste la plus libre pour traiter les symptômes de douleur et de sensation du sein fantôme. Les liens mnésiques dysfonctionnels entre l'expérience « cancer » et d'éventuels traumatismes psychiques dans l'histoire des maladies (Basset et al., 2013) invitent à une prise en charge par l'EMDR plus globale, susceptible d'améliorer davantage l'effet de la prise en charge.

Dans l'étude présentée ici, les deux protocoles ont eu des effets spécifiques. Si le protocole standard, déjà très documenté, a permis une réduction de la détresse des patientes en lien avec les événements traumatiques multiples qu'impose une telle pathologie aux malades, il en fut tout autre pour le protocole douleur plus ciblé sur l'intensité de la douleur et de la sensation. Grâce à l'utilisation du dessin et du coloriage nous avons observé pour nos deux patientes à quel point les représentations cognitives de la douleur, mais également du sein amputé, évoluaient avec la psychothérapie. Peu à peu le dessin que faisaient les patientes de leur poitrine était en cohérence avec la réalité physique de l'ablation. Au fil du traitement et des séances une sorte de réorganisation semble s'être ainsi opérée. Il en fut de même des zones de douleur et de sensations qui la plupart du temps se sont réduites, jusqu'à parfois disparaître, en lien d'ailleurs avec une réduction de l'intensité de la douleur et de la sensation. L'EMDR, semble donc contribuer à une certaine activation et stimulation de la plasticité cérébrale (Melzack,Coderre, Katz, & Vaccarino, 2001) des patientes. La focalisation sur le(s) sein(s) amputé(s) lors de la prise en charge, ainsi que sur les douleurs et les sensations sont autant d'éléments qui peuvent contribuer à une sorte de réorganisation corticale et donc de réajustement de cette neurosignature. On sait d'ailleurs qu'il existe un lien entre la douleur du membre fantôme et la réorganisation corticale (Flor, 2003) et cette dernière peut être modifiée par une transformation de l'entrée sensorielle dans le réseau neuronal (Flor, Denke, Schaefer, & Grusser, 2001). Enfin, il serait également important à terme de voir si l'utilisation des deux type de protocole (standard versus douleur) est justifiée. C'est là une piste de recherche importante à envisager sous peine dans les temps à venir, de voir émerger autant de protocoles spécifiques qu'il y a de problématiques à prendre en charge, ce qui est déjà une fâcheuse tendance de l'EMDR.

5. Conclusion

L'une des limites de cette étude est la taille réduite de l'échantillon, ce qui ne permet en rien de tirer de réelles conclusions. De plus, en raison de l'absence d'un groupe témoin, il se peut que les améliorations rapportées soient attribuables au temps écoulé plutôt que spécifiquement à l'intervention, même si l'effet post-test immédiat tend à témoigner de l'aspect opérant de la prise en charge EMDR. Il est également possible que des facteurs non spécifiques (l'espoir, la croyance en l'efficacité du traitement, le soutien, l'empathie du thérapeute, la qualité du lien thérapeutique) aient contribué à réduire l'intensité de la douleur et de la sensation. Notons tout de même que nos patientes souffraient de SSF depuis de nombreux mois et que les traitements pharmacologiques et psychologiques antérieurs n'avaient pas atteints de tels effets. Même si ces résultats restent à confirmer sur une plus large population et en incluant un groupe témoin, ils restent prometteurs en ce qu'ils suggèrent qu'un traitement psychologique basé sur les techniques EMDR et adapté à la spécificité du SSF pourrait s'avérer utile pour soulager ces patientes.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Aglioti, S., Cortese, F., & Franchini, C. (1994). Rapid sensory remapping in the adult human brain as inferred from phantom breast perception. *NeuroReport*, *5*, 473–476.
- American Psychiatric Association. (2004). *Practice guidelines for the treatment of patients with acute stress disorder and post-traumatic stress disorder*. Arlington: American Psychiatric Association. Practice Guidelines.
- Basset, L., Masson, J., & Wawrzyniak, M. (2013). Cancers et terrain familial : Impact psychologique de la chirurgie prophylactique. *Psycho-Oncologie*, *7*, 113–117.
- Bergmann, U. (1998). Speculations on the neurobiology of EMDR. *Traumatology*, *4*, 4–16.
- Bergmann, U. (2000). Further thoughts on the neurobiology of EMDR: The role of the cerebellum in accelerated information processing. *Traumatology*, *6*(3).
- Bergmann, U. (2010). EMDR's neurobiological mechanisms of action: A survey of 20 years of searching. *Journal of EMDR Practice and Research*, *4*(1), 22–42.
- Bisson, J., & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *3*.
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*, *162*, 214–277.
- Bruchon-Schweitzer, M., & Paulhan, I. (1993). *Le manuel du STAI-Y de CD Spielberger, adaptation française*. Paris: ECAP.
- Crone-Münzbrock, A. (1950). Phantomgefühl und Phantomschmerz nach Mammamputation. *Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie vereinigt mit Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, *266*, 569–575.
- Davidson, P. R., & Parker, K. C. H. (2001). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *69*, 305–316.
- De Jongh, A., ten Broeke, E., & Renssen, M. R. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Protocol, empirical status, and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders*, *13*, 69–85.
- De Roos, C., Veenstra, S., de Jongh, A., den Hollander-Gijsman, M. E., van der Wee, N. J. A., Zitman, F. G., et al. (2010). Treatment of chronic phantom limb pain using a trauma-focused psychological approach. *Pain Research & Management*, *15*(2), 65–71.
- Dijkstra, K., Kaschak, M. P., & Zwaan, R. A. (2007). Body posture facilitates retrieval of autobiographical memories. *Pain*, *102*, 139–149.
- Flor, H. (2003). Cortical reorganisation and chronic pain: Implications for rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Medicine*, *41*, 66–72.
- Flor, H., Denke, C., Schaefer, M., & Grusser, S. (2001). Effect of sensory discrimination training on cortical reorganisation and phantom limb pain. *Lancet*, *357*, 1763–1764.
- Flor, H., Elbert, T., Knecht, S., Wienbruch, C., Pantev, C., Birbaumer, N., et al. (1995). Phantom-limb pain as a perceptual correlate of cortical reorganization following arm amputation. *Nature*, *375*, 482–484.
- Führer, R., & Rouillon, F. (1989). La version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'auto-évaluation. *Psychiatrie et Psychobiologie*, *4*, 163–166.
- Grant, M. (2009). *Change your brain, change your pain, based on EMDR*. Sydney, Australia. Retrieved from www.overcomingpain.com
- Grant, M., & Threlfo, C. (2002). EMDR in the treatment of chronic pain. *Journal of Clinical Psychology*, *58*, 1505–1520.
- Jensen, T. S., Krebs, B., Nielsen, J., & Rasmussen, P. (1985). Immediate and long-term phantom limb pain in amputees: Incidence, clinical characteristics and relationship to pre-amputation limb pain. *Pain*, *21*, 267–278.
- Kroener, K., Krebs, B., Skov, J., & Joergensen, S. (1989). Immediate and long-term phantom breast syndrome after mastectomy: Incidence, clinical characteristics and relationship to pre-mastectomy breast pain. *Pain*, *36*, 327–334.
- Kvekkeboom, K. (1996). Postmastectomy pain syndromes. *Cancer Nursing*, *19*, 37–43.
- Lecrubier, Y., Sheelan, D. V., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Sheehan, K., et al. (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, *12*(5), 224–231.
- Maxfield, L., & Hyer, L. A. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *58*, 23–41.
- Melzack, R.,Coderre, T. J., Katz, J., & Vaccarino, A. L. (2001). Central neuroplasticity and pathological pain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *933*, 157–174.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, *1*, 385–401.
- Rothbaum, B. O., Astin, M. C., & Marsteller, F. (2005). Prolonged exposure vs. Eye movement desensitization and reprocessing for PTSD rape victims. *Journal of Traumatic Stress*, *18*, 607–616.
- Rothmund, Y., Grüsser, S. M., Liebskind, U., Schlag, P. M., & Flor, H. (2004). Phantom phenomena in mastectomized patients in their relation to chronic and acute pre-mastectomy pain. *Pain*, *107*, 140–146.
- Schneider, J., Hoffman, A., Rost, C., & Shapiro, F. (2008). EMDR in the treatment of chronic pain limb pain. *Pain Medicine*, *9*, 76–82.
- Servan-Schreiber, D., Schooler, J., Dew, M. A., Carter, C., & Bartone, P. (2006). Eye movement desensitization and reprocessing for post-traumatic stress disorder: A pilot blinded, randomized study of stimulation type. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *75*(5), 290–297.
- 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. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols and procedure* (2nd Ed.). New York: Guilford Press.
- Shapiro, F. (2002). *EMDR as an integrative psychotherapy approach: Experts of diverse orientations explore the paradigm prism*. Washington DC: American Psychological Association Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spyropoulou, I., Penttinen, M., Karlaftis, M., Vaa, T., & Golias, J. (2008). ITS solutions and accident risks: Prospective and limitations. *Transport Reviews*, 28(5), 549–572.
- Stickgold, R. (2002). EMDR: A putative neurobiological mechanisms of action. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 61–75.
- Tarquinio, C. (2007). L'EMDR : Une thérapie pour la prise en charge du traumatisme psychique. *Revue francophone du stress et du trauma*, 7(2), 107–120.
- Tarquinio, C., & Tarquinio, P. (2015). *L'EMDR : Préserver la santé et prendre en charge la maladie*. Paris: Masson.
- Van der Kolk, B. (2002). Beyond the talking cure : Somatic experience and subcortical imprints in the treatment of trauma. In F. Shapiro (Ed.), *Promises for a paradigm-shift* (pp. 57–83). New-York: American Psychological Association Press.
- Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 126–144.
- Whalley, M. G., Farmer, E., & Brewin, C. R. (2007). Pain flashbacks following the July 7th 2005 London bombings. *Pain*, 132, 332–336.
- Wilensky, M. (2006). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as a treatment for phantom limb pain. *Journal of Brief Therapy*, 5, 31–44.