

【原著】

ボランティア学生の「聞き書き」が回復期病棟の認知機能の低下した高齢者の心身機能面に与える影響

工藤悠生*1 大津美香*2 工藤晶子*3 高田郁子*3 田中文野*3 次木ちさと*1
三戸貴恵*3 奈良岡智子*3 兼平正和*3 高橋詩子*3

(2019年4月11日受付, 2019年7月23日受理)

要旨: 本研究の目的はボランティア学生が「聞き書き」を行い, 作成した冊子を活用することによって認知機能が低下した入院患者の心身機能面に与える影響を明らかにすることであった。聞き書きは週1回30分全2回, 個別に行った。その後1週間後に, 作成した聞き書き冊子を用いた回想を週1回30分全2回, 個別に行った。「聞き書き」の実施と冊子の活用により, 介入群では唾液中の α アミラーゼ活性値は有意に低下し ($p<0.05$), ストレスを軽減させ, 心理機能・感情面において効果が認められたと考えられた。一方, DBDスケールやQOLの得点に変化はみられなかった。HDS-R得点は対照群のみ有意に上昇し ($p<0.05$), 介入群よりも認知症の診断を受けて, 抗認知症薬を服用していた者が多かったことが関連していると考えられた。認知機能の改善に向けては, 長期的な介入が必要であると考えられた。

キーワード: 聞き書き, 認知症, ボランティア, 看護学生

I. はじめに

身体疾患の受療率が他の年齢層よりも高い65歳以上の高齢者では, 平成24(2012)年の認知症の有病率は15.0% (462万人)¹⁾であり, 入院治療を受ける認知症高齢患者は増加していると推察される。入院中の認知症患者の身体疾患の急性増悪期には, 不穏, 興奮, せん妄, 多動などの症状がみられやすく, 睡眠障害や転倒・転落の危険性が高い状況が二次的に引き起こされている²⁾。また, 認知症患者は急性期治療や長時間の集中的な治療に対して抵抗を示し, 治療が安全に行われるための対応方法の検討が課題となっている³⁾。一方で, 緊急度が高い患者が優先され, 手術や検査に伴う人員不足がある中で点滴・ドレーン類の安全管理等を行わなければならない業務環境にあるため, 看護師は認知症高齢者のケアに対しては時間的・精神的余裕をもてない状況にある⁴⁾。そのため, 多忙な医療現場において増加している認知症患者の対応として, 職員以外の人材を活用して, 認知症の行動心理症状(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia ;BPSD)の出現を予防するための援助方法を検討することは意義あるものと考えられる。

BPSDに対する心理社会的介入には見当識訓練, 回想法, グループワークがあり⁵⁾, 集団体操, 身体的・認知的ゲーム, 現実見当識法, 回想法, 音楽療法, 料理, 手工芸, 季節行事等を複合的に取り入れたデイケア(認知症リハビリテーション)を行った結果, 認知症の改善に一定の効果が得られ, BPSDの軽

減と運動能力の改善に有効であった⁶⁾と報告されている。しかしながら, 時間的・精神的余裕をもてない多忙な医療現場において, 数カ月間にわたるバリエーションが豊富な長期的なプログラムを土日祝日等も含めて継続的に実施することは容易ではない。そのため, 臨床適用の実現可能性のある心理社会的介入方法を検討する必要性があると考えた。

回想法は1963年に米国精神科医のButler RNによって提唱された⁷⁾。過去を回想することにより自らの人生の意味を再確認し, その過程に専門家が共感的な態度で寄り添うことが高齢者の心理的安定をもたらす⁸⁾。Butler RNはうつ病の高齢者を対象としていたが, その後, 認知症高齢者^{9, 10)}, 虚弱・閉じこもり傾向の高齢者^{10, 11)}, 一般高齢者¹⁰⁾, がん患者¹²⁾等, 高齢者以外に対しても対象が広がり, 対象者の生活場所についても, 高齢者福祉施設^{9, 13)}, 地域在住¹⁴⁾, 介護老人保健施設⁹⁾, デイサービス⁹⁾, 小規模ケア施設⁹⁾等様々な生活場所の高齢者が対象となり, 認知機能面, 心理機能・感情面, 身体機能・行動面において有効であるとされる。回想法には個人, 夫婦, グループで行う方法があるが, 多くが医療機関以外で生活を送る高齢者に対して, グループ回想法が実施されている。グループ回想法では年代や生活歴等, テーマの共通性を探るための準備が必要となり, また, 多忙な臨床現場においては, 実施のために継続的にスタッフを確保し, 治療スケジュールや病状の異なる高齢患者を参集し, 定期的にグループ回想法を実施することには限界があると考えられた。そのため, 回想法と類似した効

*1 医療法人溪仁会 札幌西円山病院
Medical Corporation Keijinkai Sapporo Nishimaruyama hospital
〒064-8557 札幌市中央区円山西町4丁目7-25 TEL: 011-642-4121
4-7-25, Maruyamanishi-machi, Chuo-ku, Sapporo-shi, Hokkaido, 064-8557, Japan

*2 弘前大学大学院保健学研究科
Hirosaki University Graduate School of Health Sciences

〒036-8564 青森県弘前市本町66-1 TEL:0172-33-5111
66-1, Honcho, Hirosaki-shi, Aomori, 036-8564, Japan

*3 津軽保健生活協同組合健生病院
Tsuru Hoken Medical CO-OP Kensei Hospital
〒036-8511 弘前市大字扇町2丁目2番2 TEL: 0172-55-7717
2-2-2, Ogi-machi, Hirosaki-shi, Aomori, 036-8511, Japan

果が認められる可能性がある「聞き書き¹⁵⁾」に焦点を当て、個別に実施し、作成した聞き書き冊子を活用する方法は多忙な臨床現場において妥当な介入方法であると考えた。

聞き書きは高齢者が語りを通して人生を回顧することに加えて、高齢者が歩んできた時代の風土や文化も含めた個々の人生の語り語り手である高齢者の言葉で残される貴重な一冊となる¹⁶⁾ことから、聞き書き冊子の作成後には、高齢者が冊子を用いることで自らによって人生を振り返る機会を得ることが可能となる。そのため、生活障害やBPSD等が出現し精神的・情緒的に不安定な状況により身体損傷のリスクの高い入院患者に聞き書き冊子を活用してもらうことは、多忙な医療現場において、実施が容易と考えられる。また、認知症患者の情緒の安定、意欲向上(生活意欲)等への効果が期待でき、身体損傷のリスクを軽減させることにつながると考えられる。さらに、看護学生が一般高齢者に対して聞き書きを実施することによって、高齢者に対する気遣いや思いやりの気持ちも生まれ、聞き書きを通して高齢者理解のための実習目標以外に副次的な効果も得られたとされており¹⁵⁾、聞き書きは高齢者及び実施者にとって、相互作用が期待できる。

本研究の目的は、ボランティア学生が聞き書きを行い、作成した冊子を活用することによって認知機能が低下した入院患者の心身機能面に与える影響を明らかにすることである。

II. 研究方法

1. 対象者

病院の回復期病棟に入院中の認知機能の低下が認められる65歳以上の高齢者20名を対象とした。選定基準は以下に示す。選定基準に合致し同意が得られた患者をランダムに介入群と対照群に振り分け、対照群には通常の治療及びケアのみを受けてもらった。

【選定基準】

- ① HDS-R 20点以下とする。認知症と診断されている場合には、その種類は問わない
- ② 難聴や視力低下があっても軽度であり、言語的コミュニケーションによる意思疎通が可能で作成した聞き書き冊子を読むことが可能なこと
- ③ 不穏や多動等の症状から転倒や身体損傷リスク状態にあり、スタッフから目が離せないと判断されること
- ④ 入院期間が1カ月以上を見込まれる患者で、疾患の急性症状はないこと

聞き書きボランティアを行う対象者は、大学の講義や実習を履修して認知症ケアに関する知識をもち、聞き書きを一般高齢者に実施した経験のある看護学生4名とした。

2. 研究期間

実施期間は2017年10月から2018年1月であった。

3. 介入研究の目標と構造

本研究における介入研究の目標と構造を図1に示す。①ボランティア学生が認知機能の低下した患者と関係性を構築したうえで、②見当識障害に対するリアリティオリエンテーション(RO)を実施し、③聞き書きインタビューと④聞き書き冊子の活用により回想する機会を提供することによって、⑤穏やかに入院生活を送る等、心理機能・感情面が安定し、生活行動に対する意欲面が向上することで、⑥身体機能・行動面が改善され、その結果、⑦認知機能の維持・改善、⑧QOLの維持・向上につながると考えた。

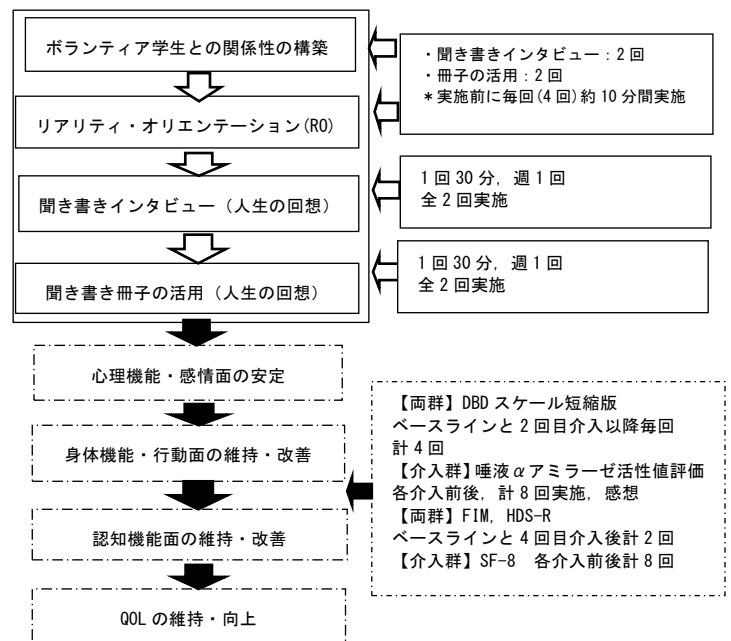


図1 介入研究の目標と構造

4. 介入方法

(1) 関係性の構築及びRO【1~4回の全ての介入期間】

治療中白衣高血圧¹⁷⁾等、白衣を着用することによる緊張や不安感を与えないため、ボランティア学生は白衣を着用せず私服で約10分間の自己紹介と雑談を通してROを行った。

(2) 聞き書きインタビュー【介入1~2回目】

聞き書きインタビューは週に1回、全2回実施した。1回につき30分程度を設定し、インタビューガイドに沿って、過去の生活歴について質問をしながら会話を進めた。BPSDのみられる認知症患者ではネガティブな情動を生じやすく感受しやすい傾向が推察されるため、ポジティブな情動を積極的に引き出す介入は、脳の残存機能を活かしたエビデンスに基づく認知症に対する非薬物的な介入となりうるものになる¹⁸⁾ことから、事前にインタビューガイドを作成し、会話を進める中で、患者が自ら生き生きと話す内容に焦点を当て会話を引き出した。

(3) 聞き書き冊子の作成【介入1~2回目終了後】

2回目の聞き書きインタビューの終了後、3回目の介入ま

での期間内に聞き書き冊子を完成させた。2回目のインタビュー終了後には、ボランティア学生は聞き書き冊子に掲載する内容を患者に確認し、本人にとって好ましい内容となるようにした。

冊子が活用し易いものとなるため、認知機能の低下した患者にとって分量が多くなりすぎないように、A4サイズで表紙1枚、目次1枚、本文5枚、背表紙1枚で両面印刷とした。視覚機能は2回目のインタビュー終了時まで確認し、文字の大きさや色調等を患者にとって読みやすく仕上げるようにした。

(4) 聞き書き冊子を用いた介入【介入3～4回目】

①介入3回目

2回目の聞き書きインタビューから1週間後(介入3回目)に完成した聞き書き冊子を患者に進呈し、目を通してもらい、感想や気持ちを聴取した。また、冊子に記載された患者の生活歴を話題にし、回想の援助を約30分程度行った。次の介入(介入4回目)までの期間、患者のベッドサイドの目につく場所に聞き書き冊子を配置し、治療、リハビリテーションやケアの合間の時間のあるときに活用してもらうよう本人とスタッフに依頼した。

②介入4回目

介入3回目から1週間後(介入4回目)までの聞き書き冊子の活用状況を確認した。その後、3回目の介入時と同様に、一通り目を通してもらい、感想や気持ちを聴取した。また、冊子内容に記載された患者の生活歴を話題にし、回想の援助を約30分程度行った。

5. 効果の測定

患者の基本情報として、生年月日、性別、入院期間、診断名、抗認知症薬の使用状況を収集した。

(1) 心理機能・感情面

①Dementia Behavior Disturbance Rating Scale (DBD スケール短縮版)

DBD スケールは認知症の行動障害を評価する尺度として、Baumgarten ら¹⁹⁾によって原版が作成された。日本語版は溝口ら²⁰⁾によって信頼性、妥当性が確認され、その後、ケアの介入による出現頻度と変化の大きいDBDの下位項目が抽出された短縮版が、町田²¹⁾によって作成された。質問項目は「1.同じことを何度も何度も聞く」「2.よく物をなくしたり、置場所を間違えたり、隠したりしている」「3.日常的な物事に関心を示さない」等の13項目、評価方法は「全くない(0点)」「ほとんどない(1点)」「ときどきある(3点)」「よくある(4点)」「常にある(5点)」の5段階で評価し、総得点(最高点)は52点である。

本研究では、対象患者の全員が認知症の診断を受けているわけではなかったが、客観的な心理機能・感情面の評価指標として参考にするため、DBDスケール短縮版を用いた。データ収集は、介入群ではベースライン(介入1回目直前)と

介入2回目～4回目までの全4回、対照群には、ベースライン及び2週間後以降～4週間の全4回実施した。

②感想(主観的評価)

訪問看護師が定年後にボランティアとして、高齢者に対して聞き書きを実施した際に対象者本人に聴取した内容²²⁾を参考に、以下の内容を各介入直後に聞き取った。

【介入1-4回後に聴取】

- ・ 聞き書きを行う前と今とでは気持ちの上で違いがありますか。
- ・ 聞き書きを通して話すことは気分的にどうでしたか。

【介入3-4回目の前後に聴取】

- ・ 小冊子(自分の物語の本)を受け取った時の気持ちをお聞かせください。

(2) 心理機能・感情面の生理学的指標

①唾液 α アミラーゼ活性値(sAA)

認知症高齢者のQOLを主観的に正確に評価することは困難であるという見方から、認知症高齢者の主観的なQOLが評価される機会が少なく、客観的な指標が検討されている。ストレス(心理機能・感情面)の客観的指標としては、採血では精神的なストレスを伴うことから、侵襲が少なく簡便に用いられる、唾液中に含まれる生化学的指標²³⁾が認知症高齢者に対しても信頼性があることが認められ²⁴⁾、使用されている²⁵⁻²⁷⁾。認知症高齢者の対話による自律神経への影響を調査した研究²⁶⁾や認知症高齢者に対する作業療法によるBPSDへの効果を検討するための研究²⁷⁾では、sAAが用いられており、本研究においても、認知機能が低下した患者のストレスを客観的に測定するための臨床指標として、介入群のみに用いた。

sAAの測定にはNIPRO社製の唾液アミラーゼモニターを用いた。評価は0～30kU/L「ストレスがない状態」、31～45kU/L「ややストレスを感じている」、46～60kU/L「ストレスを感じている」、61kU/L以上「かなりストレスを感じている」となる。消化の影響を避けるため、飲食後に口腔ケアを行い、その1.5時間後に専用チップを舌下に30秒間挿入し、唾液を採取した。結果の再現性を確保するため、予備調査では2回測定し平均値あるいは中央値を用いて分析することを検討したが、4名に実施したところ、加齢変化及び会話後の口腔の乾燥による影響からか、唾液分泌量の低下があり、対象者4名においてエラーの表示が頻出し2回測定のうち1回みのデータ収集が可能であった。また、測定回数が増えることで、「まだなの？」と発言があったり、チップを除去しようとする行動がみられたりと、ストレスを軽減する目的で実施している「聞き書き」が逆効果になり、心的負担感を与えてしまうと考えられた。さらに、時間の経過により測定値が変化していくことも考えられたため、1回につき複数回の測定は行わないこととした。sAAは他の指標の測定による影響を避けるため、聞き書き実施の直後に測定した。

(3) 身体機能・行動面 : Functional Independence Measure (FIM)

FIM は、1983 年に Granger ら²⁸⁾によって開発された機能的自立度評価のための客観的な尺度である。「できる ADL」ではなく、「している ADL」を評価するものである。評価項目は、運動項目と認知項目があり、前者はセルフケア 6 項目、排泄コントロール 2 項目、移乗 3 項目、移動 2 項目となっている。後者は、コミュニケーション 2 項目、社会的認知 3 項目となっており、運動項目と認知項目を合わせて計 18 項目がある。評価は自立(2 段階)、部分介助(3 段階)、完全介助(2 段階)に分けられている。自立の最高得点が 7 点であり、18 項目の総得点は最高 126 点、最低は 18 点となっている。

回復期リハビリテーションの患者を対象とした研究で評価指標として広く用いられている²⁹⁻³⁰⁾。本研究においても、回復期病棟に入院中の患者を対象とすることから、FIM を身体機能・行動面の評価指標として実施し、参考にした。評価は、介入群ではベースライン及び4回目の介入後に、対照群ではベースライン及び4週間後に行った。

(4) 認知機能面 : 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)

1974 年に長谷川式簡易知能評価スケールが³¹⁾作成され、その後、質問項目と採点基準等の見直しが行われ、1991 年に加藤ら³²⁾によって HDS-R として改訂された。認知症高齢者のスクリーニングを行う目的で作成され、質問項目は①年齢、②日時の見当識、③場所の見当識、④3 つの言葉の記銘、⑤計算問題、⑥数字の逆唱、⑦3 つの言葉の遅延再生、⑧5 つの物品記銘、⑨言葉の流暢性の 9 問から構成される。本人の生年月日の確認ができれば、5~10 分程度で実施可能である。

本来は認知症のスクリーニングのために開発された尺度であるが、HDS-R 得点を目安に、軽度(HDS-R 18~25)、中等度(HDS-R 8~17)、重度(HDS-R 0~7)と重症度に分類³³⁾することも可能である。本研究では認知症の診断を受けた患者の確保が困難であるため、HDS-R を認知機能の評価として用いた。介入群にはベースライン及び4回目の介入後に、対照群にはベースライン及び4週間後に実施した。

(5) QOL : SF8 Health Survey (SF-8) (24時間版)

SF-8 は福原ら³⁴⁾によって 2005 年に開発された健康関連 QOL(HRQOL: Health Related Quality of Life)を測定するための尺度であり、わが国においては広く用いられている。SF-8 にはスタンダード版(振り返り期間が過去 1 ヶ月)とアキュート版(振り返り期間が過去 1 週間)、24 時間版(振り返り期間が 24 時間)があるが、現在のところ、スタンダード版のみ、信頼性と妥当性が確認されている。

SF-8 は健康の 8 領域(①身体機能、②日常役割機能(身体)、③体の痛み、④全体的健康感、⑤活力、⑥社会生活機能、⑦日常役割機能(精神)、⑧心の健康)を測定することが

できる尺度であり、8 項目の質問から構成され、1~2 分で回答することができることから、認知機能の低下した高齢患者にとっても負担感が少ないと考えた。また、様々な疾患の健康関連 QOL を測定することができるため、対象によって異なる既往疾患を併せ持つことの多い高齢者にとっても適していると考えた。得点は 0~100 点に変換され、得点が高いほどよりよい健康状態を示す。

言語的コミュニケーションが可能な徘徊する認知症高齢者は、たずねられるとニーズを伝えられる力を十分にもつ場合があることから³⁵⁾、認知機能の低下した患者の QOL は客観的及び主観的の両面から評価を行う必要があるととらえ³⁶⁾、本研究では、記憶の保持の観点から短期間の主観的 QOL を評価する尺度として SF-8(24 時間版)を介入群のみに用いた。1~4 回目の介入前後に実施した。

6. 分析方法

介入群と対照群の生理学的指標及び各評価尺度の結果については、ベースラインでは正規性の確認後、独立したサンプルの t 検定を行った。ベースライン及び介入後の 2 群間の経時比較については、正規性の確認後、反復測定による 2 元配置分散分析を行った。その後の多重比較(等分散を仮定する変数)は Bonferroni 検定を用いた。介入群の sAA については正規性が確認されなかったため、各時期における群内比較では Wilcoxon 符号付順位検定を行った。また、介入群の SF-8 の経時比較については、正規性の確認後、反復測定による 1 元配置分散分析を行った。統計ソフトは、IBM SPSS statistics version 22 を使用した(有意水準 5%未満)。

7. 倫理的配慮

事前に対象となる患者には本研究の目的、研究方法等の概要について口頭及び文書を用いて説明を行った。また、成年後見制度により、対象者の家族に対しても本研究の趣旨について説明を行い、自由意思により同意を得た。本研究は研究者の所属先の倫理委員会の承認を得ている(整理番号:2017-022)。

III. 結果

1. 対象者の研究への参加状況

参加同意が得られた 24 名を介入群と対照群に無作為割付を行い、各 12 名が参加意思を示したが、開始時までに介入群 2 名から体調不良の訴えと不参加の希望があり参加取消となり、介入群では参加者が 10 名となった。1 回目開始後、介入群 1 名が退院となり、2 回目開始後には、介入群 1 名がさらに持病の急性増悪のため転科となった。最終的に全ての介入研究に参加できたのは介入群 8 名(完了率 66.7%)、対照群 12 名であり、分析対象とした。

2. 対象者の概要

対象者の概要を表1に示す。介入群では87.9±6.3歳, 対照群では86.7±3.0歳, 性別は全員女性であった。両群ともに骨折患者が多かった(表1)。全員が理学療法及び作業療法のリハビリテーションを受けていた。食事, 排泄, 入浴, リハビリテーション以外の場面において, 身体損傷や転倒などのリスク管理として, 介入群ではA及びEが見守り, C,G,Hが体幹抑制, Bが離床センサー使用, Dが緩衝マット使用, Fが低床ベッド使用の状況であった。対照群ではI,Kが両手ミトン使用, Rが体幹抑制, J, L, M, N, O, P, Q, S, Tが離床センサー使用の状況にあった。

介入群と対照群のベースラインの比較を行った結果を表2に示す。認知症の診断を受けていたのは介入群では2名(25.0%), 対照群では6名(50.0%)であったが, HDS-Rの得点に有意差はみられなかった。すべての項目に有意差はみられなかった。

表1 対象者の概要

介入群	年齢(歳)	診断名	認知症診断	抗認知症薬	在院日数
A	90	左大腿骨ステム周囲骨折	なし	なし	38
B	88	第1,3,4腰椎圧迫骨折	あり(種類不明)	なし	25
C	82	右大腿骨転子部骨折	なし	なし	42
D	83	右大腿骨頸部骨折	なし	なし	30
E	97	右大腿骨転子部骨折	なし	なし	29
F	95	腎盂腎炎、敗血症、廃用症候群	なし	なし	70
G	79	左恥骨骨折	あり(AD)	あり	27
H	89	第9胸椎圧迫骨折	なし	なし	60
対照群	年齢(歳)	診断名	認知症診断	抗認知症薬	在院日数
I	92	左大腿骨転子部骨折	なし	なし	18
J	87	右大腿骨骨頭壊死	なし	なし	30
K	89	左大腿骨骨幹部骨折	なし	なし	32
L	87	右大腿骨頸部骨折	あり(AD)	あり	30
M	91	左大腿骨転子部骨折	なし	なし	39
N	84	左大腿骨転子部骨折	なし	なし	42
O	86	右大腿骨転子部骨折	あり(種類不明)	あり	36
P	85	第3腰椎椎体骨折	なし	なし	33
Q	86	左大腿骨転子部骨折	あり(AD)	あり	18
R	87	左大腿骨頸部骨折	あり(種類不明)	なし	28
S	85	右大腿骨転子部骨折、パーキンソン病	あり(AD)	あり	22
T	81	左大腿骨転子部骨折	あり(種類不明)	あり	42

AD:アルツハイマー型認知症

表2 介入群と対照群のベースライン比較

項目	介入群 (n=8)	対照群 (n=12)	p値
年齢	86.7±3.0	87.9±6.3	0.569
HDS-R得点	7.7±4.9	12.6±4.6	0.060
DBDスケール短縮版得点	10.0±2.9	11.6±7.8	0.438
FIM得点	54.4±16.0	44.2±13.0	0.143
平均在院日数	40.1±16.6	30.8±8.3	0.113

3. 心理機能・感情面

(1) 生理学的指標

① sAA

Wilcoxonの符号付順位検定を用いてsAAの介入前後の比

較を行った結果を図2に示す。2回目の実施により68.0(3-238)kU/Lから3.5(2-181)kU/Lに有意に減少し(p=0.021), 3回目の実施によっても, 27.0(2-183)kU/Lから3.0(2-158)kU/Lに有意に減少した(p=0.046)。1回目の実施では前は12.5(2-172)kU/L, 後は13.0(2-164)kU/Lであり, 有意差は認められなかった(p=0.674)。また, 4回目の実施においても, 前は101.0(2-225)kU/L, 後は75.0(4-225)kU/Lと減少したが有意差はなかった(p=0.144)。1回目の実施前と4回目の実施後においても, 有意差はみられなかった(p=1.000)。

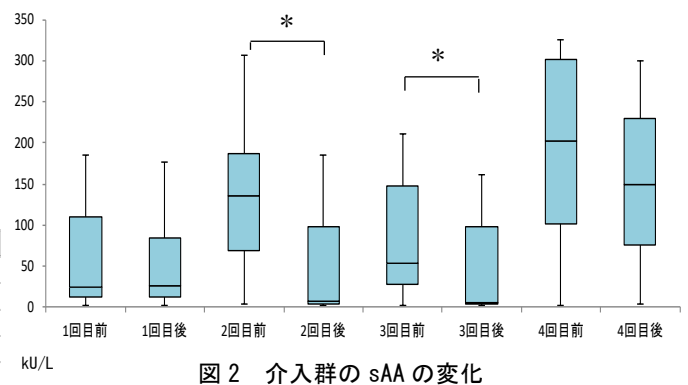


図2 介入群のsAAの変化

②DBDスケール短縮版の得点

介入群の2回目後がベースラインよりも1.0点向上したが, 反復測定による分散分析を行った結果, 介入群と対照群のDBDスケールの得点には有意差はみられなかった(p=0.738)(図3)。

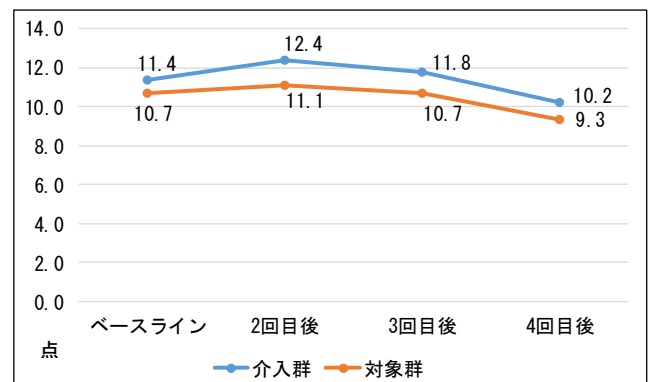


図3 DBDスケール短縮版得点の変化

③感情面の主観的評価: 介入直後の感想

介入群への聞き書きインタビュー(全2回: 介入1回目と2回目)と聞き書き冊子の活用(全2回: 介入3回目と4回目)の直後に, 感想を聴取した。聞き書きインタビュー後は「楽しかった。」「さっぱりした。」等, 聞き書き冊子の活用後は「懐かしい。」「昔を思い出す。」「嬉しい。」等の発言がみられた。

(2) 身体機能・行動面: FIM得点

反復測定による分散分析を行った結果, 2群間に交互作

用はみられず($F=1.929, p=0.183$), 介入群ではベースラインよりも4回目後の得点が有意に24.3点上昇し($p=0.001$), 対照群においても有意に34.0点上昇した($p=0.001$)。(図4)。

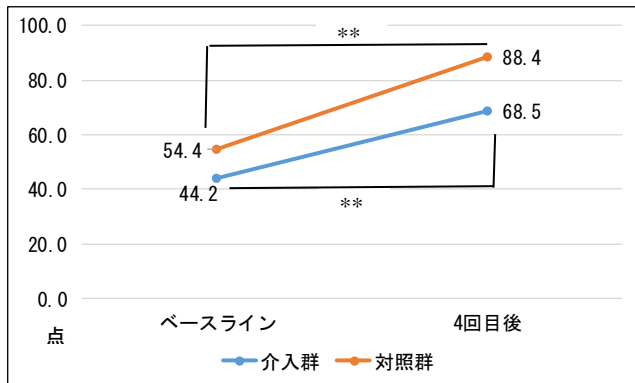


図4 FIM得点の変化

(3) 認知機能面：HDS-R得点

HDS-R得点是对照群では2.3点上昇したが、反復測定による分散分析を行った結果、2群間に有意差はみられなかった($F=2.153, p=0.160$)(図5)。群内比較では介入群は変化がみられなかったが($p=0.769$), 対照群では4週間後に有意に上昇した($p=0.043$)。

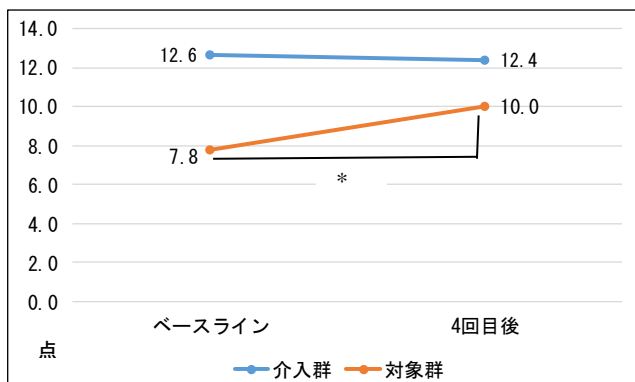


図5 HDS-R得点の変化

(4) QOL：SF-8

反復測定による分散分析を行った結果、8つの全ての項目において、ベースラインから4回目後までを通して有意差はなかった($p=0.626$)(表3)。

IV. 考察

1. ボランティア学生が実施した「聞き書き」の効果について

(1) 生理学的指標に与えた影響

sAAの介入前後の比較を行った結果、介入2回目($p=0.021$)と介入3回目($p=0.046$)の実施後に有意に減少した。介入2回目は聞き書きインタビューの2回目の実施後で、介入3回目は聞き書き冊子の1回目の活用後であった。ストレスの客観的指標としてsAAを用いた先行研究では、看護師免許を持

つ学生が介護老人保健施設に入所中の認知症高齢者13名と5分間対話を行い、その効果を検証した研究³⁷⁾がある。5分間の介入ではsAAに有意差はみられなかったが、実施前よりも平均値は低下していた。本研究においても、「聞き書き」と冊子の活用により、認知機能が低下した患者のストレスを軽減させ、心理機能・感情面において効果が認められたと考えられた。

表3 介入群におけるSF-8の結果

SF-8	ベースライン	1回目後	2回目後	3回目後	4回目後	P値
身体機能	42.4 ±9.7	44.8 ±10.8	48.8 ±5.0	43.6 ±9.9	42.4 ±9.7	0.626
日常役割機能(身体)	51.4 ±3.7	48.9 ±11.7	50.1 ±6.0	42.1 ±9.7	48.9 ±11.7	0.626
体の痛み	47.1 ±9.5	44.5 ±10.8	52.8 ±5.1	49.9 ±8.3	50.2 ±9.8	0.626
全体的健康感	48 ±7.7	46.7 ±15.6	52.6 ±8.8	48.9 ±9.5	45.1 ±7.4	0.520
活力	42 ±9.2	45.8 ±7.7	54.4 ±6.4	45 ±10.2	41.9 ±12.6	0.820
社会生活機能	43.9 ±12.4	48 ±11.3	49.7 ±7.9	48 ±11.3	51.6 ±7.8	0.535
日常役割機能(精神)	53 ±2.8	43.9 ±11.6	48.2 ±6.0	43.6 ±8.4	50.6 ±5.4	0.535
心の健康	53.3 ±5.4	51.6 ±8.9	53.2 ±3.4	49.7 ±5.0	50.9 ±6.0	0.626

(2) 心理機能・感情面に与えた影響

感情面の主観的評価における介入直後の感想については、いずれの介入の終了直後においても、ポジティブな発言内容であり、聞き書きインタビュー後は「楽しかった。」「さっぱりした。」等、聞き書き冊子の活用後は「懐かしい。」「昔を思い出す。」「嬉しい。」等がみられた。ボランティア学生による「聞き書き」と冊子の活用を用いた回想によって、すべての期間のsAAに関する改善は認められたわけではなかったが、快の感情がもたらされ感情面にプラスの効果があった。

また、対照群のHDS-Rのみが4回目後に有意に上昇した。介入群では8名中2名(25.0%)が、対照群では12名中6名(50.0%)が認知症の診断を受け、前者では1名のみが抗認知症薬を服用していたのに対して、後者では5名が抗認知症薬と1名が抗うつ薬を服用していた。抗認知症薬や抗うつ薬を

服用していた割合が対照群では介入群よりも高かった。また、日常生活動作時やリハビリテーション以外の時間帯にリスク管理の下、ベッド上において身体可動が自由な環境に置かれていた患者は、介入群では5名(62.5%)であったのに対して、対照群では9名(75.0%)であった。認知症に関する薬物治療を受けながら、身体活動を継続的に実施できていたことが、対照群の認知機能及び身体機能を改善させた要因と考えられた。抗認知症薬は短期間での効果は得られないことが多いが、継続することで長期的な中核症状の進行抑制の効果のみならず、ADLの維持や抑うつ・アパシー等の精神症状への効果が期待できるといわれている³⁸⁾。介入群では認知機能を低下させないために、日常生活動作やリハビリテーション以外の時間帯においても、身体的抑制を低減する過ごし方を工夫する必要があると考える。その一つとして本研究では「聞き書き」を用いたが、認知機能の改善には長期的な介入が必要であった。また、認知症高齢者への非薬物療法を医療として成熟させていくことは重要であり、今後も効果の検証を重ねていく必要があると考える。

(3) 身体機能面にも与えた影響

FIM得点は、2群間に交互作用はみられず、両群ともに介入4回目後の得点が有意に上昇した。本研究では「聞き書き」と冊子の回想により心理機能・感情面の安定が得られれば、意欲が向上し、リハビリテーション等の活動面に意欲的に取り組み、その結果、FIM得点が増加すると仮説を設定した。しかし、本研究の実施場所が回復期病棟であったことから、退院に向けて全ての対象者が理学療法及び作業療法のリハビリテーションを受けていた。毎日、治療としてリハビリテーションを受けていたことが、FIM得点が増加した理由と考えられた。

(4) 認知機能面にも与えた影響

HDS-R得点は2群間に有意差はみられなかった。アルツハイマー型認知症高齢者に全10回のグループ回想法を実施した研究では、認知機能の評価として、MMSE及びHDS-Rが用いられていたが、実施後に改善はみられなかった³⁹⁾。また、精神科病棟の集団療法として、軽度から中等度のアルツハイマー型認知症高齢患者に回想法的音楽療法と手作業の2種類のセッションを毎週1回、1時間、計10回行った研究においても、認知機能の評価であるMMSEとHDS-Rは改善がみられなかった⁴⁰⁾。一方、デイサービスセンターを利用中のアルツハイマー型認知症者もしくは脳血管性認知症者に週1回1時間、全10回の回想法を取り入れたグループケアプログラムの介入を行った研究では、介入群はMMSE合計得点が増加したのに対し、対照群は低下した⁴¹⁾。これらの先行研究の結果からも、認知機能の評価が本研究のように4週間という短期間の介入では改善することは困難であったと考えられた。

地域での認知症予防教室における自分史作成を取り入

れた回想法の効果⁴²⁾を検証した研究では、2年間継続的に参加した対象者の認知機能の評価として、MMSEを用いていた。長期的な効果の評価ではMMSEの有意な上昇はみられなかったが、平均年齢が76.3歳であることから、認知機能を維持できていると捉えていた。本研究の対象者では、平均年齢が87.9歳である介入群のHDS-R得点は4週間という短期間において、有意に改善することはなかったが維持できていた。HDS-R得点に及ぼす加齢の影響に関する研究では、健常であっても70代以上になるとHDS-R得点は加齢の影響を受け、70代と80代では他の年代に比べ、遅延再生項目で6点満点を取る人が有意に少なくなる⁴³⁾ことが示されている。本研究の対象者においても、介入群が87.9歳、対照群が86.7歳と高齢であり、加齢の影響も考えられた。

老人保健施設に入所中の認知症重度の5名の高齢者にグループ回想法を実施した研究では、回想法開始前と全6回の実施後にMMSEを用いて認知機能評価を行ったところ、得点が低下していた⁴⁴⁾。その一方では、BPSDの改善が4名にみられていた。先行研究の結果から、軽度から中等度^{39, 40)}及び重度⁴⁴⁾の認知症高齢者に回想法を週に1回、1-3ヵ月程度継続した場合、認知機能の改善がみられにくい、BPSDの改善効果はみられることから⁴⁴⁾、認知症の診断を受けた対象者に回想法を実施する場合には、認知症の中核症状を改善するというよりは、BPSDの改善に有効なものと考えられた。本研究においては、DBDスケール得点に有意な変化はみられなかったが、BPSDが悪化することなく、落ち着いて過ごせていたと捉えることもできた。

認知機能が低下傾向にある地域在住高齢者に月に1回、1回2時間を全6回の懐メロを用いた回想法を行い、認知機能の評価として、HDS-RとMMSEが用いられた研究結果では、HDS-Rと主観的健康感尺度評価が有意に改善し、HDS-RとMMSEは下位項目のうち遅延再生の項目のみ、値が有意に高かったと報告されている⁴⁵⁾。認知症の診断を受けていない対象者では、長期的な回想法により、遅延再生に関する認知機能の改善が認められていることから、MCI等の認知機能の低下した対象者では、介入期間を長期間としていけば、介入群のHDS-R得点についても、改善した可能性は考えられた。しかし、本研究では回復期病棟に入院中の患者を対象とし、平均在院日数が介入群では40.1±16.6日、対照群においても、30.8±8.3日であったことから、在院日数に限界があった。回想法と馴染みの音楽を活用して、効果が認められている研究もあるが、多忙な医療現場において入院中の患者に対して、継続的に実施することには限界があると考えられ、本研究において実施した聞き書き冊子を活用した回想法は、多忙な医療現場においても、冊子を読んでもらうよう促すことで簡易に継続することが可能であると考えられる。

2. 介入期間とアウトカム指標の設定について

(1) 介入期間の検討

本研究と同様の介入期間で1週間に1回約30分間4回連続実施し、グループホームの認知症高齢者5名に対してグループ回想法の効果を唾液コルチゾール及び唾液分泌型IgAを用いて調査した研究⁴⁶⁾がある。統計的有意差検定は行われなかったが、唾液コルチゾールは実施後に数値が低下し、ストレスが緩和された傾向にあり、唾液分泌型IgAについても数値が上昇し、免疫力が上昇傾向にあると報告されている。また、本研究期間よりも、さらに4週間長期的に行われた、作業療法(園芸活動)により、介護老人保健施設入所中の認知症高齢者のBPSDの軽減とQOL向上を検討した研究²⁷⁾がある。週1回(40~60分)を全8回、室内で7~8人の小集団で行った結果、作業療法実施直後にsAAの有意な低下がみられ、攻撃性も有意に低下した。本研究では実施場所が病院の回復期病棟に入院中の患者を対象としたことから、在院日数が約1カ月と短期間で限界があり、1週間に1回約30分間4回連続の実施にとどまった。介入4回目後(聞き書き冊子の2回目の活用後)には変化がみられず、生理学的指標からは介入の長期的効果はみられなかった。しかしながら、4回目の実施後においては、有意差はなかったものの($p=0.144$)、実施前は101.0 kU/Lであったのが、実施後には75.0 kU/Lと減少しており、介入群の対象者が8名と少なかったことが影響していた可能性も考えられた。

(2) アウトカム指標について

地域在住の軽度アルツハイマー病患者に対する個別回想を用いた集団療法プログラムの効果⁴⁷⁾や地域での認知症予防教室における自分史作成を取り入れた回想法の効果⁴⁸⁾を検証した先行研究では、満足度の評価に改訂 PGC モラール・スケールが用いられ、得点が上昇していた。地域在住患者と比較して、本研究では対象者が入院治療中の患者であり、疾患をもち、治療が行われているため、疾患を持つ人から健康な人まで幅広く、健康に関連する QOL を測定することが可能である SF-8 を使用した。結果として、介入後には有意な改善はみられなかった。

音楽、身体活動、回想法などを複合したプログラムをデイケアに通う地域在住高齢者に週に2回、1回30~40分を10週間行った研究⁴⁹⁾では、認知機能とQOLに与える効果を検証し、認知機能の評価にはMMSEが、QOL評価には本研究と同様に、SF-8が用いられていた。結果については、MMSEは有意に改善しなかったが、SF-8は有意に改善していた。本研究では、介入期間が週に1回、全4回の実施であり、短期間であったことから、有意な改善とはならなかった可能性もあった。対象者が認知症の診断を受けた者と受けていない者の混在もあり、SF-8が本研究の対象者にとって主観的なQOLを評価するための尺度として妥当であったのかどうかの判断は難しかった。

sAAの測定については、認知機能の低下した高齢患者か

ら複数回データ収集を行うことは困難であり、sAAのデータ収集方法に限界があった。測定の信頼性を高められる方法を検討していく必要がある。

V. 結語

ボランティア学生が「聞き書き」を行い、作成した聞き書き冊子を活用することによって認知機能の低下した高齢者のストレスを軽減させ、心理機能・感情面において効果が認められた。一般化に向けては、認知機能や身体可動が同条件にある患者を選定し、対象者数を増やして、長期的な介入を行い、再検討する必要がある。

利益相反 開示すべき利益相反はありません。

謝辞 協力頂いた対象者の皆様に、深謝いたします。

引用文献

- 1) 平成 28 年版高齢社会白書(全体版): http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/html/zenbun/s1_2_3.html (2019-04-08).
- 2) 大津美香, 森山美知子, 他: 認知症を有する高齢心不全患者の急性増悪期において看護師が対応困難と認識した支援の実態. 日本循環器看護学会誌, 8(2): 26-34, 2012.
- 3) 大津美香, 玉田翔子, 他: 身体疾患を合併する認知症高齢者の看護援助方法を検討するための基礎的調査. 保健科学研究, 6: 13-28, 2016.
- 4) 松尾香奈: 一般病棟において看護師が体験した認知症高齢者への対応の困難さ. 日本赤十字看護大学紀要, 25: 103-110, 2011.
- 5) 田中尚文, 目黒謙一: 行動心理学的症候と対応のポイント. Journal of Clinical Rehabilitation, 18(3): 239-244, 2009.
- 6) 旭俊臣: 認知症リハビリ. 臨床精神医学, 45(5): 633-642, 2016.
- 7) Butler RN: The life review; An interpretation of reminiscence in the aged. Psychiatry, 26: 67-75, 1963.
- 8) 松澤広和: 回想法. 老年精神医学雑誌, 19(4): 468-473, 2008.
- 9) 原元子, 下田裕子, 他: 認知症高齢者のグループ回想法による回想内容と感情の変化の検討. 共創福祉, 10(1): 27-36, 2015.
- 10) 小島恵美: みんな生き生き! 地域回想法. コミュニティケア 17(10): 60-63, 2015.
- 11) 古田加代子, 流石ゆり子, 他: 在宅閉じこもり高齢者の支援方法に関する検討—回想法と運動指導を用いた効果—. 愛知県立大学看護学部紀要, 15: 25-35, 2009.
- 12) 吉良晴子, 安藤満代, 他: がん治療におけるがん患者への短期回想法の適用. 久留米大学心理学研究, 9: 42-47, 2010.
- 13) 波平エリ子: 沖縄県の高齢者福祉施設における回想法の取り組みについて—民俗学の視点から—. 地域研究, 3: 37-48, 2007.
- 14) 中島珠美, 梅本充子: 地域在住高齢者の事例からみる回想法への期待—音による回想を手がかりとして—. 介護福祉学,

- 14(2): 203-212, 2007.
- 15) 駒谷なつみ, 大津美香, 他: 高齢者への聞き書きを通して看護学生が学んだこと. 保健学研究科, 8(1): 33-40, 2017.
- 16) 小田豊二: 「聞き書き」をはじめよう. 図書出版木犀舎, 1-20, 2012.
- 17) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会: 高血圧治療ガイドライン 2014. https://www.jpnh.jp/data/jsh2014/jsh2014v1_1.pdf (2019-04-08).
- 18) 占部美恵: 認知症の看護～脳の残存機能を活かした BPSD へ対応を目指して～. 京府医大誌, 121(12): 657-663, 2012.
- 19) Baumgarten M, Becker R, et al.: Validity and reliability of the dementia behavior disturbance scale. *J Am Geriatr Soc*, 38: 221-226, 1990.
- 20) 溝口環, 飯島節, 他: DBD スケール (Dementia Behavior Disturbance Scale) による老年期痴呆患者の行動異常評価に関する研究. *日本老年医学会雑誌*, 30(10): 835-840, 1993.
- 21) 町田綾子: Dementia Behavior Disturbance Scale(DBD)短縮版の作成および信頼性, 妥当性の検討 ケア感受性の高い行動障害スケールの作成を目指して. *日本老年医学会雑誌*, 49(4): 463-467, 2012.
- 22) 久保野イツ子: 介護保険サービスの隙間を埋める聞き書きボランティア. *Community Care*, 6(4): 56-59, 2004.
- 23) 杉山匡: 認知症高齢者のストレス測定法. *ストレス科学研究*, 26: 26-32, 2011.
- 24) 森田聖子, 中道淳子, 他: 認知症高齢者に対する唾液アミラーゼ活性値測定の信頼性の検討. *日本看護技術学雑誌*, 14(1): 73-77, 2015.
- 25) 森田聖子, 中村美穂, 他: 認知症高齢者における急性疼痛に対する唾液アミラーゼ活性値の反応～大腿骨転子部骨折術後の移乗動作前後での比較. *石川看護雑誌*, 13: 67-73, 2016.
- 26) 千葉進一, 渡部生聖, 他: 対話による認知症高齢者の自律神経系への影響. *香川大学看護学雑誌*, 15(1): 27-33, 2011.
- 27) 和久美恵, 野垣宏, 他: 認知症高齢者の周辺症状軽減と QOL 向上における作業療法の効果. *日本認知症ケア学会誌*, 11(3): 648-664, 2012.
- 28) Granger CV, Hamilton BB, et al.: Advances in functional assessment in medical rehabilitation. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 1(3): 59-74, 1986.
- 29) 徳永誠, 米村美樹, 他: 年齢が回復期リハビリテーション病棟における脳卒中患者の FIM 利得に及ぼす影響. *Japanese Journal of Comprehensive Rehabilitation Science*, 3: 32-36, 2012.
- 30) 石垣智也, 泉真里恵, 他: 回復期リハビリテーション病棟入院患者における入院初期のリハビリテーションへの参加意欲と Functional Independence Measure との関係—多施設共同研究—. *理学療法科学*, 29(4): 521-525, 2014.
- 31) 長谷川和夫, 井上勝也, 他: 老人の痴呆診査スケールの一検討. *精神医学*, 16(11): 33-37, 1974.
- 32) 加藤伸司, 下垣光, 他: 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) の作成. *老年精神医学雑誌*, 2: 1339-1347, 1991.
- 33) 山口晴保: 認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント第 2 版. 63, 協同医書出版社, 2010.
- 34) 福原俊一, 鈴鴨よしみ: 健康関連 QOL 尺度-SF-8 と SF-36. *医学の歩み*, 213: 133-136, 2005.
- 35) 大津美香, 高山成子, 他: 認知症高齢者における徘徊対応プロトコルの有用性の検討. *保健科学研究*, 3: 85-99, 2013.
- 36) 八森淳: 認知症と QOL. *老年精神医学雑誌*, 27: 152-159, 2016.
- 37) 千葉進一, 渡部生聖, 他: 対話による認知症高齢者の自律神経系への影響. *香川大学看護学雑誌*, 15(1): 27-33, 2011.
- 38) Birgitte Schoenmakers, Frank Buntinx, et al.: Can pharmacological treatment of behavioural disturbances in elderly patients with dementia lower the burden of their family caregiver. *Fam Pract*, 26: 279-286, 2009.
- 39) 工藤夕貴, 篠田美紀, 他: 「懐かしの間」を活用したグループ回想法の試み—アルツハイマー型認知症高齢者を対象とした事例より—. *老年社会科学*, 29(3): 403-411, 2007.
- 40) 伍賀史子: アルツハイマー型老年痴呆患者の小グループを対象とした回想法的音楽療法の有効性および効果評定法について. *日本音楽療法学会誌*, 5: 25-38, 2005.
- 41) 田高悦子, 金川克子, 他: 在宅痴呆性高齢者に対する回想法を取り入れたグループケアプログラムの効果. *老年看護学*, 5(1): 96-106, 2000.
- 42) 井山 ゆり, 山下 下也, 他: 地域での認知症予防教室における自分史作成を取り入れた回想法の効果. *島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要*, 1: 31-37, 2007.
- 43) 塚原さち子, 田所正典, 他: 改訂長谷川式簡易知能評価スケール得点に及ぼす加齢の影響に関する研究各検査項目の得点に表れる加齢変化. 27: 242, 2016.
- 44) 森川千鶴子: 重度痴呆性高齢者のグループ回想法が QOL にもたらす効果. *看護学統合研究*, 1(1): 61-67, 1999.
- 45) 鳥塚亜希, 鈴木佑典, 他: 日本看護科学学会誌, 34: 371-377, 2014.
- 46) 免澤恵子, 大平奈津美, 他: グループホームにおけるグループ回想法が認知症高齢者の唾液コルチゾールおよび唾液 IgA に及ぼす影響. *群馬パース大学紀要*, 10: 17-25, 2010.
- 47) 竹田伸也, 田治米佳世, 他: 軽度アルツハイマー病患者に対する個別回想を用いた集団療法プログラムの効果. *老年精神医学雑誌*, 21: 73-81, 2010.
- 48) 井山ゆり, 山下下也, 他: 地域での認知症予防教室における自分史作成を取り入れた回想法の効果. *島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要*, 1: 31-37, 2007.
- 49) Fujita Takaaki, Ito Akemi, et al.: Effects of compound music program on cognitive function and QOL in community-dwelling elderly. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(11): 3209-3212, 2016.

【Original article】

The influence of volunteer students' "hearing and writing down" on the mind-body function of elderly people with cognitive impairment in recovery phase rehabilitation ward

YUKI KUDO^{*1} HARUKA OTSU^{*2} SHOKO KUDO^{*3} IKUKO TAKADA^{*3}
AYANO TANAKA^{*3} CHISATO TSUGIKI^{*1} TAKAE SANNOHE^{*3}
TOMOKO NARAOKA^{*3} MASAKAZU KANEHIRA^{*3} UTAKO TAKAHASHI^{*3}

(Received April 11, 2019 ; Accepted July 23, 2019)

Abstract: The purpose of this study was to clarify the influence of volunteer students doing "hearing and writing down" and utilizing the prepared booklet on the mind and body function of hospitalized patients whose cognitive function was impaired. The "hearing and writing down" was conducted individually twice a week for 30 minutes. One week after that, recalls using the prepared interview booklet were performed individually twice a week for 30 minutes. The implementation of the "hearing and writing down" and the use of the booklet significantly decreased α -amylase activity value in the intervention group ($p < 0.05$). It is thought that stress was reduced and effects were observed in psychological function and emotion. On the other hand, there was no change in the scores on the DBD scale or in QOL. The HDS-R score was significantly increased only in the control group ($p < 0.05$). The control group had more people diagnosed with dementia than the intervention group, and this was considered to be related to the fact that the percentage taking antidementia drugs was higher. Long-term intervention was considered necessary to improve cognitive function.

Keywords: Hearing and writing down, Dementia, Volunteer, Nursing students