

称号及び氏名 博士（保健学） 三野 一成

学位授与の日付 令和4年9月23日

論文名 重度アルツハイマー病者に対するドールセラピーの効果

論文審査委員 主査 立山 清美

副査 石井 良平

副査 内藤 泰男

学位論文の要旨

近年の高齢化に伴い、認知症は誰にでも関係する可能性のある身近な疾患となった。認知症において最も家族・介護者の負担となるのは、認知症の行動・心理症状（BPSD）である。

BPSD に対する非薬物療法に関する研究は、その効果を明らかにする取り組みが進められているが、重度認知症者に効果的なエビデンスに基づいた非薬物療法は音楽療法のみであり、選択肢が乏しいのが現状である。

非陳述記憶の一つである手続き記憶は、重度認知症者でも比較的保たれていると考えられ、介入の手掛かりとなる可能性があるが、先行研究において、重度認知症者を対象に限定した報告は筆者の調べた限りでは見当たらず、どのような作業種目が有効かも明らかになっていない。このため第1章では予備的研究として、手続き記憶に基づく馴染み深い作業において、重度アルツハイマー病者がどのような作業種目を選択するかを明らかにするために介入研究を行った。

対象者は、重度認知症デイケア通所中の女性5名とし、予め選択した3種類の作業（台拭き、食器洗い、子守り）から対象者がどの作業を自発的に選択するかを評価した。

結果、対象者全員が子守りを選択した。「子守り」作業は、認知症の非薬物療法の「ドールセラピー」として臨床で取組まれている技法と共通するものであった。ドールセラピーをテーマにした研究は各国で行われているが、介入頻度や介入時間、評価尺度は報告によって様々で統制はされておらず、重度認知症者を対象に絞った介入報告は少ない。そこで、第2章ではドールセラピーの効果に着眼して、介入研究を進めることとした。

第2章の研究フィールドは認知症治療病棟とした。認知症治療病棟では、入院患者のBPSDを短期集中的に治療して概ね8週以内の早期退院を目指すことを目的とし、ADL訓練や非薬物療法などで構成された「生活機能回復訓練」を1日4時間、週5日実施することが定められている。生活機能回復訓練は、主に作業療法士のみで担う施設が多いが、認知症治療病棟の作業療法士配置基準は、患者60名に対して1名であるため、1日あたり4時間の訓練を全員に実施するためには、大集団を対象とした活動が必要となり、患者個々の状況に応じた個別介入は行いづらいのが現状である。

対象者は、認知症治療病棟に入院中の者から、予め設定した条件に合致する者で母集団を形成し、対照群と介入群に各群20名無作為に割り付けた。対照群は、通常的生活機能回復訓練を継続した。介入群は、生活機能回復訓練の一部をドールセラピーに置き換えて週3回行った。また、ドールセラピーの介入効果の持続性・再現性の評価を目的とし、2週間

ごとにドールセラピー非介入期と介入期を反復する ABAB デザインを設定した。両群とも、全体の評価期間は 8 週間とした。

両群の評価項目には、BPSD、認知機能を用いた。そのうえで、介入群にはドールセラピー実施時の即時的な効果を明らかにするため表情、ストレス反応を評価した。また、介入群の病前の様子について、家族から聞き取り調査を行った。

結果、対照群の前後比較では、BPSD に有意な変化は認められなかった一方で、介入群の前後比較では、BPSD に有意な改善が認められた。両群の群間比較では、介入開始から 6 週目に有意差が認められた。また、介入群では 20 名中 15 名でドールセラピー実施前後の表情が有意に変化し、19 名中 12 名のストレス反応が有意に改善した。表情やストレス反応が有意に改善した対象者は、BPSD の有意な改善が認められた一方で、表情やストレス反応に有意に改善しなかった対象者は、BPSD に有意な改善が認められなかった。また、病前から子供好きであった人が、ドールセラピーの適用となる可能性が高いことも示唆された。

これらのことから、ドールセラピーは重度アルツハイマー病者の BPSD の改善に有効であり、臨床でドールセラピーを実施する際には、子供好きか否かの情報を基に実施を判断したり、赤ちゃん人形を手渡した際に笑顔の表出の有無を確認したりすることで、対象者の BPSD 改善効果を予想できると考えられる。

本研究では、ドールセラピーによる介入開始から 6 週目で対照群との有意差が得られたため、入院から概ね 8 週以内の退院を目指す認知症治療病棟において、ドールセラピーを導入にはメリットがあると言える。ドールセラピーが重度認知症者のエビデンスに基づいた非薬物療法の選択肢の一つとして示されたことは、重度認知症者や臨床の作業療法士の利益にかなうものだと考えられる。

論文審査結果の要旨

高齢化に伴い、認知症者が増加している。認知症者が入院に至る理由として、行動・心理症状（以下 BPSD）への対応困難の占める割合が最も高い。BPSD には、様々な非薬物療法が試みられているが、認知症疾患治療ガイドラインでは、奨励グレード C1（科学的根拠はないが、行うよう勧められる）であり、介入研究による効果検証が重要な課題となっている。本研究は、非薬物療法の 1 つであるドールセラピーの効果を検討したものである。

研究 1（予備調査）をもとに、介入手段（ドールセラピー）とサンプルサイズを決定した。研究 2 では、重度アルツハイマー型認知症者へのドールセラピーの効果を検討するため、介入群には介入、非介入を繰り返す ABAB の介入を行い、ランダムに割り付けた対照群との群間比較、および各群の反復測定の変移を検討した。メインアウトカムは、BPSD を測定する日本版 NPI を一重盲検法で用い、両群に有意差を認めた。さらに、介入群には、スマイルスキャンによる笑顔度、唾液アミラーゼによるストレス反応という客観的な指標を用いて即時効果を検証しており、本研究のアピールポイントである。いずれの指標においても、有意差を認めた。

サブ解析において、適用可能な対象者を検討し、その結果、即時効果（笑顔度、ストレス反応）が認められた者に BPSD の有意な変化を認めた。また、笑顔度とストレス反応の高い一致度（K 係数=0.676）から、赤ちゃん人形を手渡した際の対象者の笑顔の有無から、ドールセラピーの適応が判断できる可能性が示唆されたことも、臨床的に有用な知見であると考えられる。

以上から、本論文はリハビリテーション学研究に貢献するところが大きく、審査委員は全一致で博士（保健学）の学位に値するものと判断した。