

EMDR

—PTSD 以外の精神疾患への適用の有効性—

市井 雅哉* 大塚 美菜子**

抄録：1989年に発表されたEMDRは児童、思春期、成人のPTSDに関しての有効な治療法として2013年にWHOから推奨を受けた。今後は、他の疾患への適用可能性に関しての研究が展開されていくと考える。現在までのところ、物質関連障害、統合失調症、双極性障害、うつ病性障害、不安性障害、摂食障害、複雑性PTSDと境界性人格障害、非行や行動問題などの分野で効果を客観的に実証する群比較研究が行われており、他の技法より優ることが証明されている研究も散見されている。

精神科治療学 30(1) : 129-133, 2015

Key words : EMDR, review, control study, depression, anxiety

I. EMDR の概要

1989年にカリフォルニアの臨床心理士 F. Shapiro によって発表された EMDR は、今年25年目を迎えた。昨年2013年には、WHO（世界保健機関）から「EMDR は外傷焦点化認知行動療法（CBT）と同様に、児童、思春期、成人の PTSD の治療に推奨される。主観的ストレスを低減し、外傷的な出来事に関する適応的な認知を強める目的は共

通している。外傷焦点化 CBT とは異なり、EMDR はトラウマ体験の詳細を語る必要はなく、直接的に信念に挑戦したり、トラウマ体験に長時間暴露させることがない³⁶⁾と最高級の推奨の言葉をいただいた。

EMDR には、第1～8段階がある。第1～2段階では、処理に向けて必要な情報を収集し、EMDR の適否を判断し、治療計画の全体像を概観し、準備を整える。そこでは、安全な場所や RDI（資源の開発と植え付け）という手続きの中で、肯定的なイメージを開発し、定着させ、肯定的なネットワークを活性化する。

第3段階のアセスメントでは、否定的出来事を代表する映像、それを考えた時に出てくる否定的自己認知、置き換えたい肯定的自己認知、その妥当性（VOC）、映像と否定的自己認知に伴う否定的感情、その強度（SUDs）、そして身体感覚を同定する。

このように否定的記憶に焦点を当て、その映像、伴う否定的認知、身体的苦痛を意識しながら、目の前の素早く動く水平の指を目で追う作業

EMDR : Is EMDR effective for other mental disorders than PTSD?

*兵庫教育大学発達心理臨床研究センター
〔〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1〕

Masaya Ichii, M.A. : Trauma Section, Center for Clinical and Developmental Psychology, Hyogo University of Teacher Education, Shimokume 942-1, Kato-shi, Hyogo, 673-1494 Japan.

**兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科学校教育実践学専攻

Minako Ohtsuka, M.A. : Field of School Instruction, The Joint Graduate School (Ph.D. Program) in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education.

を行う（第4～6段階）。眼球運動の代わりに、左右交互のリズミカルな触覚刺激、聴覚刺激でも代替できる。1セットは約25～30往復であり、時間は12～20秒程度となる。深呼吸をしてもらい、頭に浮かぶことを報告してもらおう。それは、映像でも、考えでも、身体感覚でも構わない。新たに浮かんだものに焦点を当て、続けて両側性刺激を与え、また、深呼吸後、想起されたものの報告を受けるという手続きを繰り返す。連想に任せて、イメージが広がったり、時代が下がったりするのにも沿って行く。否定的な感情が消え（第4段階＝脱感作）、肯定的認知を信じられる程度が上がり（第5段階＝認知の植え付け）、不快な身体感覚が消失する（第6段階＝ボディスキャン）まで、こうした手続きを続ける²⁸⁾。

EMDRのメカニズムはまだ十分実証されているとは言えないが、脳神経学的な介入と言える。例えば、Stickgold³¹⁾は、EMDRの眼球運動により、REM睡眠中と同様の記憶処理（右脳から左脳への情報の移行）が行われている可能性を指摘した。左右の大脳半球をリズミカルに刺激することにより両半球の交互作用が活性化することで、より正確な情報が導かれるという仮説もある²⁵⁾。また、ワーキングメモリー仮説として、眼球運動などの二重注意刺激がワーキングメモリーを妨害することで効果をもたらすとする考え方も提案されている¹¹⁾。

II. EMDRの未来

EMDRでは否定的な記憶の処理ができるわけだが、PTSDに限らず多くの精神疾患や問題行動が、幼少期の愛着の問題や過去の大きなストレスなどから、直接、間接に影響を受けていると言われている^{1,5)}。それを考えればEMDRの未来としては、PTSD以外の適用の可能性について探求されることは自然な流れであろう。以下に、疾患別に英語で書かれた学術論文の統制研究や展望論文を中心に取り上げた。なお、疾患の順序はICD-10のカテゴリー順に並べた。

1. 物質関連障害

Haseら¹²⁾は、通常治療群と、通常治療+EMDR群に34名の慢性アルコール依存症患者を無作為に割り付け、OCDS（強迫性飲酒スケール）を用いて効果測定を行ったところ、通常治療+EMDR群で治療1ヵ月後の得点が有意に減少していた。

2. 統合失調症

Kimら¹⁶⁾は、統合失調症の入院患者を無作為にEMDR群、筋弛緩法群、通常治療群のいずれかに振り分け3セッションの治療を行い、3ヵ月後にフォローアップを行った。いずれも、統合失調、うつ、不安の指標で改善が見られた。PANSS（Positive and Negative Syndrome Scale）の否定的症状にのみEMDRの有意な優位性が見られた。

3. 双極性障害

外傷的出来事は双極性障害患者に頻繁に体験され、それが症状の悪化に影響を及ぼすことを受け、スペインの研究グループは積極的に効果測定を試みている²¹⁾。20名の患者を通常治療群とEMDR群に無作為に振り分け、14～18セッションの治療を行い、2、5、8、12週間でブラインド評価、24週目にフォローアップを行った。躁、うつ、PTSD症状で、EMDR群が有意に改善したが、フォローアップ時点ではPTSD症状にのみ有意差が見られた。

4. うつ病性障害

Woodら³⁵⁾は、EMDRをうつに適用した研究のレビューを行った。そこでは、PTSDに併存するうつと、主診断としてのうつを分けて展望している。PTSDに併存しているうつは14論文（英語論文に限定）、そのうち10論文は無作為割付統制研究（RCT）で、4論文がケース研究である。RCTの10論文のうち、うつの改善が認められなかったとしている論文²⁹⁾は1つで、他の9つはいずれも改善が認められた。しかし、他の治療法との比較をしている研究においては、3論文がEMDRがより有効（vs. imaginal exposure²⁾, vs. 通常治療¹⁹⁾, vs. Fluoxetine³³⁾）、3論文が差なし（vs. PE（prolonged exposure）¹⁵⁾, vs. SITPE（Stress Inocula-

tion Training + prolonged exposure)¹⁷⁾, vs. PE²⁶⁾だった。2論文^{14, 25)}が待機群と比べての有意差、1論文⁶⁾がABAデザインでの有効性を示していた。

主診断がうつ病の論文は5つで、いずれもケース研究であった。

Hofmannら¹³⁾は、単極性うつ病の患者を21名のCBTのみの統制群(平均47.1セッション)と21名のCBT+EMDR群(合計44.5セッション, そのうちEMDRは6.9セッション)に分けBDI-II(Beck Depression Inventory-II)を測定し, 比較した。両群とも改善したが, EMDR付加群において, 有意な付加的改善が見られた。また寛解者の数が有意に多かった(18 vs. 8)。

5. 不安性障害

パニック障害では, 短期的には無治療に比べて効果があったが, 長期的にはその維持が確認できなかった^{9, 10)}。また, クモ恐怖では, 現実曝露との比較で, 効果が劣っていることが示された²⁰⁻²²⁾。しかし, EMDRを不安性障害や恐怖症に適用するときのプロトコルが提案されており, この研究ではその一部しか用いられていない不備が指摘されている。適応的情報処理モデルに則った治療であることを考えると, より詳細な生育歴の聴取や, 関連した先行記憶の処理, さらに, 未来の鑄型というイメージリハーサルや現実曝露までを含んだ統合的なプロトコルが提案されている^{8, 18)}。

飛行恐怖では, CBTとSD(系統的脱感作法), CBTとEMDRの組み合わせが比較されているが, いずれも改善が見られたが, 群差はなかった³²⁾。テスト不安では, EMDRとバイオフィードバックとストレス免疫訓練(BF/SIT)の比較が行われ, いずれの群も未治療よりは改善したが, 総じてEMDRがより優れていた⁷⁾。

Aslaniら³⁾は, 30名のスピーチ不安の大学生を2群に振り分けた。7セッションのEMDRを受けた実験群が, 統制群に比べて, PRCS(スピーチ時の自信の報告)と刺激反応調査票(生理的指標)ともに, 有意に改善した。

Nazariら²³⁾は, OCD(強迫性障害)に対して, 12週間にわたるEMDRとSSRIを比較した。Y-BOCS(Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale)によ

る評価で, 両群とも治療による改善は見られたが, EMDRによる改善の方が有意に大きかった。

6. 摂食障害

Bloomgardenら⁴⁾は86名の女性を通常治療群と通常治療+EMDR群とに無作為に分け, 短期および長期的な治療効果の検証を行っている。結果, 通常治療群に比べ通常治療+EMDR群は, ネガティブな身体イメージによる苦痛の度合いが, 治療直後, 3ヵ月後, 12ヵ月後いずれも低かった。しかし, 治療効果に群間差は見られず, EMDRの効果は限定的であるとしている。

7. 複雑性PTSDと境界性人格障害

Sachsseら²⁷⁾は, 複雑性PTSDと境界性人格障害の入院患者に4年間にわたって, 第1段階(入院=安定化, 14日間; n=153), 待機期間(外来(通常治療), 7ヵ月半), 第2段階(トラウマ焦点の入院治療(EMDRセッションと精神力動的安定化, EMDRは月2回程度実施=2年4ヵ月); n=75), 退院1年後のフォローアップ(n=30)を実施した。第1段階, 待機期間では有意な改善がなかったが, 第2段階の前後で, BPI(境界性人格障害票)の主要な防衛機制尺度, DES(解離経験尺度)の没頭尺度, IES(出来事インパクト尺度)の回避尺度で有意な改善が見られた。1年後までフォローアップできた30名について, 第2段階の前後, そして退院1年後まで, GAF(機能の全体的評定), CGI(臨床的印象)いずれも有意に改善していた。

8. 非行少年・行動問題

Sobermanら³⁰⁾は, 行為障害や発達障害などの診断がついた施設入所・通所中の29名の非行少年(10-16歳)を対象に, 3回の通常処遇+EMDR治療群と通常処遇+無治療統制群の比較を行った。両群ともにトラウマ症状の改善が見られ, 特にSUDsとPRS(問題評価尺度)はEMDR付加群で有意に改善した。

Wandersら³¹⁾による病院へ通院・入院する26人の問題行動のある児童(平均10.4歳)への4回のEMDRとCBTの比較では, 無治療との間でEMDR

群は有意に大きな改善を示した。他の治療群との比較では、他の治療も改善を示していたが、自尊心についてはEMDR群がより大きな改善を示した。

Ⅲ. ま と め

過去や幼少期を扱う心理療法としては精神分析がすぐに思い浮かぶであろう。そこでは、過去の重要他者との関係を治療者-患者関係に置き換えて、転移として扱うことになり、時には怒りを引き受けることとなる。しかし、EMDRでは、過去や幼少期の記憶そのものを直接的に扱うことで、大きな治療成果を上げることができ、怒りの矛先が治療者に向くことは最低限に抑えることができる。上記で見てきたように、PTSDほどその効果は明確ではないにせよ、EMDRの可能性は、物質関連障害、統合失調症、双極性障害、うつ病性障害、不安性障害から非行、行動問題まで広がっている、もしくは可能性が探求され始めていると言えよう。開拓のフロンティアがどこまで広がるのか今後の研究の進展に期待したい。

文 献

- 1) Anda, R.F., Whitfield, C.L., Felitti, V.J. et al. : Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression. *Psychiatr. Serv.*, 53; 1001-1009, 2002.
- 2) Arabia, E., Manca, M.L. and Solomon, R.M. : EMDR for survivors of life-threatening cardiac events : Results of a pilot study. *J. EMDR Pract. Res.*, 5; 2-13, 2011.
- 3) Aslani, J., Miratashi, M. and Aslani, L. : Effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing therapy on public speaking anxiety of university students. *Zahedan J. Res. Med. Sci.*, 16 (10) : 46-49, 2014.
- 4) Bloomgarden, A. and Calogero, R.M. : A randomized experimental test of the efficacy of EMDR treatment on negative body image in eating disorder inpatients. *Eat. Disord.*, 16 : 418-427, 2008.
- 5) Bremner, J.D. : Does Stress Damage the Brain? Understanding Trauma-Related Disorders from a Mind-Body Perspective. W.W. Norton, NY, 2002.
- 6) Chemtob, C.M., Nakashima, J. and Carlson, J.G. : Brief treatment for elementary school children with disaster-related posttraumatic stress disorder : A field study. *J. Clin. Psychol.*, 58; 99-112, 2002.
- 7) Cook-Vienot, R. and Taylor, R.J. : Comparison of eye movement desensitization and reprocessing and biofeedback/stress inoculation training in treating test anxiety. *J. EMDR Pract. Res.*, 6; 62-72, 2012.
- 8) de Jongh, A. and Broeke, E. t. : EMDR and the anxiety disorders : Exploring the current status. *J. EMDR Pract. Res.*, 3; 133-140, 2009.
- 9) Feske, U. and Goldstein, A. : Eye movement desensitization and reprocessing treatment for panic disorder : A controlled outcome and partial dismantling study. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 36; 1026-1035, 1997.
- 10) Goldstein, A.J., de Beurs, E., Chambless, D.L. et al. : EMDR for panic disorder with agoraphobia : Comparison with waiting list and credible attention-placebo control condition. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 68; 947-956, 2001.
- 11) Gunter, R.W. and Bodner, G.E. : How eye movements affect unpleasant memories : Support for a working-memory account. *Behav. Res. Ther.*, 46; 913-931, 2008.
- 12) Hase, M., Schallmayer, S. and Sack, M. : EMDR reprocessing of the addiction memory : pretreatment, posttreatment, and 1-month follow-up. *J. EMDR Pract. Res.*, 2; 170-179, 2008.
- 13) Hofmann, A., Hilgers, A., Lehnung, M. et al. : Eye movement desensitization and reprocessing as an adjunctive treatment. *J. EMDR Pract. Res.*, 8; 103-112, 2014.
- 14) Hogberg, G., Pagani, M., Sundin, O. et al. : On treatment with eye movement desensitization and reprocessing of chronic post-traumatic stress disorder in public transportation workers—A randomized controlled trial. *Nord. J. Psychiatry*, 61; 54-61, 2007.
- 15) Ironson, G., Freund, B., Strauss, J. et al. : Comparison of two treatments for traumatic stress : A community-based study of EMDR and prolonged exposure. *J. Clin. Psychol.*, 58; 113-128, 2002.
- 16) Kim, D., Choi, J., Kim, S.H. et al. : A pilot study of brief eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for treatment of acute phase schizophrenia. *Korean J. Biol. Psychiatry*, 17; 94-102, 2010.

- 17) Lee, C., Gavriel, H., Drummond, P. et al. : Treatment of PTSD : Stress inoculation training with prolonged exposure compared to EMDR. *J. Clin. Psychol.*, 58 ; 1071-1089, 2002.
- 18) Leeds, A. : EMDR treatment of panic disorder and agoraphobia : Two model treatment plans. *J. EMDR Pract. Res.*, 6 ; 110-119, 2012.
- 19) Marcus, S.V., Marquis, P. and Sakai, C. : Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy (Chic.)*, 34 ; 307-315, 1997.
- 20) Muris, P. and Merckelbach, H. : Treating spider phobics with eye-movement desensitization and reprocessing : A controlled study. *Behav. Cogn. Psychother.*, 25 ; 39-50, 1997.
- 21) Muris, P., Merckelbach, H., van Haaften, H. et al. : Eye-movement desensitization and reprocessing versus exposure in vivo. *Br. J. Psychiatry*, 171 ; 82-86, 1997.
- 22) Muris, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I. et al. : Treating phobic children : Effects of EMDR versus exposure. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 66 ; 193-198, 1998.
- 23) Nazari, H., Momeni, N., Jariani, M. et al. : Comparison of eye movement desensitization and reprocessing with citalopram in treatment of obsessive-compulsive disorder. *Int. J. Psychiatry Clin. Pract.*, 15 ; 270-274, 2011.
- 24) Novo, P., Landin-Romero, R., Radua, J. et al. : Eye movement desensitization and reprocessing therapy in subsyndromal bipolar patients with a history of traumatic events : a randomized, controlled pilot-study. *Psychiatry Res.*, 219 ; 122-128, 2014.
- 25) Propper, R.E. and Christman, S.D. : Interhemispheric interaction and saccadic horizontal eye movements—Implications for episodic memory, EMDR, and PTSD. *J. EMDR Pract. Res.*, 2 ; 269-281, 2008.
- 26) Rothbaum, B.O., Astin, M.C. and Marsteller, F. : Prolonged exposure versus eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for PTSD rape victims. *J. Trauma. Stress*, 18 ; 607-616, 2005.
- 27) Sachsse, U., Vogel, C. and Leichsenring, F. : Results of psychodynamically oriented trauma-focused in-patient treatment for women with complex post-traumatic stress disorder (PTSD) and borderline personality disorder (BPD). *Bull. Menninger Clin.*, 70 ; 125-144, 2006.
- 28) Shapiro, F. : *Eye Movement Desensitization and Reprocessing : Basic principles, protocols and procedures*, 2nd ed. Guilford Press, New York, 2001.
- 29) Silver, S.M., Rogers, S. and Russell, M. : Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in the treatment of war veterans. *J. Clin. Psychol.*, 64 ; 947-957, 2008.
- 30) Soberman, G.B., Greenwald, R. and Rule, D.L. : A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for boys with conduct problems. *J. Aggress. Maltreat. Trauma*, 6 ; 217-236, 2002.
- 31) Stickgold, R. : EMDR : A putative neurobiological mechanism of action. *J. Clin. Psychol.*, 58 ; 61-75, 2002.
- 32) Triscari, M.T., Faraci, P., D'Angelo, V. et al. : Two treatments for fear of flying compared : Cognitive behavioral therapy combined with systematic desensitization or eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Aviat. Psychol. Appl. Human Factors*, 1 ; 9-14, 2011.
- 33) van der Kolk, B.A., Spinazzola, J., Blaustein, M.E. et al. : A randomized clinical trial of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), fluoxetine, and pill placebo in the treatment of posttraumatic stress disorder : Treatment effects and long-term maintenance. *J. Clin. Psychiatry*, 68 ; 37-46, 2007.
- 34) Wanders, F., Serra, M. and de Jongh, A. : EMDR versus CBT for children with self-esteem and behavioral problems : A randomized controlled trial. *J. EMDR Pract. Res.*, 2 ; 180-189, 2008.
- 35) Wood, E. and Ricketts, T. : Is EMDR an evidenced-based treatment for depression? A review of the literature. *J. EMDR Pract. Res.*, 7 ; 225-235, 2013.
- 36) World Health Organization : *Guidelines for the Management of Conditions That are Specifically Related to Stress*. WHO Publication, Geneva, 2013.