Wirksamkeit der EMDR-Vor-Ort-Methode zur Behandlung von Verhaltensstörungen bei Patienten mit schwerer Demenz

Tamaki Amano

*Graduate School of Medicine, Universität Kyoto, Japan
The Organization for Promoting Developmental Disorder Research, Japan
Altenpflegeheim, Kiyosumien, Japan*

Motomi Toichi

*Graduate School of Medicine, Universität Kyoto, Japan
The Organization for Promoting Developmental Disorder Research, Japan*

Symptome einer Demenz umfassen hauptsächlich neuropsychologische Störungen, insbesondere des Langzeitgedächtnisses. Häufig kommt es jedoch auch zu schweren verhaltensbezogenen und psychologischen Demenzsymptomen (BPSD - *behavioral and psychological symptoms of dementia*). Bei etlichen Patienten ist BPSD nicht mit Arzneimitteln behandelbar. Manche Charakteristika derartiger BPSD ähneln häufig traumatischen Symptomen und scheinen mit der Erinnerung an verstörende traumatische Ereignisse aus der Vergangenheit verbunden zu sein. Da das *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR)-Standardprotokoll nicht unmittelbar auf Patienten mit Demenz anwendbar ist, haben wir ein modifiziertes Protokoll entwickelt, die EMDR-Vor-Ort-Methode (*on-the-spot-EMDR*). Dieser Beitrag beschreibt das Protokoll und evaluiert dessen Anwendung bei drei Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Demenz. Es zeigten sich eindeutige therapeutische Wirkungen und bei allen drei Patienten kam es zu einer deutlichen Verbesserung der BPSD, die bei einer Nachuntersuchung nach sechs Monaten weiterhin festzustellen war. Die Relevanz dieser Erkenntnisse wird besprochen und es werden Vorschläge für die weitere Forschung vorgestellt.

Stichwörter: Demenz, verhaltensbezogene und psychologische Symptome der Demenz (BPSD), Trauma, *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR), bilaterales Tappen, EMDR-Vor-Ort-Methode

Demenz bezeichnet eine Gruppe von durch Störungen der Gehirnfunktion verursachten Symptomen. Demenz ist keine bestimmte Erkrankung, sondern kann durch eine Vielzahl verschiedener Erkrankungen, u. a. der Alzheimer-Erkrankung oder Schlaganfall, verursacht werden. Obwohl es sich bei Demenzsymptomen hauptsächlich um neuropsychologische Störungen (wie Amnesie, Dyspraxie und Desorientierung) handelt, beinhaltet Demenz häufig auch schwere klinische Probleme, die als *verhaltensbezogene und psychologische Symptome der Demenz* (BPSD) bezeichnet werden. BPSD werden in

der Regel als durch organische Veränderungen des Gehirns verursachte, sekundäre pathologische Reaktionen angesehen, wobei sich verhaltensbezogene Symptome u. a. in physischer Aggression, Schreien, Ruhelosigkeit, Agitiertheit, Umherwandern, kulturell unangemessenem Verhalten, sexueller Enthemmung, Horten, Fluchen, und Verdunkelung ausdrücken. Psychologische Symptome sind u. a. Ängstlichkeit, depressive Stimmungen, Halluzinationen und Wahnvorstellungen (Lawlor, 2002). Zur Behandlung der BPSD kommen als erste Option Arzneimitteltherapien zum Einsatz (Schmitt, Bernhardt, Moeller, & Heuser,

This article originally appeared as Amano, T., & Toichi, M. (2014). Effectiveness of the on-the-spot-EMDR method for the treatment of behavioral symptoms in patients with severe dementia. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8(2), 50–65. Translated by Karin Avdic.

2004), die jedoch bei einigen Patienten keine Wirkung zeigen. Es ist anerkannt, dass die Ursache von BPSD in einigen Fällen in der persönlichen Problematik von Patienten liegt. Dabei wird angenommen, dass die Symptome möglicherweise Ausdruck des besonderen Gemütszustands von Patienten sind, der charakteristische demente Gewohnheiten übernommen hat und auf dem Charakter und der Lebensgeschichte der jeweiligen Person basiert (Kitwood, 1993).

Demenzpatienten unterscheiden sich hinsichtlich der Problemmuster und der Geschwindigkeit, mit der sich ihre Fähigkeiten verschlechtern. Demenzmerkmale werden in der Regel in drei Stadien eingeteilt: das frühe, das mittlere und das spätere Stadium. Im Frühstadium behalten die Patienten noch einen gewissen Einblick in ihre Situation, werden aber zunehmend verwirrter und vergesslicher. Im mittleren Stadium schreiten die Symptome voran und sind durch beträchtlichen Gedächtnisverlust und Verwirrung gekennzeichnet. Dazu besteht die Notwendigkeit täglicher Unterstützung beim Ankleiden, Baden, bei der Essenszubereitung und bei anderen Aufgaben. Im späteren Stadium sind die Personen schwer behindert und benötigen eine umfassende Betreuung. Sie verlieren die Fähigkeit, Sprache zu verstehen oder zu sprechen, erkennen weder Freunde noch Familie, benötigen Hilfe beim Essen, Waschen, Baden, Toilettengang oder Ankleiden, können Gegenstände des täglichen Gebrauchs nicht mehr erkennen und leiden an gestörter Nachtruhe, sind ruhelos und aggressiv. Insbesondere der Gedächtnisverlust ist häufig sehr schwerwiegend. Dann erkennen Sie möglicherweise ihnen nahe stehende Menschen oder sogar ihr eigenes Spiegelbild nicht mehr, glauben, zu einem bestimmten Zeitpunkt in ihrer Vergangenheit zu leben und suchen nach jemandem oder etwas aus dieser Zeit. Häufig fällt es ihnen schwer, mit anderen Menschen zu kommunizieren. Sie können nach und nach ihre Sprache verlieren, ein paar Worte immer von Neuem wiederholen, oder von Zeit zu Zeit aufschreien.

Die Praxisrichtlinien der *American Psychiatric Association* legen bei Alzheimer-Erkrankung und Demenz den Schwerpunkt auf die folgenden speziellen psychotherapeutischen Behandlungsansätze: (a) verhaltensorientiert, (b) emotionsorientiert, (c) kognitionsorientiert, und (d) stimulationsorientiert (American Psychiatric Association, 1999). Die *Group for the Advancement of Psychiatry Committee on Aging* (1988) berichtete, dass ein Ansatz Wirkung zeigen kann, der einen Schwerpunkt auf vergangene Empfindungen legt (Bonder, 1994), z. B. Reminiszenz-Therapie

(Butler, 1963) und Validierungstherapie (Jones, 1985). Die Reminiszenz-Therapie ist eine der beliebtesten psychosozialen Interventionen in der Demenzbetreuung und wird von Personal und Patienten hoch geschätzt (Woods, Spector, Jones, Orrell, & Davies, 2009). Die Validierungstherapie bietet einen Weg, älteren Erwachsenen mit Empathie und Verständnis zu begegnen. Sie geht davon aus, dass bei Menschen in einem sehr späten Stadium ihres Lebens ungelöste Probleme deren Verhalten und Emotionen bestimmen können. Die Therapie besteht schlicht im Validieren der Gefühle eines Menschen, wobei der Schwerpunkt auf der Unterstützung des Menschen bei der Durcharbeitung der Emotionen liegt, die sich hinter Gedächtnisverlust, Verwirrung, Desorientierung und anderen Demenzsymptomen verbergen. Beide Therapien können bei leichter Demenz im Frühstadium Wirkung zeigen. Allerdings scheinen sie bei schwerer Demenz im späteren Stadium nicht zu wirken. Die große Mehrheit der Demenzkranken mit sehr schwerwiegenden Störungen wie Depression, Aggression und deutlicher Agitiertheit lebt meist in einer speziellen Einrichtung für ältere Erwachsene. Gegebenenfalls werden bei der Behandlung Psychiater (oder Geriater) hinzugezogen sowie mit dem Personal zusammenarbeitende Krankenschwestern, Psychologen zur Entwicklung eines Verhaltensplans, und Sozialarbeiter zur Einbeziehung der Familie in den Betreuungsplan. Der Umgang mit Menschen, bei denen häufig BPSD-Symptome auftreten, ist oft äußerst schwierig.

In unserer Pflegeeinrichtung beobachten wir zuweilen schwer demente Patienten, die wiederholt plötzlich anfangen zu schreien und anscheinend unangenehme Erinnerungen (in Zusammenhang mit einem Trauma) immer wieder neu erfahren und durchleben. Für diese Patienten können Halluzinationen so real wirken, als geschähe etwas tatsächlich in genau diesem Moment. Sie schreien laut und rufen nach Hilfe, fluchen oder werden gewalttätig. Solche Muster wiederholen sich häufig auf ritualisierte Weise mit Charakteristika ähnlich denen traumatischer Symptome im Zusammenhang mit Erinnerungen an vergangene Ereignisse und den damit verbundenen emotionalen Reaktionen. Daher nahmen wir an, dass bei genauerer Betrachtung über die Demenzsymptome hinaus ein pathologischer Mechanismus ähnlich dem der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) aufgedeckt werden könnte.

Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), eine von Shapiro (1989a, 1989b, 2001) entwickelte Psychotherapie, ist weithin als wirksame Behandlung

bei PTBS anerkannt (Bisson & Andrew, 2007). EMDR gilt als gutes Mittel zur Behandlung jüngerer Überlebender von Traumata. Zur Anwendung bei älteren Erwachsenen gibt es jedoch nur wenige Studien (Hyer, 1995; Thomas & Gafner, 1993). Hyer (1995) berichtete von einem Fall, bei dem ältere demenzkranke Erwachsene wegen PTBS behandelt wurden und sich nach drei Sitzungen mit EMDR eine signifikante Verbesserung zeigte. Dies führte zu der Annahme, dass Patienten mittels EMDR in die Lage versetzt werden könnten, an der Vergangenheit als aktueller Realität teilzunehmen und den Ablauf eines Ereignisses aus der Perspektive eines Beobachters zu beurteilen. Diese Studien scheinen die Wirksamkeit von EMDR zur Behandlung von PTBS bei älteren Patienten mit sehr leichter Demenz zu stützen. Unseres Wissens gibt es keine Berichte über den Einsatz von EMDR bei Patienten mit schwerer Demenz, d. h. in einem späteren Stadium. In dieser Studie haben wir den Einsatz von EMDR bei Demenzpatienten im späteren Stadium untersucht. Es gibt bereits Protokolle, die für Kinder (Laven, 1999) wie auch für Menschen mit Lernschwierigkeiten angepasst wurden (Barol & Seubert, 2010; Mevissen, Lievegoed, Seubert, & Jongh, 2011).

Wir haben ein ähnliches Protokoll angewendet, bei dem in der Kommunikation mit Patienten nur einfache grundlegende Wörter verwendet und als bilaterale Stimulation beidseitiges Tappen durchgeführt wurde, und zwar immer dann, wenn der durch BPSD verursachte ruhelohe Zustand eintrat. Wir nennen es die „EMDR-Vor-Ort-Methode“. Diese Methode war notwendig, weil Menschen mit schwerer Demenz weder die Rückbesinnung auf eine traumatische Erinnerung bewusst steuern, noch im Arbeitsrahmen einer EMDR-Sitzung mit einem Therapeuten kommunizieren können. Weil Emotionen tendenziell als überraschende Rückblende auftreten, praktizieren wir unter solchen Bedingungen die kontinuierliche bilaterale Stimulation vor Ort (Amano & Ichii, 2009). Alle drei Patienten in dieser Studie hatten schwere Demenz und lebten seit Jahren in einem Pflegeheim. Nach den EMDR-Sitzungen zeigte sich bei allen eine bemerkenswerte Verbesserung der BPSD.

Methode

Angehörige oder bestellte Vormunde aller Demenzpatienten stimmten deren Teilnahme zu, nachdem das Vorgehen erklärt worden war. Von allen Angehörigen oder Vormunden wurde eine schriftliche Einwilligungserklärung eingeholt. Die ethische Zustimmung wurde von einem Arzt im Pflegeheim erteilt.

Patienten

Bei den Patienten handelte es sich um drei Menschen mit Demenz im mittleren und späteren Stadium: eine 67-jährige Patientin (frühe Symptome der Alzheimer-Erkrankung), ein 85-jähriger Patient (vaskuläre Demenz), und ein 83-jähriger Patient (Alzheimer-Erkrankung). Die erstgenannte Autorin ist klinische Psychologin und EMDR-Therapeutin im Pflegeheim. Alle Patienten lebten in unserem Pflegeheim Kiyosumen (Wohneinrichtung) und wurden von Pflegekräften, spezialisierten Ärzten, Krankenschwestern, Psychologen (der ersten Autorin), Sozialarbeitern usw. betreut. Der Umgang mit den drei Patienten war oft äußerst schwierig, da sie häufige BPSD-Symptome hatten, z. B. physische Aggressionen, Schreien, Ruhelosigkeit, Agitiertheit und Umherwandern. Weil sie Erinnerungen an traumatische Ereignisse hatten, vermuteten wir, dass ihre BPSD auch PTBS-ähnliche Symptome beinhalten könnten.

Die EMDR-Vor-Ort-Methode bei schwerer Demenz

Ein EMDR-Standardprotokoll besteht aus acht Phasen (Shapiro, 2001). Da jedoch das Langzeitgedächtnis von Demenzpatienten im späteren Stadium beeinträchtigt ist und somit dem EMDR-Standardprotokoll nicht gefolgt werden kann, entwickelten wir die EMDR-Vor-Ort-Methode für schwere Demenz, bei der die acht Phasen wie folgt modifiziert werden: Bei der EMDR-Standardanwendung umfasst die erste Phase eine Bestandsaufnahme der Geschichte der Klienten, einschließlich deren Bereitschaft für die Behandlung und „Sicherheitsfaktoren“. Da Patienten mit schwerer Demenz nicht in der Lage sind, ihre eigene Geschichte zu vermitteln, bringt der Therapeut diese aus der Patientenakte und von Familienmitgliedern in Erfahrung. Die zweite Phase ist das Vorbereitungsstadium, einschließlich des Aufbaus eines Vertrauensverhältnisses mit den Klienten. Da diese Patienten sich häufig nicht an ihren Therapeuten erinnern können, ist es notwendig, die Behandlung jedes Mal so anzugehen, als würde der Therapeut den Patienten zum ersten Mal sehen. Die dritte EMDR-Phase, die Bewertungsphase, umfasst die Auswahl der Zielerinnerung sowie die Ermittlung und Bewertung ihrer perzeptiven, kognitiven, affektiven und somatischen Komponenten. Diese Phase wird abgekürzt, um sich an die Fähigkeiten der Patienten bzw. die Notsituation anzupassen, da er oder sie nicht frei mit den Therapeuten kommunizieren und sich an das traumatische Ereignis erinnern kann. Die EMDR-Vor-Ort-Methode geht

davon aus, dass die belastende traumatische Erinnerung im Zusammenhang mit den BPSD-Symptomen der Patienten deutlich wird, da Patienten mit schwerer Demenz ihre Emotionen nicht kontrollieren oder Schreien nicht unterdrücken können. Während der vierten bis sechsten EMDR-Phase wird die Erinnerung mittels bilateraler Stimulation neu verarbeitet. Bei der EMDR-Vor-Ort-Methode wird Tappen als bilaterale Stimulation eingesetzt, weil die meisten Patienten mit fortgeschrittener Demenz ihre Augenbewegungen nicht gemäß den Anweisungen des Therapeuten kontrollieren können. Die Methode folgt einem modifizierten Ansatz, wie im folgenden Abschnitt deutlich wird. Die siebte Phase, die Beendigung der Sitzung, wird bei dieser Methode ebenfalls modifiziert. Die achte Phase wird bei Beginn der folgenden Sitzung eingesetzt und dient der Re-Evaluierung der Wirkungen der vorangegangenen Sitzung. Da die Patienten nicht kommunizieren können, wird die Wirkung der vorangegangenen Arbeit anhand der Aufzeichnungen der BPSD-Symptome und den Auskünften des Personals über die verbalisierten Inhalte der Patienten festgestellt.

Im Folgenden wird die EMDR-Vor-Ort-Methode bei schwerer Demenz im Einzelnen erläutert. Der erste Schritt sollte wie folgt durchgeführt werden: Ausgehend von Beobachtungen des Verhaltens der Patienten ist festzustellen, ob die BPSD möglicherweise mit dem erneuten Erleben der Erfahrungen vergangener Traumata in Zusammenhang stehen. Wenn Ihr Patient eine traumatische Erfahrung erneut zu durchleben (als BPSD) scheint, tun Sie Folgendes: (a) Stellen Sie sich vor den Patienten. Halten Sie Blickkontakt. (b) Beobachten Sie den Gesichtsausdruck des Patienten. Sprechen Sie mit dem Patienten entsprechend den Emotionen, die sich im Gesichtsausdruck des Patienten zeigen. Sprechen Sie im Fall starker Agitiertheit mit möglichst ruhiger und leiser Stimme und in entspanntem Ton. (c) Verwenden Sie durch den Patienten genannte Stichworte, wiederholen Sie dessen Worte und machen Sie Notizen. Es sollte auf nonverbale Anzeichen geachtet werden, z. B. den Gesichtsausdruck als Hinweis auf unangenehme und unbehagliche Emotionen. (d) Praktizieren Sie EMDR: Konzentration auf traumatische Erinnerungen, Durchführung bilateraler Stimulation durch Tappen und einfaches Herstellen eines Sicherheitsgefühls durch Formulierungen wie „Ich bin jetzt in Sicherheit“ oder „Es ist vorbei“. (e) Wenn Ihr Patient entspannt ist (die BPSD vorüber sind), tun Sie Folgendes: Praktizieren Sie die „Bildung und Verankerung von Ressourcen“ (Korn & Leeds, 2002), suchen Sie nach positiven Ressourcen beim Patienten

wie Erinnerungen oder Empfindungen (Sehen, Fühlen, Hören, Riechen, Berühren usw.). Ermutigen Sie die Rückbesinnung auf Ressourcen durch Worte oder körperliche Empfindungen. Fügen Sie bilaterale Stimulation (Tappen) zu diesen Empfindungen und Bildern hinzu.

Fallbeispiele

In der hier beschriebenen Studie haben wir die Behandlung von drei Patienten evaluiert, bei denen die EMDR-Vor-Ort-Methode wegen schwerer BPSD eingesetzt wurde. Alle drei Patienten mit mittlerer bis schwerer Demenz konnten die Behandlung erfolgreich abschließen. Eine Beschreibung der drei Patienten, ihrer Behandlung und des Ergebnisses der Intervention findet sich in Tabelle 1.

Fall 1

Tomoko (67 Jahre alt, weiblich) war eine Patientin, deren Demenz sich aus einer frühen Alzheimer-Erkrankung entwickelte.

Geschichte: Erste Anzeichen von Vergesslichkeit zeigten sich bei Tomoko im Alter von ungefähr 54 Jahren. Es kam zu allmählichem Gedächtnisverlust, der ab dem Alter von 59 Jahren offensichtlich wurde. Dazu kamen Wahnvorstellungen von gestohlenen Dingen, es wurde eine Abnahme von Energie und Aktivität festgestellt, und Tomoko hörte vollständig auf, zu putzen und zu kochen. MRT-Aufnahmen zeigten eine offenkundige Hirnatrophie im Stirnlappen, im Scheitellappen und im inneren Schläfenlappen. PET-Scans wiesen außerdem auf eine hohe Wahrscheinlichkeit von Alzheimer-Erkrankung hin. Als Ergebnis einer umfassenden Untersuchung lautete die Diagnose der Patientin: „(. . .) ein sehr spezieller Fall von Alzheimer-Erkrankung mit relativ frühem Eintreten und Beeinträchtigung der visuellen Kognition und des Verständnisses“.

Im Alter von 60 Jahren wurde die Alzheimer-Erkrankung als zu einem ernsten Stadium fortgeschritten beurteilt und ein Präparat zur Demenzbehandlung (Donepezil-Hydrochlorid) verordnet. Auf Bitten der Familie hin wurde die Medikation jedoch abgesetzt, da die Patientin durch das Präparat erregt und aggressiv wurde.

Die wesentlichen Ergebnisse einer neuropsychologischen Untersuchung in einem Krankenhaus lagen für den Mini-Mental-Status-Test (MMST) bei 15/30 und den Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene-überarbeitet (WAIS-R) bei: verbal IQ (VIQ) 69, Performance IQ (PIQ) 50, Full-Scale

TABELLE 1: EMDR-Behandlung dreier demenzkranker Patienten mit der Vor-Ort-Methode

Fall	Demenzgrad (MMST)	Erkrankungen	Verhaltensbezogene und psychologische Symptome der Demenz (BPSD)	Unangenehme Lebensereignisse	Anzahl Sitzungen	Ergebnis
Tomoko (67 Jahre, weiblich)	schwer (0/30)	Frühes Auftreten der Alzheimer-Erkrankung	Schreien, heftige Beschimpfungen und körperliche Gewalt während Halluzinationen und Wahnvorstellungen	Gewalt durch Schuldeneintreiber in der Kindheit	Sechs	Abnahme des chronischen Hohn- gelächters und Fluchens, nach wie vor häufiges Umherwandern mit Singen ihrer Lieblingslieder, oder schweigend
Taro (85 Jahre, männlich)	mittel (7/30)	Zerebro- vaskuläre Erkrankung	Ruhelosigkeit begleitet von Schreien, Um- herwandern, Schlafstörungen, nächtlichem Delirium, Wi- derstand gegen Betreuungskräfte	1: Das Feuer 2: Der Einbruch	Vier	Rückgang der durch plötzliches Schreien begleiteten Ruhelosigkeit, die in der Regel über Stunden angedauert hatte
Toshio (83 Jahre, männlich)	schwer (0/30)	Alzheimer- Erkrankung	Umherwandern, Schreien, Ruhelo- sigkeit, seltsame Essgewohnheiten	1. Ein nicht näher definiertes Ereignis in Yokosuka 2. Patient war wegen irgend etwas wütend und brüllte wiederholt mit lauter Stimme	Fünf	Beruhigte sich nach EMDR und lächelte häufiger

Erläuterung. MMST = Mini-Mental-Status-Test

IQ (FIQ) 59. Ab dem Alter von 60 Jahren besuchte die Patientin regelmäßig die Tagesstätte eines Pflegeheims. Mit dem Fortschreiten der Demenz traten Symptome wie Umherwandern, Beschimpfungen und Gewalt gegenüber dem Personal häufiger auf. Außerdem und typisch für die Alzheimer-Erkrankung hatte Tomoko visuelle und auditive Halluzinationen, führte Selbstgespräche und legte häufig ein ruheloses Verhalten an den Tag, z. B. Schreien.

Im Alter von 67 Jahren lag der MMST bei 0/30. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde bei Tomoko schwere Demenz mit starken BPSD diagnostiziert.

Aus der von ihrem Ehemann vermittelten Lebensgeschichte ging hervor, dass Tomoko in

ihrer Kindheit offensichtlich sehr arm war. Zum Zeitpunkt ihrer Hochzeit gab es kaum noch Eltern, Geschwister oder Verwandte. Nach der Hochzeit lebte Tomoko unter einer sehr strengen Schwiegermutter. Sie und ihr Ehemann betrieben ein altmodisches Süßwarengeschäft und zogen vier Kinder groß, zwei Söhne und zwei Töchter. Tomoko wurde täglich von ihrer Schwiegermutter beschimpft. In der Regel ertrug sie die Beschimpfungen ihrer Schwiegermutter schweigend und war eine gefügige und gehorsame Schwiegertochter. Es gab auch mehrere Angestellte, deren Schimpfworte sie niemals erwiderte. Tomoko erzählte der erstge- nannten Autorin von einer belastenden Zeit, in der

mehrere Schuldeneintreiber in ihr Elternhaus kamen, um Dinge mitzunehmen.

Tomokos hauptsächliches BPSD war ein Zustand des Umherwanderns. Die Aufzeichnungen des Pflegeheims zeigten Folgendes:

Wandert alleine und laut schreiend in vorgebeugter Haltung durch den Flur. Wenn eine Betreuungsperson versucht, sie aufzuhalten, gibt sie Verhöhnungen und Buhrufe von sich, und versucht, weiterzugehen und die Hände der Betreuungsperson abzuschütteln. Der Inhalt ihrer Verhöhnungen besteht fast immer aus denselben Worten, „Drei Personen, . . . drei Personen, und es werden mehr, werden vier Personen. . . .“ Sie hat immer eine Halluzination von drei Personen im Zusammenhang mit der traumatischen Szene.

Bewertung: Da ihr Umherwandern als repräsentativ für ihre BPSD angesehen wurde, wurde es als Ziel für die Aufzeichnungen gewählt. Vor der Behandlung wurde eine Verhaltensanalyse des Umherwanderns (Zeitmuster-Methode) durchgeführt, wobei über einen Probezeitraum von fünf Tagen hinweg tagsüber alle 30 Minuten eine Aufzeichnung erstellt wurde. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 dargestellt. Die vertikale Achse zeigt die Anzahl der Male, die die Patientin während der 5 Tage umherwanderte, die horizontale Achse zeigt die Tageszeit. Wie der Grafik zu entnehmen ist, waren Zeiträume mit einer hohen

Frequenz des Umherwanderns 10:00-11:00, 11:30-12:00 und 14:00-16:00. Ein Auszug aus der Fallakte zur Dokumentation des Verhaltens der Patientin im Interventionszeitraum ist in Tabelle 2 dargestellt. Die erstgenannte Autorin blieb über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten nach der EMDR-Intervention mit den Betreuungskräften in Kontakt, um das Maß der von der Patientin gezeigten BPSD zu evaluieren.

Behandlung: Die Intervention wurde innerhalb von drei Monaten sechs Mal im Tagesraum des Pflegeheims von der ersten Autorin durchgeführt. Wie bei den Ergebnissen in Abbildung 1 gezeigt, lagen die Zeiten häufigen Umherwanderns zwischen 10:00 und 11:00 und zwischen 14:00 und 16:00 Uhr. Wenn Tomoko das anvisierte problematische Verhalten an den Tag legte – Schreien, heftige Beschimpfungen und physische Gewalt während Halluzinationen und Wahnvorstellungen – wurde die EMDR-Vor-Ort-Methode durchgeführt. Die Traumaszene lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Plötzlich betreten drei Schuldeneintreiberinnen das Haus, um die Schulden des Vaters der Patientin einzutreiben. Eine vierte Person, ein Mann, kommt noch dazu. Sie nehmen alles mit, befehlen sogar dem kleinen Mädchen Tomoko, ihre Kleider auszuziehen, und nehmen diese ebenfalls mit. Ihr Vater ist im Haus, aber Tomoko versteckt sich in dem Zimmer neben dem, in dem er ist.

ABBILDUNG 1. Häufigkeit des Umherwanderns pro Tag bei Fall 1 vor der Behandlung.

TABELLE 2: Auszüge aus den Aufzeichnungen der Betreuungskräfte zu Fall 1

Zeitraum	Tag/Monat	Agitiertheit	Aufgezeichnetes Auftreten
Ausgangszeitraum	2.5.	++	Zustand starker Ruhelosigkeit
	3.5.	+	Ruhelosigkeit / Agitiertheit
	4.5.	+	Verweigerung der Pflege
	5.5.	+	Agitiertheit
	6.5.	++	Wird äußerst erregt zur Badezeit / Einzelbetreuung notwendig
	26.5.	+	Stößt bisweilen merkwürdige Laute hervor / grimmiger Gesichtsausdruck
	30.5.	+	Selbstgespräche am Nachmittag / Ruhelosigkeit
	31.5.	+	Interesse an der unmittelbaren Umgebung verringert sich zunehmend.
	1.6.	++	Laute und wütende Stimme (ist häufig aufgetreten, seit die Patientin im Heim wohnt). Häufig ist der Aufenthalt im Tagesraum unmöglich.
	2.6.	+	Häufig laute Stimme oder Hervorbringen merkwürdiger Geräusche / häufiges Umherwandern
	6.6.	+	Morgens Ruhelosigkeit, laute Stimme, Verhöhnungen und Fluchen. Beruhigt sich etwas am Nachmittag, flucht aber immer noch gelegentlich.
Interventionszeitraum	25.6.	+	Wandert im Flur umher und spricht dabei mit lauter Stimme. Wird zum Tagesraum geführt, weigert sich jedoch einzutreten. Wandert weiter durch den Flur.
	26.6.	—	Läuft barfuß. Wandert ruhig umher ohne sichtbare Anzeichen von Ruhelosigkeit.
	1.7.	—	Hat eine leichte Erkältung und ruht sich aus. Ist guter Laune.
	2.7.	—	Ruhiges Umherwandern im Flur, barfuß, ruhig und heiter
	8.7.	—	Spricht und ist guter Laune
	9.7.	—	Verbringt den Tag recht friedlich. Ist kaum laut. Sitzt meist in einem Stuhl.
Maßnahmen, wenn die Patientin hochgradig erregt ist und laut schreit:			
1. Bringen Sie die Patientin dazu, sich hinzusetzen.			
2. Würdigen Sie die Bemühungen der Patientin und sagen Sie ihr, dass sie an einem sicheren Ort ist.			
3. Stellen Sie Blickkontakt her und sagen Sie der Patientin „Alles ist gut“, während Sie, falls möglich, ihre Hände halten oder ihr auf den Rücken klopfen.			
(Auszug aus der Spalte „Am 19.06. vereinbarte Punkte“ der Fallakte)			

Erläuterung. ++ = ausgeprägt; + = leicht; — = nicht vorhanden.

Tomoko, die laut schreiend und Verhöhnungen rufend in erregtem Zustand umhergewandert war, wurde ruhig zu einem Sofa in einer stillen Ecke des Tagesraums geführt. Sie wurde dazu gebracht, sich hinzusetzen, und die erstgenannte Autorin saß gerade vor ihr und führte die Sitzung durch, wobei sie ihre Knie antippte. (Hinweis: Verglichen mit

Standard-EMDR wurde die Bewertung erheblich abgekürzt. Änderungen wurden auf Grundlage der Fähigkeit und der Notsituation der Patientin vorgenommen.) EMDR-Sitzungen wurden abgehalten. Wann immer die Patientin sich aufgrund der Halluzination der Schuldeneintreiber in einem erregten Zustand befand, wurde versucht, sie zu

stabilisieren, indem ihr gesagt wurde „Es ist vorbei. Die Personen sind weg und kommen nie wieder“. Alles ist gut“ und „Ihr Ehemann beschützt Sie“ mit bilateralem Tappen. Dazu wurden bei einer Konferenz zu diesem Fall alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewiesen, Blickkontakt mit Tomoko aufzunehmen und einen Schlüsselsatz zu ihr zu sagen „Es ist vorbei. Alles ist gut.“ bei gleichzeitigem bilateralem Tappen, wann immer sie sich in einem erregten Zustand befand. Laut der Fallakte erstreckten sich der Ausgangszeitraum und die Interventionszeiträume über ca. zwei Monate. Zur Untersuchung der Auswirkungen der Interventionen übertrugen die Betreuungskräfte Auszüge der täglichen Aufzeichnungen zu Tomoko in eine Tabelle (siehe Tabelle 2).

Die Fallakte zeigte, dass Tomoko während des Ausgangszeitraums fast jeden Tag Verhöhnungen von sich gab, die Betreuung verweigerte und sich in einem äußerst erregten Zustand befand. Nach der EMDR-Intervention nahm die Unruhe der Patientin jedoch nach und nach ab und die Erregung verringerte sich deutlich. Sie wanderte zwar weiter umher, sang dabei aber Lieder oder sprach laut mit sich selbst.

Ergebnis: Das vorherige chronische Verhöhnen und Fluchen nahm ab. Nach den EMDR-Sitzungen lächelte Tomoko häufiger. Obwohl sie weiterhin häufig umherwanderte, sang Tomoko dabei ihre Lieblingslieder oder wanderte schweigend umher. Diese Veränderungen blieben auch nach mehr als sechs Monaten erhalten.

Fall 2

Taro (85 Jahre alt, männlich) hatte vaskuläre Demenz (VaD; Patient wurde dement als Folge der Nachwirkungen einer zerebrovaskulären Erkrankung).

Geschichte: Bei Taro wurde eine VaD diagnostiziert, die durch die Nachwirkungen eines im Alter von 79 Jahren erlittenen Schlaganfalls verursacht worden war. Mit gelähmter unterer Körperhälfte wurde er in einem spezialisierten Pflegeheim aufgenommen. Er erhielt Tiaprid HC1, ein Präparat zur Verbesserung der Hirndurchblutung und des Glukosestoffwechsels im Gehirn. BPSD-Symptome beinhalteten Umherwandern in seinem Rollstuhl, Schlafstörungen, nächtliches Delirium, Widerstand gegen Betreuungskräfte und Schreien. Diese währten den ganzen Tag. Im Alter von 85 Jahren lag der MMST-Wert für mittlere Demenz bei 7/30. Eine Untersuchung auf Depression bei älteren Erwachsenen zeigte jedoch ein normales Ergebnis. Der durch eine Betreuungsperson gemessene Cohen-Mansfield-Agitation-Inventory (CMAI;

Cohen-Mansfield, 1986) war mit einem Wert von 51 hoch, wobei auffallende Punkte „Umherwandern“, „Schreien“, „häufig nach einer Pflegekraft rufen“ und „Ruhelosigkeit“ waren. Diese traten mehrmals pro Stunde auf. Diese Untersuchungen wiesen auf moderate Demenz mit offensichtlichen BPSD hin.

Die Angehörigen sagten, dass Taro im Krieg gewesen und 1945 zum Ende des Zweiten Weltkriegs noch im Ausland in der Mandschurei (China) war. Nach langer Kriegsgefangenschaft kehrte er nach Japan zurück, arbeitete erst bei einem Unternehmen und später als Schulhausmeister. Einmal brannte sein Haus nieder und einmal wurde bei ihm eingebrochen. Laut dem Betreuungstagebuch verlief sein Leben im Pflegeheim normalerweise ruhig und entspannt, aber wann immer er seine Augen schloss und dabei in einen Wahnzustand geriet, dauerte dieser länger als 1 Stunde an. Er schrie dann als hätte er Schmerzen und rief nach Hilfe. Im Betreuungstagebuch war die folgende Patienteninformation notiert:

Wenn er alleine ist, tendiert Taro zu Ruhelosigkeit. Manchmal führt er mit geschlossenen Augen Selbstgespräche und dann gibt es eine plötzliche Veränderung, z. B. fängt er an zu schreien. In diesen Situationen fühlt er sich sehr unwohl und sieht aus, als würde er gleich weinen. Wahnvorstellungen und Halluzinationen treten häufig auf. Wenn er angesprochen wird, nimmt die Erregung ab und er wird ruhig. Wenn er guter Laune ist, spricht er über seine Erziehung oder andere Patienten. Er nimmt aktiv an Musiktherapie teil und scheint es zu genießen.

Bewertung: Um Daten für eine Verhaltensanalyse von Taros BPSD zu gewinnen, wurden über 10 Tage hinweg rund um die Uhr alle 30 Minuten Aufzeichnungen erstellt. Anvisiertes Verhalten waren „Ruhelosigkeit begleitet von Schreien“ und „geäußerte Worte während eines Zustands der Ruhelosigkeit“. Abbildung 2 zeigt als Ergebnisse der Verhaltensanalyse die Häufigkeit der Ruhelosigkeit. Die vertikale Achse zeigt die Gesamtzahl des Auftretens von Ruhelosigkeit, während die horizontale Achse die Tageszeit anzeigt. Wie die Grafik zeigt, war Ruhelosigkeit tagsüber wesentlich häufiger, wobei die Zeiten mit dem häufigsten Auftreten waren: 11:00-11:30, 13:30-15:00, 16:00-17:00, und 19:30-20:00. Das weist darauf hin, dass Ruhelosigkeit am häufigsten während der freien Zeit tagsüber oder vor dem Schlafengehen auftrat, wenn der Patient alleine war. Während der Mahlzeiten und Zwischenmahlzeiten trat dieses Verhalten seltener auf.

ABBILDUNG 2. Häufigkeit von Ruhelosigkeit während eines ganzen Tages bei Fall 2.

Behandlung: Die Intervention fand über drei Monate hinweg im Tagesraum des spezialisierten Pflegeheims statt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 3 dargestellt. Wir wendeten zwei Arten von Intervention an: Intervention I bestand lediglich darin, dass eine Betreuungsperson mit dem Patienten sprach (Gespräch), während Intervention II eine EMDR-Sitzung mit der erstgenannten Autorin war. Das anvisierte problematische Verhalten war von Schreien begleitete Ruhelosigkeit. Bei Intervention I führte eine Betreuungsperson eine Intervention durch, wann immer Taro Anzeichen zeigte, in einen Zustand der Ruhelosigkeit zu verfallen. Sie sprach Taro dann mit beruhigenden Worten an wie „Bitte öffnen Sie Ihre Augen. Alles ist sicher hier. Alles ist gut.“, um so die Wahnvorstellung zu beeinflussen. Diese Art Intervention durch Betreuungskräfte wurde über fünf Tage durchgeführt.

Bei Intervention II führte die erstgenannte Autorin eine EMDR-Sitzung mit Taro durch, wann immer er die Szene mit dem Feuer oder dem Einbruch erneut zu erleben schien und diese Szenen durch laute Schreie zum Ausdruck brachte. Dann wurde bilaterale Stimulation mittels Tappen angewendet. Die erste traumatische Szene war das Feuer. Um Mitternacht fing sein Haus Feuer. Er wollte aus dem Haus laufen, konnte aber die Tür nicht aufschließen. Er und seine Familie waren von den Flammen eingeschlossen, wurden aber alle durch die Feuerwehr aus dem

brennenden Haus gerettet. Die zweite traumatische Szene war der Einbruch. Taro fand einen verdächtigen Mann in seinem Haus vor und rief ihn an. Der Einbrecher boxte Taro dann plötzlich ins Gesicht. Als ein Polizist beim Haus ankam, wurde der Einbrecher verhaftet. Beide traumatischen Ereignisse wurden unter Einsatz der EMDR-Vor-Ort-Methode bearbeitet. Wenn Taro ruhelos war, und mit geschlossenen Augen wegen des Feuers (oder des Einbrechers) laut schrie, positionierte sich die Therapeutin vor ihm und führte zur Desensibilisierung bilaterales Tappen durch, während sie über die Szene sprach. Da seine traumatischen Erlebnisse mit dem Tappen schnell vorschritten, konnte er das Ende des traumatischen Ereignisses erleben. Als er seine Augen nach dem Ende der traumatischen Geschichte öffnete, stellte er fest, dass das Ereignis vorbei war. Sein Sohn war Polizist geworden, daher war er überzeugt, dass sein Sohn ihn beschützen kann.

Tabelle 3 zeigt die Fallakte des Ausgangszeitraums und der Interventionszeiträume I und II als Auszüge aus den Fallaufzeichnungen der Pflegekräfte. Während des Ausgangszeitraums hielt Taros Zustand der Ruhelosigkeit jedes Mal länger als 1 Stunde an. Der Patient sah ängstlich aus und als ob er Schmerzen hätte, seine Worte drückten Furcht aus. Während des Interventionszeitraums I sprachen Betreuungskräfte ruhig mit ihm. Die Intervalle des lauten Schreiens und die Länge des Zustands der Ruhelosigkeit nahmen

ABBILDUNG 3. Änderung im Lauf der Zeit bzgl. der Häufigkeit des Auftretens von „Ruhelosigkeit, begleitet von Schreien“ bei Fall 2.

leicht ab, das laute Schreien aus Angst vor dem Feuer und dem Einbruch hörte jedoch nicht auf. Außerdem gab es kaum eine Änderung am Inhalt seiner Ausrufe. Nach dem Interventionszeitraum II, während dem EMDR-Sitzungen abgehalten wurden, verringerten sich die Zeiten, in denen Taro aufgrund überraschender Rückblenden in einen Zustand der Ruhelosigkeit verfiel, deutlich und das Schreien hörte fast vollkommen auf. Insbesondere wurden das Feuer oder der Einbruch nach diesen Sitzungen nicht mehr in den Aufzeichnungen erwähnt. Taro verbrachte tagsüber immer noch viel Zeit schweigend mit geschlossenen Augen. Nachts schlief er gut und sein nächtliches Schreien hörte fast vollkommen auf. Allerdings hörte seine Ruhelosigkeit nicht vollständig auf.

Abbildung 3 zeigt die Veränderung in der „Anzahl des Auftretens von durch Schreien begleiteter Ruhelosigkeit“ im Zeitverlauf. Die vertikale Achse gibt die Anzahl des Auftretens von „durch Schreien begleiteter Ruhelosigkeit“ an, während die horizontale Achse die Tage zeigt, an denen die Einträge erstellt wurden. Die Grafik gibt an, dass die durch Schreien begleitete Ruhelosigkeit während des Ausgangszeitraums fast jeden Tag durchschnittlich dreimal täglich auftrat. Während Intervention I, als die Betreuungskräfte mit dem Patienten sprachen, verringerte sich die durchschnittliche Anzahl des Auftretens auf zweimal täglich. Schließlich führte Intervention II mit den EMDR-Sitzungen durch die EMDR-Vor-Ort-Methode zu einer Verringerung. Außerdem hörte das Schreien vollständig auf, nachdem die traumatische Erinnerung im Laufe der EMDR-Sitzungen verarbeitet worden war.

Ergebnis: Taro hatte über Jahre unter Symptomen gelitten, die anscheinend Ausdruck des erneuten Erlebens traumatischer Szenen mit einem Feuer und einem Einbruch waren. Ein paar EMDR-Sitzungen führten zu einer deutlichen Abnahme der von plötzlichem Schreien begleiteten Ruhelosigkeit, die in der Regel über Stunden andauert hatte. Obwohl er auch nach den EMDR-Sitzungen weiterhin stundenlang mit geschlossenen Augen in seinem Rollstuhl umherwanderte, verfiel er kaum mehr in einen über Stunden andauernden leidvollen Geisteszustand. Ungefähr ein halbes Jahr nach der EMDR-Intervention verstarb dieser Patient aufgrund chronischen Asthmas. In den letzten sechs Monaten seines Lebens traten jedoch keine mit einem erneuten Erleben der Szene mit dem Feuer oder dem Einbruch verbundenen Symptome mehr auf.

Fall 3

Toshio (83 Jahre alt, männlich) war ein Patient mit einer aus der Alzheimer-Erkrankung entstandenen schweren Demenz.

Geschichte: Im Alter von ungefähr 70 Jahren begann Toshio, vergesslich zu werden. Als er ungefähr 75 Jahre alt war, waren die Symptome sehr weit fortgeschritten bis zu dem Punkt, an dem er Anziehen und Ausziehen durcheinander brachte. Die Diagnose lautete auf schwere Demenz, verursacht durch die Alzheimer-Erkrankung, und basierte auf der Auswertung einer MRT-Aufnahme in der Abteilung für Gehirnchirurgie. Seine BPSD umfassten Symptome wie Umherwandern, Schlafstörungen aufgrund der Umkehrung von Tag und Nacht, Delirium, und Schreien während

TABELLE 3: Auszüge aus den Aufzeichnungen der Betreuungskräfte zu Fall 2

Zeitraum	Tag/Monat	Uhrzeit	Ausrufe
Ausgangszeitraum	25.6.	12:30	Mir dreht sich der Kopf!
		14:10	Jemand eilt hierher! Ist meine ältere Schwester zusammengebrochen?
	26.6.	06:00	Sie da! (schreit)
		18:15	Ohhh . . . oh (schreit)
		19:00	Ohhh (schreit)
	27.6.	07:00	Ahhh . . . ah (schreit)
		09:00	Ich kann diese Buchstaben nicht sehen (schreit, fängt an, mit sich selbst zu reden)
		11:00	Warum passieren diese schrecklichen Dinge immer mir? Wie diese Diebe . . . (versucht zurückzuschlagen, wenn er angesprochen wird)
		20:00	Ich habe mein Geld verloren, meine 20.000 Yen! Ich habe etwas Schreckliches getan!
	28.6.	11:30	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		12:20	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		13:00	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		21:00	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
	29.6.	04:00	Wo ist . . . (schreit)
		04:30	Ich muss nach . . .
		11:30	Ohhh . . . oh (schreit)
		14:00	Ohhh . . . oh. Da ist niemand. (schreit)
	30.6.	19:00	Ohhh . . . oh (schreit)
		06:00	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
	31.6.	09:00	Ahhh . . . ah . . .
		11:30	Wo ist . . . !
		13:30	Wo ist . . . !
	1.7.	09:30	Sag mir das!
		15:30	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		17:30	Ohhh . . . oh . . . da ist ein Feuer und der Verbrecher ist geflohen! Ich habe Verbrennungen!
		23:30	Ohhh . . . oh . . . Mein Reifen ist platt! Ein platter Reifen!
	2.7.	09:30	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		13:30	Bitteeeee!
	3.7.	13:30	Ich hätte heute zur Arbeit gehen müssen! Ich habe es vergessen!
		16:30	Bitteeeee!

(Fortsetzung)

TABELLE 3: Auszüge aus den Aufzeichnungen der Betreuungskräfte zu Fall 2 (Fortsetzung)

Zeitraum	Tag/Monat	Uhrzeit	Ausrufe
Zeitraum Intervention I (angesprochen durch die Pflegekraft)	11.7.	10:30	Ahhh . . . ah . . . jetzt kann ich nichts weiter tun.
		13:30	Ahhl . . . ah – jetzt brauche ich nichts weiter mehr.
		01:00	Ohhh . . . oh . . . nur ein mal.
	13.7.	15:30	Ahhhah . . . Die Tür ist abgeschlossen!
		22:00	Ohhh . . . oh . . . (schreit)
		02:50	Da ist ein . . . (erregt)
	14.7.	13:30	Ohhh. oh . . . (schreit)
		16:30	Uhhh . . . uh . . .
	15.7.	13:30	Uhhh . . . uh . . .
		16:30	Schnell! Schnell!!!! (schreit)
	1.8.	00:00	Ohhh.oh.(schreit). (Bekommt eine Tasse Tee, aber beruhigt sich nicht)
Interventionszeitraum II (EMDR)		00:30	(Beruhigt sich und schläft gut bis zum Morgen)
	2.8.	12:30	(Während des Mittagessens Verhalten wie zum Beispiel den Reis und andere Lebensmittel auf seinem Tablett verstreuen und die Blumen aus der Vase auf dem Tisch nehmen. Ist nicht laut.)
	8.8.	—	Hält die Augen geschlossen und ist ruhig. Bleibt ruhig, sogar wenn er angesprochen wird. Gesichtsausdruck zeigt keinen Schmerz oder Angst
	9.8.	—	Hält die Augen geschlossen und ist ruhig. Öffnet die Augen, wenn er angesprochen wird.
	15.8.	—	Hält die Augen geschlossen und ist ruhig. Fährt (wandert) alleine im Rollstuhl umher.
	17.8.	—	Keine Antwort und kein Öffnen der Augen, wenn er angesprochen wird. Ist nicht laut.

des ganzen Tages. Im Alter von 83 Jahren zeigte das MMST-Ergebnis von 0/30 eine weit fortgeschrittene Demenz und gestörte Funktionen, z. B. eine vollständige Unfähigkeit zur Kommunikation. Der von einer Betreuungsperson gemessene CMAI-Wert war mit 82 hoch. Auffallende Symptome waren „Umherwandern“, „Schreien“, „häufig nach einer Betreuungsperson rufen“ und „Ruhelosigkeit“, was mehrmals pro Stunde auftrat, sowie „bizarre Essgewohnheiten“ und „unangemessenes An- und Ausziehen“, was mehrmals am Tag vorkam. Er wurde als Patient mit schwerer Demenz und offensichtlichen BPSD beurteilt.

Familienangehörige erzählten uns seine Lebensgeschichte.

Toshio hatte als Militäroffizier in Yokosuka (einer Stadt mit einer Militärbasis in Japan) gelebt. Als Folge von während des Zweiten Weltkriegs erlittenen Verletzungen an den Beinen hinkte

Toshio. Nach dem Krieg arbeitete er in einem Unternehmen.

Sein Tagesablauf im Pflegeheim war wie folgt (aus dem Betreuungstagebuch):

Toshio versucht häufig, aufzustehen und aus seinem Rollstuhl herauszukommen. Da er sehr instabil läuft und das Sturzrisiko hoch ist, muss stets eine Betreuungsperson für ihn verfügbar sein. Während der Mahlzeiten greift er mit den Händen nach dem Essen und versucht, es mit den Händen zu essen. Außerdem zeigen sich bei ihm Essstörungen, z. B. Kauen und Beißen auf eine Tasse, seine Zahnbürste oder die Knöpfe seiner Kleider. Manchmal schreit er laut und plötzlich, schlägt in der Nähe stehende Leute, und bringt merkwürdige Geräusche hervor. Sein Nachtschlaf ist tendenziell gestört, und häufig steht er alle ein oder zwei Stunden auf.

Er wurde als Patient mit schwerer Demenz und schweren BPSD diagnostiziert. Grundsätzlich wäre in einem solchen Fall eine Arzneimitteltherapie notwendig, aber er hatte eine Vorgeschichte von Diabetes, Hypertonie und Hyperlipidämie, so dass er keine starken Arzneimittel nehmen konnte.

Behandlung: Die Intervention fand über drei Monate hinweg im spezialisierten Pflegeheim statt. Zwei Interventionsarten wurden durchgeführt: Intervention I bestand aus einem Gespräch einer Betreuungsperson mit dem Patienten, Intervention II aus einer Arzneimitteltherapie und EMDR-Sitzungen. Während der Anwendungsphase von Intervention I wurde der Patient durch eine Betreuungsperson aufmerksam beobachtet und betreut. Da sich Toshio in einem permanenten Zustand der Ruhelosigkeit befand, wurde ihm eine Betreuungsperson speziell zugewiesen und individuelle Betreuung bereitgestellt. Während der Anwendungsphase von Intervention II wurde dreimal täglich nach jeder Mahlzeit das Arzneimittel Yokukansan Granulatrextrakt (chinesisches Ergänzungsmittel, ein pflanzliches Arzneimittel mit leicht beruhigender Wirkung) verabreicht sowie zwei Arten von Schlafmitteln. Die EMDR-Sitzung konzentrierte sich auf zwei ausgewählte Traumaszenen. Die erste Szene betraf eine Situation in Yokosuka (Name einer Stadt mit Militärbasis), in der Toshio etwas zu sehen schien und diagonal nach oben schaute. Er rief „Yokosuka, in Yokosuka“. Die zweite Szene beinhaltete den Ärger über etwas, dem er mit wiederholten lauten Rufen Ausdruck verlieh: „Ich brauche so etwas nicht! Das funktioniert so nicht! Es bringt nichts! Ich will das nicht!“ Er schien sehr wütend zu sein. Während beider Szenen zeigte sich die Ruhelosigkeit, und da er vermutlich nicht reagieren würde, wurden zur Verarbeitung EMDR-Sitzungen mit der EMDR-Vor-Ort-Methode durchgeführt.

Tabelle 4 zeigt die Fallakte des Ausgangszeitraums und der Interventionen I und II, mit Auszügen aus den Fallaufzeichnungen der Betreuungskräfte. Während des Ausgangszeitraums befand sich Toshio in einem Zustand der Ruhelosigkeit, konnte häufig nachts nicht schlafen und schrie immer wieder. Wenn er Alpträume hatte oder wütend war, stand er plötzlich auf. Wegen des Sturzrisikos wurde ihm daher eine individuelle Betreuungsperson an die Seite gestellt, die sich um ihn kümmerte. Während Intervention I sprach eine Betreuungsperson ruhig mit Toshio. Die Anzahl der Male, wenn er schrie, oder die Dauer eines Zustands der Ruhelosigkeit verringerten sich leicht. Aufgrund seiner Ruhelosigkeit und des andauernden Sturzrisikos war es jedoch notwendig, eine ständige

Einzelbetreuung für ihn bereitzustellen. Während Intervention II trat nach den EMDR-Sitzungen eine deutliche Verringerung der durch Halluzinationen hervorgerufenen Ruhelosigkeit ein. Zur gleichen Zeit hörte das laute Schreien fast vollkommen auf. Er beruhigte sich soweit, dass die Einzelbetreuung nicht länger notwendig war. Wenn er übermäßig erregt erschien, wandte eine Betreuungsperson langsames bilaterales Tappen an. Daraufhin beruhigte er sich.

Ergebnis: Toshio war ständig wütend gewesen, aber aufgrund seiner beeinträchtigten verbalen Fähigkeiten hatten wir seine traumatischen Erlebnisse nicht klar erkennen können. Es wurde geschlussfolgert, dass der Patient höchstwahrscheinlich unter dem erneuten Erleben traumatischer Ereignisse gelitten hatte, und die Verarbeitung der Erinnerungen mit EMDR zu bedeutenden Verbesserungen der BPSD führte. Nach EMDR beruhigte sich Toshio und lächelte häufiger. Oft setzten wir „Bildung und Verankerung von Ressourcen“ (Korn & Leeds, 2002) ein, um ihn zu beruhigen. Nonverbales bilaterales Tappen führte bei diesem älteren Patienten mit schwerer Demenz zu einem Gefühl der Sicherheit, und wirkte sich generell positiv auf die Entwicklung von Stabilität aus. Es ist möglich, dass die bilaterale Stimulation den Auslöser, auf den er reagiert hatte, linderte. Diese Wirkungen blieben über mehr als sechs Monate bestehen.

Diskussion

Wir haben Vor-Ort-EMDR bei drei Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Demenz angewandt. Bei Tomoko, einer 67-jährigen Frau, führte dieser Ansatz zu einer deutlichen Verringerung der Ruhelosigkeit und Agitiertheit. Bei Taro, einem 85-jährigen Mann, verschwand das plötzlich auftretende Schreien. Und bei Toshio schließlich, einem 83-jährigen Mann, konnte die Ruhelosigkeit mittels bilateralem Tappen durch Betreuungskräfte weitgehend kontrolliert werden, und seine Wutausbrüche wurden seltener. Aus diesen Ergebnissen kann geschlossen werden, dass der Einsatz von Vor-Ort-EMDR bei zwei Patienten zu einer deutlichen Verbesserung führte und vermutlich einen starken Einfluss auf die Symptomlinderung bei einem dritten Patienten hatte.

Da diese drei Patienten klinische BPSD-Symptome aufwiesen, bei denen es schien, als würden sie traumatische Ereignisse wiederholt neu durchleben, schien die versuchsweise Anwendung von EMDR geeignet. Es wurden notwendige Modifikationen des EMDR-Standardprotokolls vorgenommen, die zur Entwicklung der EMDR-Vor-Ort-Methode für Patienten mit schwerer Demenz führten.

TABELLE 4: Auszüge aus der Fallakte zu Fall 3 durch die Betreuungskräfte

Zeitraum	Tag/Monat	Uhrzeit	Zustand und Verhalten des Patienten
Ausgangszeitraum	9.5.	11:30	Steht häufig auf. Ruhelosigkeit.
		14:00	Wird gebadet. Benötigt Unterstützung durch Betreuungskräfte bei jedem Schritt des An- und Ausziehens.
		18:00	Greift mit der Hand nach erreichbarem Essen. Ruhelosigkeit
		19:00	Läuft alleine. Umherwandern
		20:00	Schläft auf dem Sofa im Flur ein. Wacht nach 30 Min. auf.
		22:00	Singt mit lauter Stimme.
		22:30	Erhält eine Dosis Arzneimittel. Beißt in die Tasse.
		23:00	Singt mit lauter Stimme.
	10.5.	00:30	Setzt sich im Bett auf. Steht auf. Muss engmaschig beobachtet werden.
		01:30	Steht auf dem Bett auf. Wird aufmerksam beobachtet.
		03:00	Setzt sich im Bett auf. Steht manchmal auf. Muss beobachtet werden.
		06:00	Steht manchmal auf dem Bett auf. Muss beobachtet werden.
		07:40	Frühstück. Ruhelosigkeit. Versucht, Essen von den Tellern anderer Bewohner zu nehmen.
		Tagsüber	Schreit immer wieder mit lauter Stimme und bewegt sich umher. Zustand der Ruhelosigkeit Einzelbetreuung
	11.5.	00:00	Wenn er auf dem Bett ist, versucht er die Bettgitter abzunehmen.
		Tagsüber	Laute Stimme, bewegt sich umher, den ganzen Tag ruhelos. Einzelbetreuung
Interventionszeitraum I + Arzneimitteltherapie	16.5.		Beginn der Arzneimitteltherapie
	17.5.	10:30	Ruhelosigkeit. Wird etwas ruhiger.
		Tagsüber	Händeklatschen. Selbstgespräche. Steht auf. Einzelbetreuung
		20:00	Schläft ein, aber steht bald wieder auf.
		22:00	Steht auf, öffnet die Tür.
	18.5.	00:00	Wacht auf. Setzt sich an das Bett neben ihm.
		Tagsüber	Händeklatschen. Selbstgespräche. Steht auf. Einzelbetreuung notwendig
	19.5.	Tagsüber	Händeklatschen. Selbstgespräche. Steht auf. Einzelbetreuung notwendig
Interventionszeitraum II + Arzneimitteltherapie	25.5.	13:00	EMDR-Sitzung 1
		Tagsüber	Händeklatschen. Selbstgespräche. Steht auf. Einzelbetreuung, aber keine Ruhelosigkeit

(Fortsetzung)

TABELLE 4: Auszüge aus der Fallakte zu Fall 3 durch die Betreuungskräfte (Fortsetzung)

Zeitraum	Tag/Monat	Uhrzeit	Zustand und Verhalten des Patienten
Interventionszeitraum III + Arzneimitteltherapie	26.5.	00:00	Wacht auf.
		03:00	Selbstgespräche im Zimmer. Ist in einer stehenden Position. Schlaflosigkeit
		13:00	EMDR-Sitzung 2
		Tagsüber	Beruhigt sich. Keine Ruhelosigkeit. Einzelbetreuung
		23:30	Ist in einer stehenden Position mit entblößtem Brustkorb. Wenn zum Schlafen ermutigt, schläft er sofort ein.
	27.5.	Tagsüber	Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
	30.5.	19:00	EMDR-Sitzung 3 (RDI- Sitzung)
			Ist sehr aktiv, seit er wieder ins Heim gekommen ist. Aufgrund seines erregten Zustands wird eine RDI-Sitzung abgehalten. Schläft während der Sitzung ein.
			Keine Einzelbetreuung
			Wacht auf. Wenn zum Schlafen ermutigt, schläft er sofort ein.
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
	1.6.	02:00	Wacht auf. Selbstgespräche. Ist gesprächig, bewegt sich umher. Schläft um 3:30 Uhr wieder ein.
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung.
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
			EMDR-Sitzung 4 (RDI-Sitzung)
	2.6.	20:00	War aktiv. Schläft ruhig während der RDI- Sitzung.
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
			Schläft um 22:00 Uhr ein. Schläft ruhig.
			Ist ruhig. Keine Einzelbetreuung
			Schläft um 22:00 Uhr ein. Schläft ruhig.
	3.6.	13:00	EMDR-Sitzung 5 (RDI- Sitzung)
			Ist aktiv. RDI-Sitzung durch Betreuungsperson

Erläuterung: RDI = Bildung und Verankerung von Ressourcen

In dieser Studie wurde die Wirksamkeit der Methode untersucht. Die Evaluierung der BPSD-Symptome erfolgte durch klinische Beobachtung, da eine Selbstbeurteilung nicht möglich war. Die Studie zeigte, dass mit Vor-Ort-EMDR signifikante Ergebnisse wie die Beseitigung verschiedener Symptome erreicht werden konnten. Aufgrund der schweren Demenz der drei Patienten verschwanden das häufige Umherwandern und die Ruhelosigkeit nicht vollständig, plötzliche physische Aggression, Schreien und Beschimpfungen verringerten sich jedoch deutlich.

Insbesondere bei Patientin 1 und Patient 2 schien eine Verarbeitung der Erinnerungen stattzufinden, da sich der Inhalt der BPSD-Verbalisierungen und das Verhalten änderte. Vor Einsatz der EMDR-Vor-Ort-Methode brüllten, schrien und handelten diese Personen in einer Weise, die auf in ihrer Vergangenheit erlebte Traumata schließen ließ. Nach der Anwendung von Vor-Ort-EMDR durchlebten die Patienten diese emotional belastenden Episoden nicht mehr. Es ist bekannt, dass bei Menschen mit Demenz in der Regel nur während des psychotherapeutischen Interventionszeitraums eine effektive

Behandlung erreicht werden kann. In den hier vorliegenden Fällen zeigten sich die Wirkungen der EMDR-Vor-Ort-Behandlung jedoch über den Verlaufskontrollzeitraum von mehr als 6 Monaten.

Bei den Patienten wurde „Bildung und Verankerung von Ressourcen“ (Korn & Leeds, 2002) zur Entwicklung und Verankerung positiver Kognitionen angewendet wie eine Reminiszenz-Therapie, mit Stimulation auf beiden Seiten. Es wird angenommen, dass dies den Zugang zu positiven Erinnerungen und Emotionen erleichtern und damit an Desorientierung leidende Demenzpatienten stabilisieren kann. Wir gehen davon aus, dass die bilaterale Stimulation den Vorteil hat, Demenzpatienten bei der Rückbesinnung auf Erinnerungen zu helfen, und das nicht nur verbal, sondern auch auf Sinnesebene. Wir haben außerdem beobachtet, dass sich die Anwendung von „Bildung und Verankerung von Ressourcen“ beruhigend auf erregte Patienten auswirkte.

Mögliche Wirkmechanismen

EMDR ist eine Psychotherapie, mit der Erinnerungen, insbesondere traumatische, zugänglich werden (Shapiro, 2001). Ein schreiender Patient mit schweren BPSD wird als Person gesehen, die in genau diesem Moment ein Trauma erneut erlebt, wie eine plötzliche Rückblende. Mit EMDR werden beide Seiten des Körpers während des erneuten Erlebens stimuliert, in der Erwartung, dass die traumatische Erinnerung auf diese Weise verarbeitet werden kann. Die EMDR-Standardmethode ist als wirksame Therapie bei PTBS anerkannt (z. B. Bisson & Andrew, 2007), wobei die Beseitigung der Symptome in der Regel von Veränderungen der erinnerungsbezogenen emotionalen Störungen sowie von kognitiven Beurteilungen begleitet wird (z. B. von „Ich bin in Gefahr“ zu „Es ist vorbei“). Die EMDR-Vor-Ort-Methode wurde entwickelt, um die beobachteten emotionalen Störungen der drei Patienten sowie ihre traumabezogenen emotionalen Verbalisierungen und Verhaltensweisen zu verringern.

Da der hauptsächliche Zweck dieser Studie darin bestand, die Wirksamkeit von EMDR bei Demenzpatienten mit BPSD zu untersuchen, scheint es schwierig, aus den aktuellen Ergebnissen Vermutungen über den therapeutischen Mechanismus von EMDR anzustellen. Manche mögen annehmen, dass der Wirkmechanismus angesichts der schlechten kognitiven Funktionen der Patienten im bilateralen Tappen besteht. Tatsächlich gibt es Nachweise für den therapeutischen Effekt der bei EMDR angewandten bilateralen Stimulation (Augenbewegungen). Zahlreiche wissenschaftliche

Untersuchungen haben viele Wirkungen nachgewiesen, darunter auch physiologische Beruhigung (z. B. Sack, Lempa, Steinmetz, Lamprecht, & Hofmann, 2008), Desensibilisierung belastender Erinnerungen (van den Hout & Engelhard, 2012) und Verbesserung der Gedächtnisleistung (z. B. Parker, Relph, & Dagnall, 2008).

Obwohl zu erwarten wäre, dass die Wirkungen des bilateralen Tappens nicht über längere Zeit andauern, zeigten sich bei unseren drei Patienten langfristige Wirkungen der EMDR-Vor-Ort-Methode, wobei die Erinnerungen nachweislich nicht länger belastend waren. Daher scheint es tatsächlich eine Wirkung im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Erinnerungen zu geben. Diese Änderung wird von Shapiros (2001) Modell der adaptiven Informationsverarbeitung vorausgesehen. Demnach führt der Zugriff mit EMDR auf eine im Gedächtnis gespeicherte Erinnerung zu deren Rekonsolidierung oder Änderung (Solomon & Shapiro, 2008). Wir empfehlen künftige Untersuchungen der EMDR-Vor-Ort-Methode. In Studien könnte die Wirkung von alleinigem einfachem bilateralem Tappen mit der Wirkung der vollständigen EMDR-Vor-Ort-Methode verglichen werden, so wie sie in diesem Beitrag beschrieben wird.

Weiterhin ist es sowohl interessant als auch relevant, dass die EMDR-Behandlung unserer Demenzpatienten Wirkung zeigte trotz bedeutender kognitiver Einschränkungen aufgrund organischer Hirnschädigungen, die sich als pathologische Hirnatrophie, insbesondere im präfrontalen Kortex und im temporalen Kortex, zeigten. Bremner (2007) behauptet, dass der präfrontale Lappen eine bedeutende Rolle bei der Behandlung der PTBS spiele. Pagani et al. (2011) und Pagani et al. (2012) stützten diese Hypothese in EMDR-Sitzungen mit einer Elektroenzephalogramm-Studie. In unseren Fällen scheint es allerdings unwahrscheinlich, dass der präfrontale Kortex bei der Behandlung von BPSD mit EMDR eine wesentliche Rolle spielte. Auch Studien mit Patienten mit Lern- und Entwicklungsstörungen (IDD) lassen darauf schließen, dass die Mitwirkung des präfrontalen Kortex bei den therapeutischen Mechanismen von EMDR wenig wahrscheinlich ist. Laut den Studien wurden Patienten mit IDD erfolgreich mit EMDR behandelt (Barol & Seubert, 2010; Mevissen et al., 2011). Wäre der präfrontale Kortex für die Wirkung von EMDR essenziell erforderlich, würden unsere Patienten mit Demenz sowie die Patienten mit IDD keine Verbesserung zeigen. Unsere vorherige Studie mit Nahinfrarotspektroskopie zeigte, dass sich die Durchblutung im rechten Sulcus temporalis superior in EMDR-Sitzungen während der

Rückbesinnung auf traumatische Erinnerungen verstärkte, und während der Augenbewegungen abnahm, jedoch ohne signifikante Veränderungen im präfrontalen Kortex (Amano, Seiyama, & Toichi, 2010, 2012, 2013; Amano, Toyoda, Seiyama, & Toichi, 2011). Weitere Untersuchungen sind notwendig, um die Hirnmechanismen zu klären, die bei der Verarbeitung mit EMDR eine wesentliche Rolle spielen.

Demenz und PTBS

Die Patienten Taro und Toshio waren im Übrigen Veteranen des Zweiten Weltkriegs. Yaffe et al. (2010) forschten zu „PTBS und das Risiko von Demenz“ und arbeiteten dabei mit dem *Department of Veterans Affairs National Patient Care Database* zusammen. Sie fanden heraus, dass diejenigen mit PTBS-Diagnose im Vergleich zu denjenigen ohne PTBS ein fast doppelt so hohes Demenzrisiko hatten. Yehuda et al. (2005) forschten zu Überlebenden des Holocaust mit PTBS und stellten fest, dass PTBS generell den Alterungsprozess beschleunigen kann. Es gibt verschiedene Gründe, warum bei Patienten mit PTBS ein erhöhtes Risiko der Entwicklung von Demenz bestehen kann. Einer davon ist chronischer Stress, der den Hippocampus schädigen kann (Schmitt et al., 2004; Schuff et al., 2001). Ein kleineres hippocampales Volumen wird mit einer schlechten kognitiven Funktion und einem erhöhten Demenzrisiko bei gesunden älteren Menschen assoziiert (Grundman et al., 2002). Es ist möglich, dass PTBS zu einer hippocampalen Atrophie führt, die wiederum das Risiko kognitiver Defizite und einer Demenz erhöht (Yaffe et al., 2010). Die Symptome unserer drei Patienten haben sich möglicherweise aufgrund einer PTBS entwickelt und/oder wurden dadurch beschleunigt.

Wir empfehlen die Erwägung der klinischen Einbeziehung eines PTBS-ähnlichen Syndroms als Teil einer BPSD-Symptomatik. In solchen Fällen gibt es einen Bedarf für Traumatherapien wie Vor-Ort-EMDR. Es ist erwähnenswert, dass nur vier bis sechs Interventionssitzungen durch die Therapeutin (erstgenannte Autorin) durchgeführt wurden, ergänzt von durch Betreuungskräfte ausgeführten kurzen bilateralen Stimulationen und verbalen Versicherungen, dass das Trauma vorüber war. Es handelt sich um eine effiziente und wirksame Intervention, die die emotionale Belastung dieser Patienten deutlich verringerte.

Zusammenfassung

Abschließend kann gesagt werden, dass Patienten mit BPSD häufig Charakteristika ähnlich denen traumatischer Symptome aufweisen, die mit der Erinnerung

an vergangene Ereignisse und emotionale Reaktionen auf diese verbunden sind. In dieser Studie haben wir Vor-Ort-EMDR zum ersten Mal bei Patienten mit schwerer Demenz im späteren Stadium angewendet, mit therapeutischer Wirkung. Da das EMDR-Standardprotokoll nicht unmittelbar bei Patienten mit Demenz anwendbar ist, scheinen einige Modifikationen wie die bei der EMDR-Vor-Ort-Methode notwendig. Die Anwendung dieses modifizierten Protokolls führte in allen Fällen zu einer deutlichen Verbesserung der BPSD, die über den Verlaufskontrollzeitraum von mehr als sechs Monaten hinweg andauerte. Da einige BPSD mit einem PTBS-ähnlichen Syndrom assoziiert werden können, ist die Anwendung von EMDR bei Demenzpatienten möglich, wobei Vor-Ort-EMDR für einige BPSD ein großes Potenzial als nicht-medikamentöse Therapie haben kann. Weiterhin können die Ergebnisse dieser Studie zur Aufklärung der neurobiologischen Mechanismen von EMDR beitragen.

Literaturverzeichnis

- Amano, T., & Ichii, M. (2009). Treatment of behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) with EMDR. *Japanese Journal of EMDR Research & Practice*, 1, 24–33.
- Amano, T., Seiyama, A., & Toichi, M. (2010). Phantom limb pain protocol of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for chronic pain: A case report. *Journal of Japan Society of Pain Clinicians (JJSPC)*, 17(1), 29–33.
- Amano, T., Seiyama, A., & Toichi, M. (2012). Activation of the brain cortex measured by near-infrared spectroscopy during ego state therapy with EMDR in dissociative disorder. *Japanese Journal of EMDR Research & Practice*, 4, 18–28.
- Amano, T., Seiyama, A., & Toichi, T. (2013). The activity of the brain cortex measured by near-infrared spectroscopy (NIRS) during a session of phantom limb pain (PLP) protocol of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Journal of EMDR Practice and Research*, 7(3), 144–153.
- Amano, T., Toyoda, M., Seiyama, A., & Toichi, M. (2011). PTSD niyoru manseitu ni taisuru gankyuundo niyoru EMDR no chiriyokatei de mirareta nouketuryu enka [Blood flow changes during a treatment session in a patient with chronic pain due to posttraumatic stress disorder (PTSD)]. *Journal of Japan Society of Pain Clinicians*, 18(2), 55–57.
- American Psychiatric Association. (1999). *Practice guidelines for the treatment of psychiatric disorders: Compendium* (1999). Washington, DC: Author.
- Barol, B. I., & Seubert, A. (2010). Stepping stones: EMDR treatment of individuals with intellectual and developmental disabilities and challenging behavior. *Journal of EMDR Practice and Research*, 4, 156–169.

- Bisson, J., & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD003388.
- Bonder, B. R. (1994). Psychotherapy for individuals with Alzheimer disease. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 8(3), 75–81.
- Bremner, J. D. (2007). Functional neuroimaging in post-traumatic stress disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 7, 393–405.
- Butler, R. N. (1963). The life review: An interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry*, 26, 65–76.
- Cohen-Mansfield, J. (1986). Agitated behaviors in the elderly. Preliminary results in the cognitively deteriorated. *Journal of American Geriatric Society*, 34, 722–727.
- Group for the Advancement of Psychiatry Committee on Aging. (1988). *The psychiatric treatment of Alzheimer disease. Report 125*. New York, NY: Brunner/Mazel.
- Grundman, M., Sencakova, D., Jack, C. R., Jr., Petersen, R. C., Kim, H. T., Schultz, A., . . . Thal, L. J. (2002). Brain MRI hippocampal volume and prediction of clinical status in a mild cognitive impairment trial. *Journal of Molecular Neuroscience*, 19(1–2), 23–27.
- Hyer, L. (1995). Use of EMDR in a “dementing” PTSD survivor. *Clinical Gerontologist*, 16(1), 70–73.
- Jones, G. M. (1985). Validation therapy: A companion to reality orientation. *The Canadian Nurse*, 81(3), 20–24.
- Kitwood, T. (1993). Person and process in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 8, 541–545.
- Korn, D., & Leeds, A. (2002). Preliminary evidence of efficacy for EMDR resource development and installation in the stabilization phase of treatment of complex post-traumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 58(12), 1465–1487.
- Lavett, J. (1999). *Small wanderers: Healing childhood trauma with EMDR*. New York, NY: The Free Press.
- Lawlor, B. A. (2002). Managing behavioural and psychological symptoms in dementia. *The British Journal of Psychiatry*, 181, 463–465.
- Mevissen, L., Lievegoed, R., Seubert, A., & Jongh, A. D. (2011). Do persons with intellectual disability and limited verbal capacities respond to trauma treatment? *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 36(4), 278–283.
- Pagani, M., Di Lorenzo, G., Monaco, L., Niolu, C., Siracusano, A., Verardo, A. R., . . . Ammaniti, M. (2011). Pretreatment, intratreatment, and posttreatment EEG imaging of EMDR: Methodology and preliminary results from a single case. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5, 42–56.
- Pagani, M., Di Lorenzo, G., Verardo, A. R., Nicolais, G., Monaco, L., Lauretti, G., . . . Siracusano, A. (2012). Neurobiological correlates of EMDR monitoring—An EEG study. *PloS One*, 7(9), e45753.
- Parker, A., Relph, S., & Dagnall, N. (2008). Effects of bilateral eye movements on the retrieval of item, associative, and contextual information. *Neuropsychology*, 22(1), 136–145.
- Sack, M., Lempa, W., Steinmetz, A., Lamprecht, F., & Hofmann, A. (2008). Alterations in autonomic tone during trauma exposure using eye movement desensitization and reprocessing (EMDR)—Results of a preliminary. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(7), 1264–1271.
- Schmitt, B., Bernhardt, T., Moeller, H. J., & Heuser, I. (2004). Combination therapy in Alzheimer’s disease: A review of current evidence. *CNS Drugs*, 18, 827–844.
- Schuff, N., Neylan, T. C., Lenoci, M. A., Du, A. T., Weiss, D. S., Marmar, C. R., & Weiner, M. W. (2001). Decreased hippocampal N-acetylaspartate in the absence of atrophy in posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 50(12), 952–959.
- Shapiro, F. (1989a). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, 2, 199–223.
- Shapiro, F. (1989b). Eye movement desensitization: A new treatment for post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20(3), 211–217.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols and procedures* (2nd ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Solomon, R. M., & Shapiro, F. (2008). EMDR and the adaptive information processing model: Potential mechanisms of change. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(4), 315–325.
- Thomas, R., & Gafner, G. (1993). PTSD in an elderly male: Treatment with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Clinical Gerontologist*, 14(2), 57–59.
- van den Hout, M. A., & Engelhard, I. M. (2012). How does EMDR work? *Journal of Experimental Psychopathology*, 3(5), 724–738.
- Woods, B., Spector, A. E., Jones, C. A., Orrell, M., & Davies, S. P. (2009). Reminiscence therapy for dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD001120.
- Yaffe, K., Vittinghoff, E., Lindquist, K., Barnes, D., Covinsky, K. E., Neylan, T., . . . Marmar, C. (2010). Posttraumatic stress disorder and risk of dementia among US veterans. *Archives of General Psychiatry*, 67(6), 608–613.
- Yehuda, R., Golier, J. A., Harvey, P. D., Stavitsky, K., Kaufman, S., Grossman, R. A., & Tischler, L. (2005). Relationship between cortisol and age-related memory impairments in Holocaust survivors with PTSD. *Psychoneuroendocrinology*, 30(7), 678–687.

Danksagung. Die Autorinnen danken Herrn Ichii für seinen Vorschlag der EMDR-Sitzungen.

Schriftverkehr bezüglich dieses Artikels bitte an: Tamaki Amano, Yoshida Konoe-cho, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan. E-mail: yiu60432@nifty.com56