



「思い出塗り絵」が軽度認知症患者の認知機能、心理機能、及び日常生活面に与える効果

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2010-08-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 田中, 宏明, 芳賀, 大輔, 高畑, 進一, 井上, 英治, 小林, 徹 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00005737

報告

「思い出塗り絵」が軽度認知症患者の認知機能、心理機能、及び日常生活面に与える効果

田中宏明¹, 芳賀大輔², 高畑進一¹, 井上英治², 小林 徹³

¹大阪府立大学 総合リハビリテーション学部 作業療法学専攻
583-8555 大阪府羽曳野市はびきの3-7-30

²医療法人北斗会さわ病院 リハビリテーション科
561-0803 大阪府豊中市山城町1-9-1

³(有)ファインサンキュー
630-8423 奈良市出屋敷町17-72

受付：2009年11月30日，受理：2009年12月21日

An Effect of “Reminiscent Coloring” for Cognitive Function, Mental Function and Daily life in Mild Dementia patients

Hiroaki TANAKA¹, Daisuke HAGA², Shinichi TAKABATAKE¹, Eiji INOUE², Tetsu KOBAYASHI³

¹Department of Occupational Therapy, School of Comprehensive Rehabilitation, Osaka Prefecture University, 3-7-30 Habikino, Habikino, Osaka 583-8555, Japan ; ²Sawa Hospital, 1-9-1 Yamashiro, Toyonaka, Osaka 561-0803, Japan ; ³Fine Thank You, Co., Ltd, 17-72 Ideyashiki, Nara 630-8423, Japan

Received November 30, 2009 ; accepted December 21, 2009

Key words : 軽度認知症 ; 塗り絵 ; 回想法 ; 認知機能

1 はじめに

現在，認知症患者に対するケアや高齢者向けの介護予防には数々の介入方法が用いられている。それらの介入方法は，大きく「心理療法」，「脳活性化」，および「フィジカルケア」に分けて考えることができる。

「心理療法」は，主として対象者の心や人生の問題から症状を解きほぐしていく療法であり，回想法，R.O (Reality Orientation)，音楽療法，ダンス・セラピーなどが挙げられる¹⁻³⁾。

「脳活性化」は，脳の各部位を使う活動により，その部位の脳機能を活性化することをねらいとする読み・書き・計算などの学習，塗り絵，ゲームなどがこれに該当する⁴⁾。

「フィジカルケア」には，運動，レクリエーション，栄養，口腔ケアなどが含まれる。

作業療法においても，これらの介入方法を，認知症患者を対象とした日々の活動プログラムや高齢者に対

する介護予防プログラムとして使用している⁵⁻⁷⁾。中でも，ぬり絵と回想法は認知症患者を対象とする病院，施設においては，頻繁に用いられる介入方法である。

塗り絵は，特別な技術を必要としないシンプルな活動であるが⁸⁾，塗り絵の内容を工夫することにより，脳を広範囲に活性化させる可能性が示唆されている⁹⁾。また，脳を活性化させる活動として最近話題の「読み・書き・計算」などと比較して，多くの対象者が楽しく，集中して取り組めるため継続性に優れているという特徴がある。

一方，「回想法」は，対象者の過去の記憶や心に残る思い出を語り合い，整理することによって充実感，心理的安定感，社会的交流などを促す介入方法である。認知症患者では，新しいことを記憶する能力が低下していても，過去の出来事はよく覚えていることも多い。このため，回想法は塗り絵と同様に対象者が取り組みやすく，良好な反応が得やすいという特徴がある³⁾。また，回想法については，過去の記憶を呼び起こすことによって脳機能が賦活されることも示唆されている¹⁰⁾。

[†]連絡著者 Email : h-tanaka@rehab.osakafu-u.ac.jp

我々は、このような2種の介入方法を組み合わせることで、認知症患者に対してより効果的な介入が行えるのではないかと考えた。そこで、塗り絵と回想法の治療的要素を取り入れた「思い出塗り絵」を考案した。「思い出塗り絵」は、個人の思い出の深い写真を画像処理によって線画化し、作成した塗り絵である。対象者が塗り絵に取り組むことで得られる集中力などの脳機能改善効果に加え、写真にまつわる個人的回想を促すことで得られる記憶の賦活、心理的安定などの相乗効果を期待するものである。

今回、認知症を専門とする病院と画像処理ソフト開発会社の協力を得て、軽度認知症と診断された10名の患者を対象に「思い出塗り絵」を施行した。まだ、対象者数も少なく試行的段階ではあるが、認知機能、心理機能及び、日常生活面に与える影響を検討したので報告する。

なお、今回のように、認知症に対する介入方法を複数組み合わせた活動の効果を検討した研究はほとんどない。「思い出塗り絵」の効果検討は、増え続ける認知症患者への介入に苦心する作業療法士や施設職員に対する有益な情報提供になると考える。

2 方法

2.1 対象

主治医が軽度認知症（「Clinical Dementia Rating」において0.5～1に該当）と診断し、「思い出塗り絵」実施可能と判断した者の中で、本人および家族が研究目的と方法に同意した者を対象とした。なお、研究目的の説明は、当該施設の作業療法士が文書および口頭にて行った。

研究に参加したのは計10名（男性1名、女性9名）であり、診断名は全てアルツハイマー型認知症、平均年齢は75.2 ± 4.1歳であった。

2.2 手続き

2.2.1 思い出塗り絵の作成

介入開始前に、家族の協力を得て、対象者の思い出が深いと思われる写真を5枚程度借用した。同時に、家族から写真にまつわる情報を得るため、「写真に関する思い出話調査票」に数々の思い出話を記入していただいた。次に、新たに開発した画像処理ソフト（ファインサンキュー社製）を用いてこれらの写真を線画化し、各人の「思い出塗り絵」を作成した。

2.2.2 「思い出塗り絵」の実施手順

「思い出塗り絵」を用いた活動は週1回の頻度で計5回実施した。活動は作業療法士が対象者を個別に担当し、1回の活動で1枚の「思い出塗り絵」を完成させる形式で行った。1回の活動時間は、おおよそ1時間であった。

対象者は「思い出塗り絵」を塗りつつ写真にまつわる思い出を語った。作業療法士は「思い出塗り絵」作成に協力するとともに、「写真に関する思い出話調査票」の内容を参考にしつつ、対象者が過去の記憶を表出できるよう働きかけた。さらに、活動中に対象者が語った内容を、随時記録した。

2.2.3 評価尺度

「思い出塗り絵」を用いた活動が対象者の認知機能、心理機能、日常生活動作能力に与える影響を測定するため、認知機能に対しては①D-CAT（A・B・C）、②言語流暢性検査、③N式老年者用精神状態尺度（以下、NMスケール）、心理機能に対して④PGCモラルスケール、日常生活動作能力に対して⑤N式老年者用日常生活動作能力評価尺度（以下、N-ADL）を用いた。

5種の尺度は、「思い出塗り絵」活動開始前に2回、5回の「思い出塗り絵」活動を用いた介入期間終了後に2回測定した（図1）。

(1) D-CAT（A・B・C）

注意の集中、注意の維持、選択的注意機能の簡易スクリーニング評価を目的に作成された評価尺度である。所定の問題用紙には1から9の数字がランダムに並んでおり、被験者はターゲットの数字を1分間にできるだけ多く抹消することを求められる。A課題はターゲット数字が1つ、B課題は2つ、C課題は3つとなっている。

(2) 言語流暢性検査

言語流暢性検査は、前頭葉機能の評価として頻繁に用いられている検査である。言語流暢性とは、語やカテゴリーの産出能力を指す。本研究では、カテゴリーの流暢性として「動物」を用い、1分間にできるだけ多くの動物を挙げてもらった。

(3) NMスケール

認知症患者の日常生活における精神機能を評価する尺度である。①家事・身辺整理、②関心・意欲・交流、③会話、④記録・記憶、⑤見当識の5項目が含まれ、各項目の正常から最重度まで7段階に区分し、点数化する。本研究では、家族の観察により評価を行った。

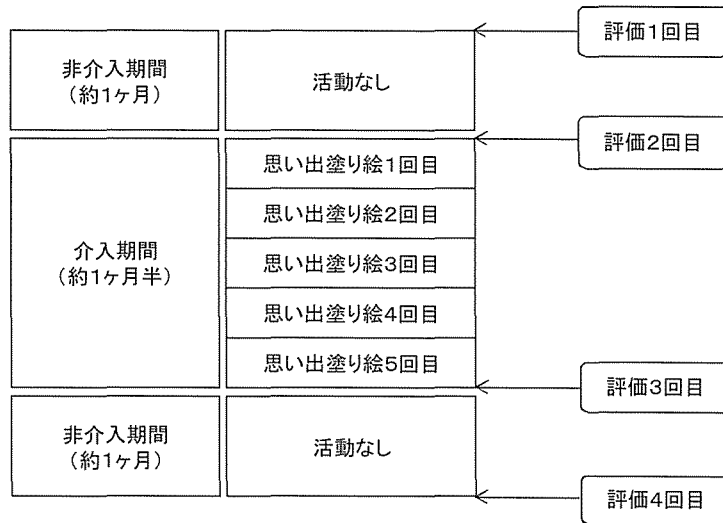


図1 「思い出塗り絵」活動及び評価スケジュール

(4) PGC モラールスケール

主観的 QOL の評価を目的として、自己記入式の尺度として開発された。質問項目は、「心理的動揺」「孤独感・不満足感」「老いに対する態度」の3つに大別される。被験者は、質問項目のそれぞれについて、はい・いいえの2つの選択肢から選択して回答する。肯定的な選択肢が選ばれた場合に1点、その他の選択肢は0点として、合計得点を算出した。

(5) N-ADL

認知症患者の日常生活動作能力を総合的に評価する尺度である。①歩行・起坐，②生活圏，③着脱衣・入浴，④摂食，⑤排泄の5項目を含み、自立度により、各項目ごとに7段階に区分し、点数化する。本研究では、家族の観察により評価を行った。

2.2.4 「思い出塗り絵」活動後の対象者に関する情報収集

家族及び施設職員やケアマネージャーなどの関係者から、「思い出塗り絵」活動後の対象者の様子について情報を得た。

さらに、家族には介入期間中「思い出塗り絵」以外に行った他の療法や治療の変化の有無を尋ねた。

2.2.5 統計処理

活動開始前に2回行った評価得点の平均点と、介入期間終了後に2回行った評価得点の平均点との2群間比較を、Wilcoxon の符号順位和検定を用いて調べた。統計ソフトは、エクセル統計 2006 を用い、有意水準は5%未満で判定した。

3 結果

3.1 評価尺度の得点

N-ADL を除く、すべての評価得点は、活動開始前より介入期間終了後の方が高かったものの、いずれも有意な差は認められなかった(表1)。つまり、「思い出塗り絵」活動は、軽度認知症患者の認知機能、心理機能、及び日常生活面を向上させるとはいえない。ただし、D-CAT (C)、及び、言語流暢性に関しては、介入期間終了後の評価得点が高くなる傾向がみられた(D-CAT (C) : $Z = 1.836$, $P = 0.066$, 言語流暢性 : $Z = 1.718$, $P = 0.086$)。

表1 評価得点の結果

評価尺度	活動開始前	介入期間終了後	統計量:Z	P 値
D-CAT (A)	166.4 ± 53.3	184.0 ± 69.7	1.172	0.241
D-CAT (B)	146.0 ± 47.7	161.0 ± 59.0	1.172	0.241
D-CAT (C)	113.7 ± 35.1	131.8 ± 54.7	1.836	0.066
言語流暢性	9.5 ± 4.9	11.3 ± 4.3	1.718	0.086
NMスケール	39.7 ± 7.3	40.7 ± 7.9	0.338	0.735
PGCモラール	11.9 ± 2.9	11.9 ± 3.2	0.102	0.919
N-ADL	47.2 ± 3.4	46.4 ± 3.8	1.095	0.273

表2 家族及び関係者からの情報

対象者(年齢)	情報提供者	内容
A氏 70歳代後半	家族	買い物で迷子にならなくなった
B氏 70歳代前半	施設職員	話をすることで気分がすっきりしたと話す
C氏 60歳代後半	ケアマネージャー	活動後は行動・会話がしっかりする
D氏 80歳代前半	施設職員	確認行為や物をなくすことが少なくなった
E氏 70歳代前半	家族	昔の楽器を押し入れから出してきてやり始めた
F氏 70歳代後半	施設職員	外に出る機会を増やすと話す

なお、非介入期間には、対象者は「思い出塗り絵」以外の別の活動（プログラム）には参加していなかった。

3.2 家族及び関係者からの情報

家族及び関係者から情報を表2に示す。6名の対象者の行動・発言の変化を伺わせる情報が得られた。

4 考察

「思い出塗り絵」の効果は、認知機能、心理機能、及び日常生活面のいずれにおいても認められなかった。しかし、対象者が10名と少なく、介入期間が約1ヶ月半と短期間ながらも、認知機能（D-CAT（C）、言語流暢性）については、効果の可能性を示唆する結果となった。「思い出塗り絵」は、対象者が塗り絵に取り組みながら、過去の出来事を思い出し、整理し、語るという要素が含まれているため、ただ単に塗り絵を塗るよりも前頭葉機能を活性化する活動と考えられる。そのため、前頭葉機能と関連の深い言語流暢性に変化が現れやすかったと推測できる。認知機能に関しては、対象者数を増やし、介入期間を延長すれば、前頭葉機能を中心に介入効果が期待できると考える。

心理機能や日常生活面においては、ほぼ変化が見られなかったため、この活動が心理機能や日常生活面にまで与える影響は小さいと考えるべきかもしれない。しかし、家族や関係者からは、6名の対象者の行動変容が伺える発言が得られた。これは、今回用いた評価尺度では、心理機能や日常生活面での変化を捉えるには不十分であった可能性を示唆している。むしろ、家族や関係者に面接を行う主観的な評価方法を用いる方が、対象者の行動変化を具体的に知ることができ、介入効果の詳細な検討が可能となったと考えられる。

5 まとめ

塗り絵と回想法の治療的要素を取り入れた「思い出塗り絵」を考案し、軽度認知症患者に対する認知機能、心理機能、及び日常生活面への効果を検討した。活動

開始前と介入期間終了後の比較では、いずれも有意な差は認められなかった。ただし、認知機能については、介入期間終了後の評価得点が高くなる傾向がみられた。本研究は、試行的段階であり、今後は、評価方法や介入期間を吟味するとともに、対象者数を増やし検討することが必要である。

【文献】

- 1 赤沼恭子ほか（2006）回想法を取り入れたグループワークによる血管性認知症患者の活動性・対人関係の改善の可能性。老年精神医学雑誌, 17(3): 317-325.
- 2 野村豊子（2006）回想法；理論・実際・倫理。日本認知症ケア学会誌, 5(1): 96-101.
- 3 山中克夫（2006）回想法。JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION, 15(1): 58-59.
- 4 山口晴保（2005）脳活性化リハビリテーション，“認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント”（山口晴保編），協同医書出版社，東京，p.114-176.
- 5 駒井由紀子ほか（2006）認知症のリハビリテーションに対する文献研究。作業療法, 25(5): 423-437.
- 6 上村真紀（2007）アルツハイマー型認知症への作業療法士としての関わり。OTジャーナル, 41(10): 913-920.
- 7 金澤江吏子ほか（2007）認知症の予防と作業療法—老健における取り組み—。OTジャーナル, 41(10): 935-937.
- 8 古賀良彦（2006）ストレスとその評価—特に脳波解析について—。アンチエイジング医学, 2(1): 55-59.
- 9 初田隆（2007）「ぬり絵」の研究。美術科教育学会誌, 28: 321-333.
- 10 田中克明（2009）：認知症に対する個人回想法の効果—心理テストおよび脳機能画像による判定。臨床神経生理学, 37(2): 41-48.