

Einfluss der traumazentrierten Psychotherapie mit EMDR-Therapie auf somatische Komorbiditäten

Beobachtungen am Beispiel der Autoimmunthyreoiditis Hashimoto

Von F. Oppermann-Schmid, C. Frey, I. Sommermeier und A. Ningel

In der Psychotherapie von Traumafolgestörungen sehen wir häufig neben den psychischen Störungen Autoimmunprozesse als somatische Komorbidität. Diese Beobachtung deckt sich mit den Ergebnissen der modernen Forschung, die einen Zusammenhang zwischen emotionalem Stress und dem Auftreten von Autoimmunerkrankungen als Komorbidität in der Folge aufzeigen [11, 12, 14].

Die Autorinnen nutzen für die Behandlung von Traumafolgestörungen die EMDR-Therapie (Eye Movement Desensitization and Reprocessing), die von der WHO als neben der Kognitiven Verhaltenstherapie wirksamste Therapiemethode zur Behandlung von Traumafolgestörungen anerkannt ist. Ziel dieser Therapie ist die lösungsorientierte Integration der bisher unverarbeiteten traumatischen (pathogenen) Erinnerungen.

Die Autoimmunthyreoiditis Hashimoto, bei der Antikörper gegen körpereigenes Schilddrüsengewebe gebildet werden und so zu einer Entzündung, Fehlfunktion und Gewebedestruktion der Schilddrüse führen, liegt nach unse-

rer Beobachtung häufig als Komorbidität bei Traumafolgestörungen vor. Wir stellten uns die Frage, ob und inwieweit parallel zur Verarbeitung und Integration der pathogenen Traumaeinnerungen und der damit einhergehenden Re-

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Ergebnisse moderner Forschung zeigen einen Zusammenhang zwischen emotionalem Stress und dem Auftreten von Autoimmunerkrankungen als Komorbidität. Die Autorinnen setzen zur Behandlung von Traumafolgestörungen die EMDR-Therapie (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) ein. Sie fragten sich, ob und inwieweit diese Behandlung auch auf Autoimmunprozesse wirkt.

Methode: Parallel zur traumafokussierten Psychotherapie mit EMDR wurde bei Patientinnen und Patienten mit einer floriden substitutionsbedürftigen Autoimmunthyreoiditis Hashimoto die Schilddrüsenhormon-Substitutionsdosis dokumentiert. Die Autoimmunthyreoiditis Hashimoto war bereits vor Aufnahme der ambulanten Psychotherapie

fachärztlicherseits diagnostiziert und eine medikamentöse Behandlung initiiert worden.

Ergebnisse und Schlussfolgerung: Bisher konnte in fünf Fällen ein Rückgang der Autoimmunaktivität und eine Ergebnisstabilität in der Katamnese zwischen sechs Monaten und einem Jahr beobachtet werden. Nun gilt es zu prüfen, ob sich diese Ergebnisse bei einer größeren Anzahl von Patientinnen und Patienten und einer Diversität von Therapeutinnen und Therapeuten bestätigen lassen und ob diese Beobachtungen auf weitere somatische Komorbiditäten übertragen werden können.

Schlüsselwörter: EMDR-Therapie, traumazentrierte Psychotherapie, Autoimmunthyreoiditis Hashimoto, posttraumatische Belastungsstörung

Eingereicht am 14.07.2022 – Revision akzeptiert am 04.10.2022

Dr. med. Friederike Oppermann-Schmid: Praxis für Psychotherapie, Regensburg; Dipl. Psych. Claudia Frey: Praxis für Psychotherapie und Supervision, Mannheim; Dr. med. Ina Sommermeier: Praktische Ärztin, Therapieschwerpunkt Psychotherapie, Hanstedt; Dr. med. Almut Ningel: Zentrum für seelische Gesundheit, München

This article is part of a supplement not sponsored by the industry.

duktion von emotionalem Stress eine Regulierung der Autoimmunaktivität der Autoimmunthyreoiditis Hashimoto möglich ist.

Dabei haben wir nicht den Anspruch, dem Thema in seiner Gesamtheit ausführlich gerecht zu werden. Vielmehr möchten wir Hinweise und Beobachtungen zu möglichen positiven Auswirkungen einer EMDR-Therapie auf den Autoimmunprozess zusammentragen und diskutieren.

EMDR-THERAPIE

Entstehung

In den 1980er-Jahren entwickelte die US-amerikanische Psychologin und Forscherin Francine Shapiro ein wissenschaftliches Modell für die Entstehung und Verarbeitung belastungsinduzierter psychischer Reaktionen.

Motiviert durch ihre eigene onkologische Erkrankung hatte Shapiro sich mit der Frage beschäftigt, ob es einen Zusammenhang zwischen psychischem Stress und dem Verlauf somatischer Erkrankungen gibt. Zu dieser Zeit gab es bereits erste Ergebnisse psychoimmunologischer Forschung mit Hinweisen auf Zusammenhänge zwischen psychischen Stressoren und somatischen Reaktionen.

Shapiro machte dann, während eines Spazierganges im Park, die Entdeckung, dass das schnelle Hin- und Herbewegen der Augen zu einer Angstreduktion führte: Während sie sich gedanklich mit einem ängstigen Thema beschäftigte hatte und den im Wind hin und her wehenden Blättern hinterhergesehen hatte, bemerkte sie eine deutliche emotionale Entlastung.

Shapiro setzte diese Beobachtung praktisch um und entwickelte zunächst eine Technik zur Angstreduktion, Eye Movement Desensitization (EMD). Es folgte die Weiterentwicklung von einer emotionsregulierenden Technik zu Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), einer Psychotherapie für die Behandlung posttraumatischer

Belastungsstörungen, deren Wirksamkeit mittlerweile sehr gut beforscht ist [8, 10].

Modell der adaptiven Informationsverarbeitung

Shapiro hat ihre Beobachtung, dass schnelle horizontale Augenbewegungen die Emotionsregulierung und die Verarbeitung belastender Erinnerungen fördern, in ein Erklärungsmodell, das Modell der adaptiven Informationsverarbeitung, kurz AIP-Modell, integriert. Das AIP-Modell beschreibt die Fähigkeit des menschlichen Gehirns, belastende Erfahrungen verarbeiten zu können.

Bei außergewöhnlichen Stressoren findet diese Verarbeitung unter Umständen nicht statt. Das Erinnerungsmaterial ist dann in Bereichen des ZNS gespeichert, wo es in der Gegenwart triggerbar ist, was zu Symptombildung führt. Diese Symptome, wie Intrusionen, Vermeidung und Übererregbarkeit, stehen im Zusammenhang mit der nicht verarbeiteten Erinnerung. Durch diese nicht kontrollierbaren und plötzlich unerwartet auftretenden Symptome sind Betroffene in der Gegenwart erheblich eingeschränkt und haben dadurch einen verzerrten Blick für die Zukunft.

Das AIP-Modell beschreibt weiter, dass für das menschliche Gehirn zu jeder Zeit die Nachverarbeitung dieser unverarbeiteten Erinnerungen möglich ist. Das Fokussieren auf die belastende Erinnerung gefolgt von bilateraler Stimulation mittels horizontaler Augenbewegungen, wie es in der EMDR-Therapie praktiziert wird, scheint einen Verarbeitungsprozess zu ermöglichen [8, 10]. Ziel ist es, durch die Aktivierung der adaptiven Informationsverarbeitung eine heilsame Integration der belastenden unverarbeiteten Erinnerungen zu erreichen (Infobox 1).

Mittlerweile sind Wirkmechanismus und Wirksamkeit der von Shapiro entwickelten EMDR-Therapie in wissenschaftlichen Studien erforscht und belegt [1, 6, 8]. Die psychotherapeutische Arbeit mit der EMDR-Methode führt zu

Infobox 1

Die EMDR-Therapie beinhaltet als Erklärungsmodell das Modell der adaptiven Informationsverarbeitung. Für eine umfassende adaptive Informationsverarbeitung ist die Bearbeitung der drei Zeitebenen erforderlich:

- *belastende Erinnerung der Vergangenheit,*
- *Auslöser der Gegenwart und*
- *Befürchtungen für die Zukunft, bis hin zu einer Vorstellung positiven Handelns für die Zukunft, die angemessen und leistbar erscheint.*

Gegliedert ist diese Arbeit in acht Behandlungsphasen über Anamnese, Vorbereitung und aktives Reprozessieren einer Erinnerung.

veränderten Einsichten und Überzeugungen. Erkenntnisse können in der Gegenwart genutzt und konstruktiv in der Zukunft umgesetzt werden.

EIGENE BEOBACHTUNGEN

In unserer Arbeitsgruppe für EMDR in der somatischen Medizin haben wir das AIP-Modell der EMDR-Therapie auf Komorbiditäten von Traumafolgestörungen am Beispiel der Autoimmunthyreoiditis Hashimoto übertragen. Die Diagnose der Autoimmunthyreoiditis Hashimoto war bereits vor Aufnahme der ambulanten Psychotherapie mit EMDR fachärztlicherseits gestellt und eine medikamentöse Behandlung initiiert worden. In Absprache mit der Abteilung für Endokrinologie der Universität Regensburg wurde die für die Herstellung einer Euthyreose (niedrig-normales TSH im Serum, euthyreote periphere Schilddrüsenhormonwerte) und einer Entlastung der Schilddrüse erforderliche Schilddrüsenhormon-Substitutionsdosis als geeigneter Verlaufsparemeter für die Entzündungsaktivität empfohlen.

Demzufolge haben wir parallel zur traumafokussierten Psychotherapie mit

EMDR bei Komorbidität einer floriden substituitionsbedürftigen Autoimmunthyreoiditis Hashimoto die Schilddrüsenhormon-Substitutionsdosis dokumentiert. Ziel war es, erste Erkenntnisse zu gewinnen, ob unter einer traumazentrierten Psychotherapie mit EMDR parallel zur Regulierung des traumatischen Stresses die Autoimmunaktivität der Thyreoiditis Hashimoto reguliert wird.

Ergebnisse: Wir haben bisher in fünf im Verlauf beobachteten Behandlungen einen Rückgang der Autoimmunaktivität mit Reduktion und Stabilität in der Schilddrüsenhormonsubstitutionsdosis gesehen, mit einer Katamnese zwischen sechs Monaten und einem Jahr.

DISKUSSION

In der Literatur finden sich viele wegweisende Arbeiten zu der Hypothese, dass gerade frühe Traumatisierungen nicht nur zu psychischen Symptomen im Erwachsenenalter führen, sondern auch das Risiko für somatische Komorbiditäten erhöhen. Ein wegweisendes Forschungsprojekt dazu ist die Arbeit von Felitti und seinen Mitarbeitern [5].

Die Forscher konnten zeigen, dass Erfahrungen von Gewalt und Vernachlässigung in der Kindheit (Adverse Childhood Experiences, ACE) mit einem signifikant erhöhten Risiko für ernsthafte somatische Erkrankungen und ein frühes Sterberisiko im Erwachsenenalter verbunden sind [5]. Aus dieser wegweisenden Studie heraus resultierten weitere Forschungsprojekte, die einen Zusammenhang zwischen Belastungserfahrungen der Kindheit und einem erhöhten Risiko für Autoimmunerkrankungen, onkologische Erkrankungen und neurologische Erkrankungen im Erwachsenenalter belegten [2, 3, 4].

Verändertes Stresssystem

Auf der wissenschaftlichen Suche nach neurobiologischen Erklärungen für die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen ACE und dem daraus resultierenden erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko im Erwachsenenalter fand die

psychoimmunologische Forschung Hinweise auf ein verändertes Stresssystem und damit verknüpfte Entzündungsreaktionen. Physiologischerweise ist das Stresssystem als ein Schutzsystem zu verstehen. In Belastungssituationen wird das vegetative Nervensystem im Sinne einer „Fight-Flight-Reaktion“ aktiviert, zum Beispiel Aktivierung von Herz- und Lungenarbeit oder Steigerung des Muskeltonus. Parallel dazu setzt eine regulierende Kortisolausschüttung ein, die den Organismus vor Stressschädigungen schützt.

Bei länger andauerndem Stress wird der Organismus dauerhaft mit einem erhöhten Cortisolspiegel konfrontiert, was zu einer Cortisolresistenz in den Zellen und damit zu einer verminderten Schutzwirkung von Cortisol in Stresssituationen führt. Folge dessen können chronisch erhöhte Entzündungsreaktionen, veränderte Immunreaktionen und Gewebeschädigungen sein [11].

Eine niederländische Arbeitsgruppe konnte zeigen, dass parallel zur Cortisolresistenz bei chronischem Stress die Reizbarkeit von Cortisolrezeptoren ansteigt, was zu einer erhöhten Stressanfälligkeit führt. Kindheitstraumatisierungen haben demnach Einfluss auf die spätere Stresstoleranz und Stressverarbeitung [16].

Dieselbe Arbeitsgruppe hat sich mit Auswirkungen von psychischem Stress auf die Methylierung der DNA befasst und konnte zeigen, dass sich durch psychischen Stress die Methylierung der DNA im Bereich ZFP57 reduziert; diese korreliert mit Stresssymptomen. Interessanterweise nahm die Methylierung dieses DNA-Abschnittes unter traumazentrierter Psychotherapie wieder zu. Dieser Effekt war deutlicher bei traumafokussierter Therapie mit EMDR [15].

Moncayo und Moncayo zeigten Veränderungen der Schilddrüsenmorphologie im Sonogramm sowie eine Erhöhung der Schilddrüsenautoantikörper bei Probanden mit psychischem Stress. Die Forscher folgern, dass durch die stressinduzierte Beeinflussung des Im-

munsystems und die Cortisolresistenz die Entwicklung von Schilddrüsenautoantikörpern ermöglicht wird [7]. Dies wiederum führt zu Veränderungen nicht nur der Schilddrüsenmorphologie, sondern insbesondere der Schilddrüsenfunktion mit unter Umständen raschem Wechsel zwischen Über- und Unterfunktion und damit verbundenen somatischen Symptomen (Schlafstörung, Gewichtszu- oder abnahme, Palpitationen und Herzrhythmusstörungen, Energielosigkeit).

Plaza und ihre Arbeitsgruppe konnten in Studien zeigen, dass Misshandlungen im Kindesalter das Risiko für die Ausbildung von Schilddrüsenautoantikörpern und das Auftreten einer Schilddrüsendysfunktion um das Vierfache erhöhen [9]. Eine andere Arbeitsgruppe stellt den Zusammenhang zwischen psychischem Stress und der Entstehung der Autoimmunthyreoiditis Hashimoto biochemisch dar: Durch eine Fehlaktivierung von T-Helferzellen vom Typ 1 werde die Entstehung der Hashimotothyreoiditis begünstigt [13].

Diese Arbeiten zeigen nur einen Ausschnitt aus den umfangreichen Forschungsergebnissen zu diesem Thema. Sie motivieren uns, unseren bisherigen Beobachtungen weiter nachzugehen, in der Anamnese gezielt nach somatischen Komorbiditäten zu fragen und in umfangreicheren Untersuchungen die Therapieeffekte der EMDR-Therapie parallel zur Traumaverarbeitung auf diese somatischen Komorbiditäten zu erforschen.

SCHLUSSFOLGERUNG

Wir konnten in fünf Fällen eine Rückläufigkeit der Autoimmunaktivität und eine Ergebnisstabilität in der Katamnese bei traumatisierten Patientinnen und Patienten mit Autoimmunthyreoiditis Hashimoto parallel zu einer EMDR-Therapie sehen. Diese Beobachtungen motivieren uns, in weiteren Untersuchungen den Effekt einer traumazentrierten Psychotherapie mit EMDR auf somatische Komorbiditäten zu untersuchen.

Wir möchten prüfen, ob sich diese Ergebnisse bei einer größeren Anzahl von Patientinnen und Patienten und einer Diversität von Therapeutinnen und Therapeuten bestätigen lassen. Und wir möchten herausfinden, ob sich diese Beobachtungen auf weitere somatische Komorbiditäten übertragen lassen.

Title:

Observations on the influence of trauma-centered psychotherapy with EMDR therapy on somatic comorbidities using the example of Hashimoto's autoimmune thyroiditis

Abstract:

Background: Results of modern research show a relationship between emotional stress and the occurrence of autoimmune diseases as a comorbidity. The authors use EMDR therapy (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) to treat trauma disorders. They wondered whether and to what extent this treatment also affects autoimmune processes.

Method: Parallel to the trauma-focused psychotherapy with EMDR, the thyroid hormone substitution dose was documented in patients with active Hashimoto's autoimmune thyroiditis requiring substitution. Hashimoto's autoimmune thyroiditis had already been diagnosed by a specialist and drug treatment had been initiated before starting outpatient psychotherapy.

Results and conclusion: So far in five cases a decrease in autoimmune activity and a stability of the results in the follow-up between six months and one year could be observed. It is now necessary to examine whether these results can be confirmed in a larger number of patients and a diversity of therapists and whether these observations can be transferred to other somatic comorbidities.

Keywords:

EMDR therapy, trauma-focused psychotherapy, Hashimoto's autoimmune thyroiditis, posttraumatic disorder

Interessenkonflikt

Die Autorinnen erklären, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

LITERATUR:

1. Baek J, Lee S, Cho T, Kim SW, Kim M, Yoon Y. Neural circuits underlying a psychotherapeutic regimen for fear disorders. *Nature* 2019;566(7744):339–343
2. Brown DW, Anda RF, Tiermeier H, et al. Adverse childhood experiences and the risk of premature mortality. *Am J Prev Med* 2009;37(5):389–396
3. Dube SR, Fairweather D, Pearson W. Cumulative childhood stress and autoimmune diseases in adults. *Psychosom Med* 2009;71(2):243–250
4. Eilam-Stock T, Links J, Khan NZ, et al. Adverse childhood experiences predict reaction to multiple sclerosis diagnosis. *Health Psychol Open* 2021;8(2):20551029211052830
5. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards VJ. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med* 1998;14(4):245–258
6. Hofmann A, Oppermann-Schmid F, Hase M, Tuman V. Anpassungsstörungen und körperliche Erkrankungen. In: Hofmann A (Hrsg). *EMDR Praxishandbuch zur Behandlung traumatisierter Menschen*. 5. Aufl. Thieme, Stuttgart New York 2014, S. 124–127
7. Moncayo R, Moncayo H. Proof of concept of the WOMED model of benign thyroid disease: Restitution of thyroid morphology after correction of physical and psychological stressors and magnesium supplementation. *BBA Clin* 2015;3:113–122
8. Pagani M, Di Lorenzo G, Verardo AR, Nicolais G, Monaco L, Lauretta G. Neurobiological correlates of EMDR monitoring-an EEG study. *PLOS ONE* 7(9), e45753
9. Plaza A, Garcia-Esteve L, Ascaso C, Navarro P, Gelabert E, Halperin I. Childhood sexual abuse and hypothalamus-pituitary-thyroid axis in postpartum major depression. *J Affect Disord* 2010;122(1–2):159–163
10. Shapiro F. *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Therapy* (3rd Edition). Guilford Press, New York 2018
11. Schubert C (Hrsg). *Psychoneuroimmunologie und Psychotherapie*. 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, New York 2015, S. 374–405
12. Teicher M, Samson J. Childhood maltreatment and psychopathology: A case for ecophenotypic variants as clinically and neurobiologically distinct subtypes. *Am J Psychiatry* 2013;170(10):1114–1133
13. Tsatsoulis A. The role of stress in the clinical expression of thyroid autoimmunity. *Ann NY Acad Sci* 2006;1088:382–395
14. Van der Kolk B. *The body keeps the score: mind, brain and body in the transformation of trauma*. Penguin Books Ltd (UK) 2015
15. Vinkers CH, Geuze E, van Rooij SJH, et al. Successful treatment of post-traumatic stress disorder reverses DNA methylation marks. *Mol Psychiatry* 2021;26(4):1264–1271
16. Vinkers CH. Integration of psychological and biological determinants of stress and trauma: a novel road for new interventions? Keynote EMDR Europe Workshop Conference. Valencia, 10–12 June 2022

Korrespondierende Autorin:

Dr. med. Friederike Oppermann-Schmid
 Ärztin für Allgemeinmedizin und Psychotherapie
 Supervisorin (ÄKN), EMDR Europa Trainerin
 Schattenhofergasse 7
 D-93047 Regensburg
 dr.friederike@googlemail.com