

「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム  
(FY-0ACP)」の痴呆高齢者における意欲および  
生活の質(QOL)に及ぼす効果

— 積極的自立排泄支援を併せた複合ケア介入の評価 —

原田和子・下江由記・末丸修三

# 「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム (FY-OACP)」の痴呆高齢者における意欲および生活の質 (QOL) に及ぼす効果

——積極的自立排泄支援を併せた複合ケア介入の評価——

原田和子, 下江由記, 末丸修三

## 抄録

「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム (FY-OACP)」に積極的自立排泄支援を併せた複合ケア介入の、痴呆高齢者における意欲と生活の質 (QOL) に及ぼす効果につき検討した。20名の痴呆高齢者を対象に、介入前と介入1.5か月後で、認知障害とADLのレベルとともに、意欲とQOLを「意欲の指標 (VI)」および「痴呆高齢者の生活の質尺度 (QOL-D)」を用いて評価した。介入後、柄澤式・MMS、N-ADL (総合・排泄)、VIおよびQOL-D総合スコアはいずれも有意に改善し、MMSとVI、MMSとQOL-D第2領域 (自分らしさの表現)、VIとQOL-D第2領域の間に、各々、有意な相関を認めた。また、N-ADL (排泄) とVIのスコアは介入前後ともに高い相関を示し、介入後そろって改善した。さらに、排泄能力が改善した10名のQOL-D総合スコアは有意に上昇した。以上より、この非薬物的介入は、痴呆高齢者の意欲とQOLを改善し、包括的な生活機能の改善に有用な手段であることが示唆された。

**Key Words** : 痴呆高齢者, 生活の質 (QOL), 意欲, アクティビティケア, 自立排泄支援

日本痴呆ケア学会誌, 2(1): 68-78, 2003

## はじめに

前場, 末丸, 原田らは1994年より、痴呆高齢者のための「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム (Fukuyama Yuai-Outdoor Activity Care Program: FY-OACP)」を創案し、実践してきた。太陽の光、青空、緑芝と広い空間という快適な自然環境のなかで繰り広げられるアクティビティケアが、閉鎖的病棟での過密・拘束などのストレスからの解放や日内リズム異常の是正により、問題行動の減少と感染防御能の増強をもたらすことを明らかにし、すでに報告した<sup>1,2)</sup>。さらに認知障害、行動障害、日常生活動作能力 (activities of daily living: ADL) の改善効果を実証するとともに、生活の質 (quality of life: QOL)

に対する効果についても検討を重ねてきた<sup>3-6)</sup>。

一般的に、QOLは、身体的および精神的健康、認知レベル、社会経済的環境条件等の客観的側面と、本人に認知された満足度や幸福感等の主観的側面の双方を含む包括的な概念としてとらえられている<sup>7)</sup>。しかし、痴呆高齢者においては、QOLについての判断が不可能であったり、QOLに関する判断を表現して伝達することが十分できないため、本人に認知された主観的なQOLの測定がきわめて困難であることから、信頼性および妥当性の十分な検証を伴うQOL尺度の開発が遅れてきたものと思われる<sup>8)</sup>。

鎌田, 山本, 阿部, 沖田ら<sup>8-10)</sup>は1998年より、痴呆高齢者に対する看護やケアサービス介入の包括的な評価を目的として、Rabinsら<sup>11)</sup>のQOL評価票の翻訳を基に、他者である評価者 (= ケア提供者) による観察評価法を取り入れた日本版痴呆高齢者QOL尺度の開発に取り組み、2000年、「日本版痴呆高齢者の生活の質尺度 (The

受付日 2002.7.8 / 受理日 2003.2.14

Kazuko Harada, Yuki Shimoe, Shuso Suemaru: 医療法人 紘友会 福山友愛病院 精神科

〒720-0832 広島県福山市水呑町 302-2

Japanese Quality of Life Inventory for the Elderly with Dementia : QOL-D)」を開発した。

とくに、看護の視点からの QOL を重視し、「長年の歳月のなかで培われた自分らしさを保ちつつさまざまな環境のなかで周囲の人々と生き生きとした交流をもち、楽しく安心して日々の生活を送っている様子を、『高い生活の質 (QOL)』の状態と呼ぶ」と定義した。そして、①痴呆高齢者の QOL は、日常生活における表情や行動から、本人に日常的に接している他者によって把握されうる、②痴呆高齢者の QOL は、本人の資質 (痴呆症の進行、性格等) のみに左右されるものではなく、本人のおかれた物理的環境や周囲の人々との相互作用の結果として表情や行動に現れ、それらが他者によって認識される、③痴呆高齢者の QOL は、痴呆症の進行や自立度の低下により損なわれる部分があるものの、高度に進行した痴呆をもつ場合にもある程度の QOL を保つことがあり得る、以上の 3 点を QOL 尺度開発上の前提とした。その定義と前提に基づいて QOL-D 尺度を開発し、QOL-D は社会的な活動や環境との交流、自分らしさの維持などを高い QOL の指標として位置づけるものであることを示し、その信頼性と妥当性を検証した<sup>8,10)</sup>。そして、鎌田、原田ら<sup>12,13)</sup>は第 42 回日本老年社会科学大会 (2000 年 7 月、札幌) において、QOL-D の開発と検証、ケアの現場における有用性につき報告した。

一方、鳥羽<sup>14)</sup>は、「意欲」を広義にとらえ、「変化する心理状態のなかでも、あるリズムを含んだ『調子』」と定義している。その定義に基づき、5 評価項目、すなわち、(1) 起床、(2) 意思疎通、(3) 食事、(4) 排泄、(5) リハビリ・活動、から構成され、介護環境の変化に対しても一貫性を有する簡便な高齢者の機能評価法として「意欲の指標 (Vitality Index : VI)」を開発し、信頼性、妥当性および実用性を検証し、報告している。

以前より、筆者らは FY-OACP 実施後、排泄能力が改善し、ほぼ自立した数名の痴呆高齢者において、QOL-D 開発の前段階で阿部ら<sup>9)</sup>が報告し

た日本版 AD-HRQL (AD-HRQL-J) による QOL スコアが有意に改善したという予備的成績に注目してきた。そこで、今回、FY-OACP に加え、自立排泄をうながす積極的支援を併せた介入を同時に実践し、その複合ケア介入の痴呆高齢者における認知機能、ADL はもとより、とくに意欲および QOL に及ぼす効果につき、各々、上記の VI および QOL-D 尺度を用いて評価し、非薬物的ストラテジーであるこの複合ケア介入の、痴呆高齢者の包括的生活機能改善への有用性や意義について、検討し、考察したので報告する。

## I. 対象と方法

### 1. 対 象

当精神病院の痴呆高齢者療養病棟に入院中の患者のうち、FY-OACP に毎回継続して参加していることを基準とし、20 名の痴呆高齢者 (男 3 名、女 17 名 ; 平均年齢 78.0 歳) を対象者として選定した。対象者の属性であるが、障害老人の日常生活自立度 (JABC 基準) は、全員、ランク A であり、その内訳は、A1 が 14 名、A2 が 6 名であった。痴呆度は、「柄澤式老人知能の臨床的判定基準」<sup>15)</sup>で最高度 3 名、高度 17 名であり、「ミニ・メンタル・ステート (MMS)」<sup>16)</sup>では 0-21 点に分布していた。

「N 式老年者用日常生活動作能力評価尺度 (N-ADL)」<sup>17)</sup>の総合得点は 15-44 点に分布しており、なかでも“排泄”に関する項目得点により排泄能力を評価すると、重度 (0-1 点) 4 名、中等度 (3-5 点) 10 名、軽度 (7 点以上) 6 名であった。QOL-D 総合得点は 38.6-82.5 点、VI 得点は 3-10 点に分布しており、それらの程度はさまざまであった。

### 2. 複合ケア介入の方法

2000 年 4 月下旬～6 月上旬の 1.5 か月間、FY-OACP を連日約 60 分間、病院内の緑芝グラウンドで既報<sup>3-6)</sup>の要領 (表 1) で施行した (図 1、図 2)。その期間、積極的に自立排泄支援を併せて

表1 「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム(FY-OACP)」の構成と進行の手順<sup>5)</sup>

0分	(1)	(1) オープニング曲(「およげたいやきくん」とともに緑芝グラウンドを散策しながら誘導・着席【10分】
10分	(2)	(2) あいさつ、リアリティ・オリエンテーション (RO) 【5分】 ①ホワイトボード、日付けカードを使用(年月日の確認) ②薔薇色の時計台を見上げる(時刻の確認) ③香水(薔薇の香りなど)による嗅覚刺激 ④トピックス(誕生日、記念日など)の紹介 ⑤本日のプログラム・メニューの内容説明
15分	(3)	(3) 音楽を用いて準備体操2~3曲【5分】 「むすんでひらいて」「青い山脈」「渚にまつわるエトセトラ」「輪になって踊ろう」など
20分	(4)	(4) 日替わりプログラム・メニュー【10分】 キャッチボール、ベンチサッカー、シーツゴルフ、サイコロゲーム、輪投げ、紙芝居、色彩イメージ、しりとり、数遊び、漢字・熟語遊び、書字、ことわざ、絵画・工作、オルガン・カスタネット合奏、野外での会食、園芸(プチトマトの栽培など)、自己紹介(発声、問答)など
30分	(5)	(5) 休憩:看護・介護スタッフによるダンス披露【2分】
32分	(6)	(6) 歌唱3~4曲:歌詞カード、カラオケ、マイクを使用しいっしょに歌う【10分】 童謡(「うさぎとかめ」「赤とんぼ」など) 唱歌(「ふるさと」など) なつメロ(「リンゴの唄」「青い山脈」など) 軍歌(「麦と兵隊」など) 歌謡曲(「星影のワルツ」「輪になって踊ろう」など) 民謡(「ドンパン節」「炭坑節」など) 詩吟(「壁に題す」「川中島」など)
42分	(7)	(7) リアリティ・オリエンテーション (RO) と終了のあいさつ【3分】
45分	(8)	(8) 茶話会【10分】 BGM(「おつかいは自転車に乗って」「森の水車」などさわやかで、落ち着いた雰囲気曲)
55分	(9)	(9) エンディング曲(「おもちゃのマーチ」):帰室誘導【5分】
60分		所要時間:約60分、参加者数:約20名、スタッフ数:8~14名

施行した。排泄の自立を目指すために、「排泄状況に関する個別記録表」を作成し、①紙おむつ(インナー:パッド、アウター:リハビリパンツ)交換の有無、②排泄誘導、③排泄状況・失禁状況等の綿密な観察と記録、④排泄の自立度および改善度の評価と⑤コメントの記録等を、原則として連日、6:00(おむつ交換)、11:00(おむつ交換)、14:00(FY-OACP参加直前の排尿誘導チェック)、16:00(おむつ交換)、20:00(消灯前の帰室誘導・排尿誘導チェック)、23:00(おむつ交換)の1日6回チェックし、記載した。連日記録を重ねる「排泄状況に関する個別記録表」を有効に活用し、個別の排泄パターン・排泄リズムを明確に把握するこ

とにより、排泄管理・ケアをこれまで以上に計画的にかつ積極的に実施した。具体的には、個人のADLレベルに応じて、トイレへの歩行やポータブルトイレへの移乗など適切な排泄誘導を行なった。排尿誘導の方法として、時間排尿、声かけやうながし排尿、また、必要に応じて腹部・膀胱マッサージ等を行った。なお、排泄用具は個人のADLレベルに応じたものを選択した。なかでも紙おむつは、ユニ・チャーム(株)により最近新たに開発されたライフリー®:「リハビリ紙パンツ」「かんたん装着パッド(日中)」「心とお肌のケアパッド<女用、男用>(夜間)」のなかから、比較的簡単に下着感覚で着用できるものを適切に選択して

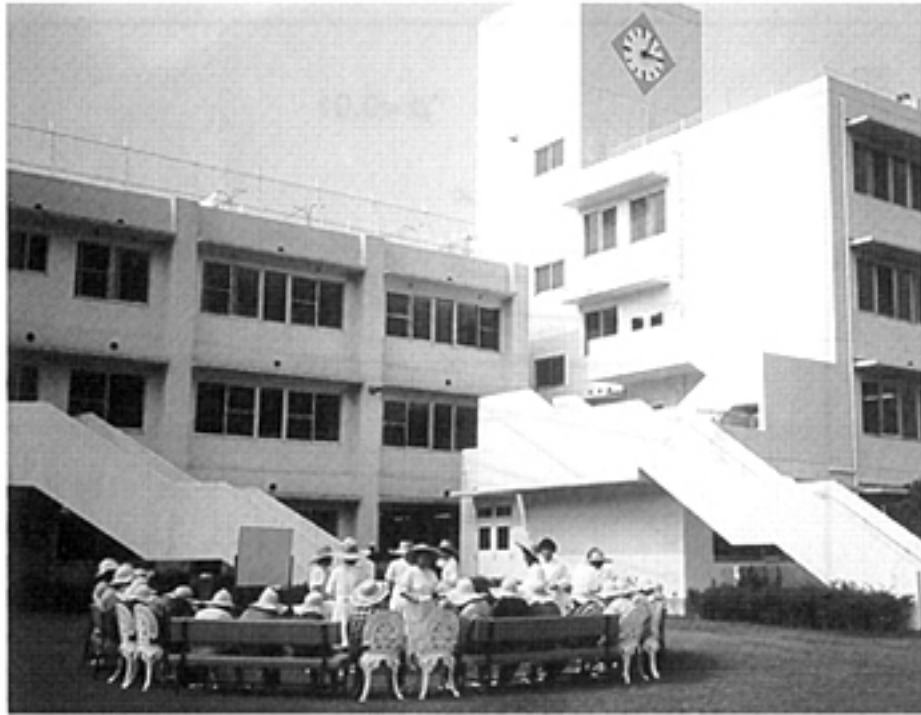


図1 青空、白亜の病院内の緑芝グラウンド、薔薇色の時計台と「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム(FY-OACP)」実施の全景



図2 「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム(FY-OACP)」のひとつ

用いた。このように自立排泄を目指し個別ケアを徹底して遂行した。

### 3. 尺度による評価

20名の看護介護スタッフが対象者を1名ずつ担当し、柄澤式判定基準、N-ADL、VI、QOL-D尺度を用いて、また1名の臨床心理士がMMSにより、介入前と介入1.5か月後に、認知機能・ADL(総合、排泄)・意欲・QOLのレベルを評価した。そして、認知機能・ADL・意欲・QOLレベル相互の相関、ならびに排泄能力・VI・QOLの関連性について検討した。なお、QOL-D尺度であるが、鎌田ら<sup>10)</sup>は、精査度・感度を高め、より少ない項目で評価できるように、この尺度をさらに検討してゆくことを今後の課題とするとしているが、今回の研究では、当面、信頼性と妥当性が検証された3領域30項目からなる段階のものを用いた。すなわち、3領域30項目(第1領域、周囲との生き生きとした交流；第2領域、自分らしさの表現；第3領域、対応困難な行動のコントロール；各々100点満点)からなり、QOL-D総合得点の満点は100点として換算した<sup>10,12,13)</sup>。

### 4. データの解析

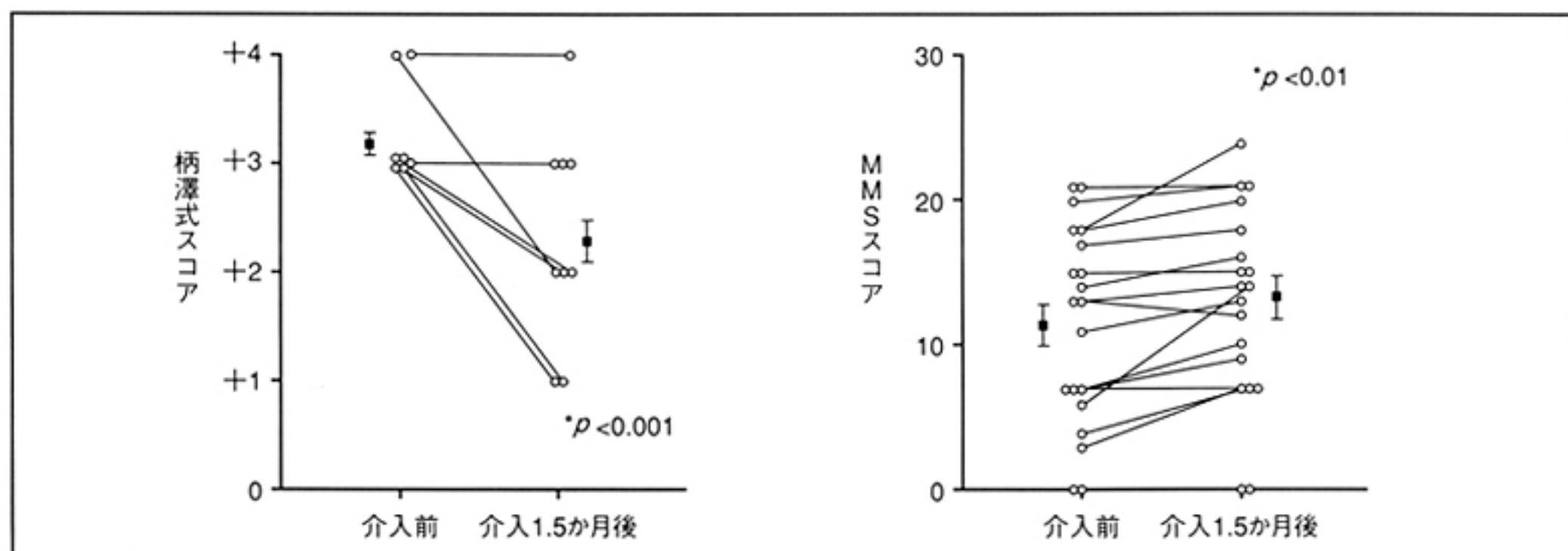
データは、「個々のスコア」と「平均±標準誤差(mean±SE)」で表示し、「対応のある」2群(介

入前、介入1.5か月後)間の統計学的有意差の検定には、「対応のある」*t*検定(paired *t* test)、あるいは「対応のある」2群間のノンパラメトリック分析:Wilcoxon test」を用いた。また、相関は二変量散布図・回帰直線・相関係数で表わし、その有意性の検定を行った。 $p < 0.05$ をもって有意とした。

## II. 結 果

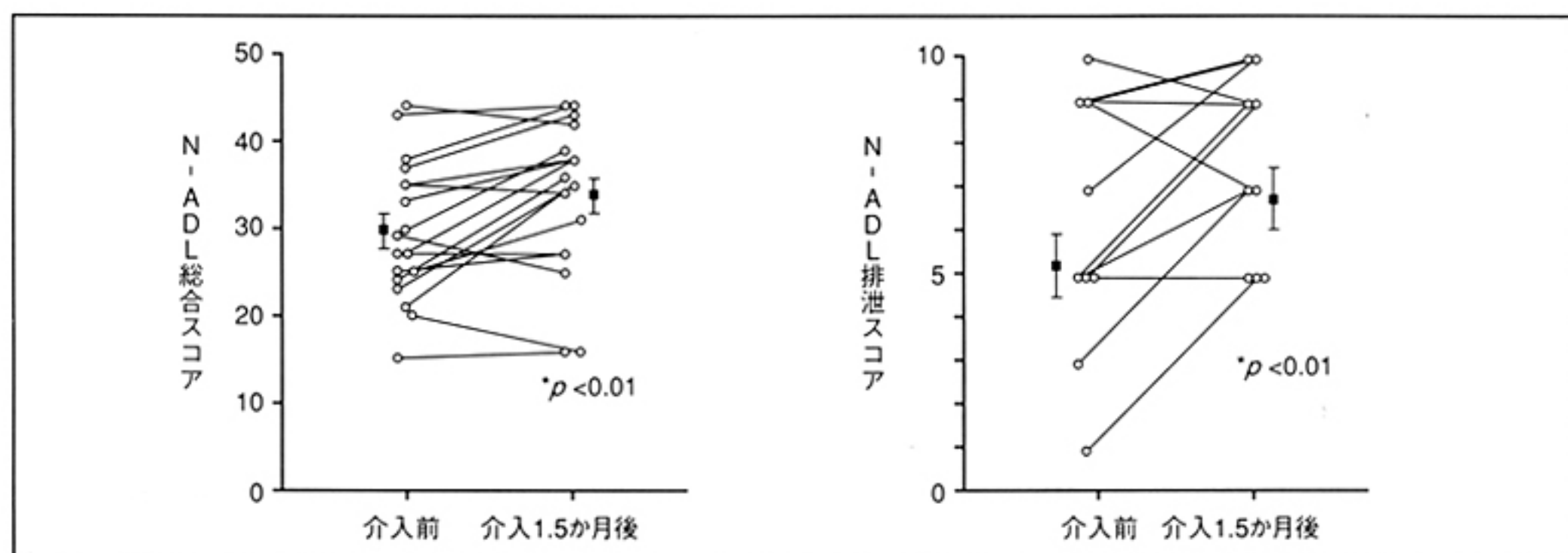
「意欲」は高齢者のQOLの一端を反映するものと考えられたので、VIとQOL-D各領域との相関についても検討したところ、VIスコアはとくにQOL-D第2領域(自分らしさの表現)スコアと高い正の相関( $r = 0.68767, p < 0.001$ )を示した。しかし、QOL-D第1領域(周囲との生き生きとした交流)・第3領域(対応困難な行動のコントロール)およびQOL-D総合スコアとの間に有意な相関を認めなかった。

複合ケア介入1.5か月後、柄澤式スコア(平均±標準誤差、 $3.2 \pm 0.2 \rightarrow 2.3 \pm 0.2$ 点:paired *t* test:  $t = 4.292, df = 19, p < 0.001$ :Wilcoxon test:  $p < 0.01$ )とMMSスコア( $11.5 \pm 1.5 \rightarrow 13.2 \pm 1.5$ 点:paired *t* test:  $t = 3.379, df = 19, p < 0.01$ :Wilcoxon test:  $p < 0.01$ ) (図3)、N-ADL総合スコア( $28.8 \pm 1.8 \rightarrow 33.0 \pm 1.9$ 点:paired *t*



○-○, 対応する個々のスコア; |■|, mean ± SE (n=20)  
 介入 1.5 か月後, 柄澤式スコアも MMS スコアも有意に改善した。

図 3 複合ケア介入(FY-OACP+自立排泄支援)による認知機能の改善効果



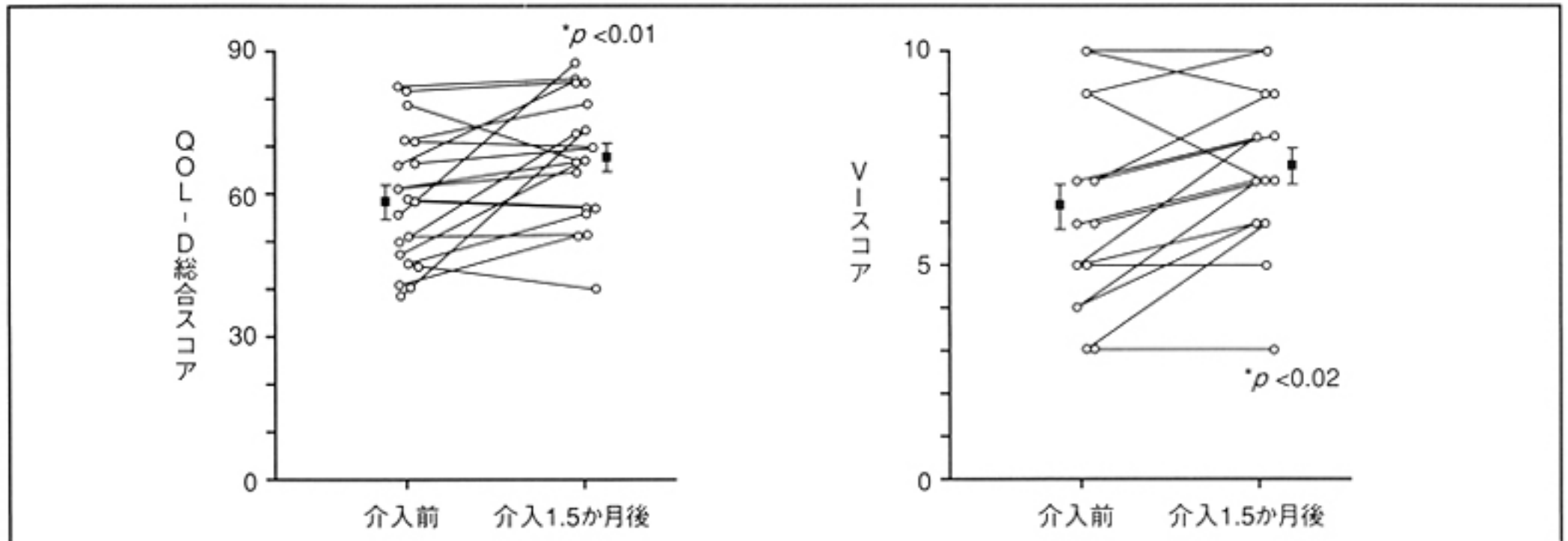
○-○, 対応する個々のスコア; |■|, mean ± SE (n=20)  
 介入 1.5 か月後, N-ADL 総合スコアも N-ADL 排泄スコアも有意に改善した。

図 4 複合ケア介入(FY-OACP+自立排泄支援)による基本的日常生活動作能力, 排泄能力の改善効果

test:  $t = 3.513$ ,  $df = 19$ ,  $p < 0.01$ : Wilcoxon test:  $p < 0.01$ ) と N-ADL 排泄スコア ( $5.3 \pm 0.7 \rightarrow 6.8 \pm 0.7$  点: paired  $t$  test:  $t = 3.457$ ,  $df = 19$ ,  $p < 0.01$ : Wilcoxon test:  $p < 0.01$ ) (図 4), QOL-D 総合スコア ( $58.5 \pm 3.1 \rightarrow 67.3 \pm 2.8$  点: paired  $t$  test:  $t = 2.989$ ,  $df = 19$ ,  $p < 0.01$ : Wilcoxon test:  $p < 0.01$ ) と VI スコア ( $6.4 \pm 0.5 \rightarrow 7.4 \pm 0.4$  点: paired  $t$  test:  $t = 2.762$ ,  $df = 19$ ,  $p < 0.02$ : Wilcoxon test:  $p < 0.05$ ) (図 5) は, 各々, 有意に改善した。

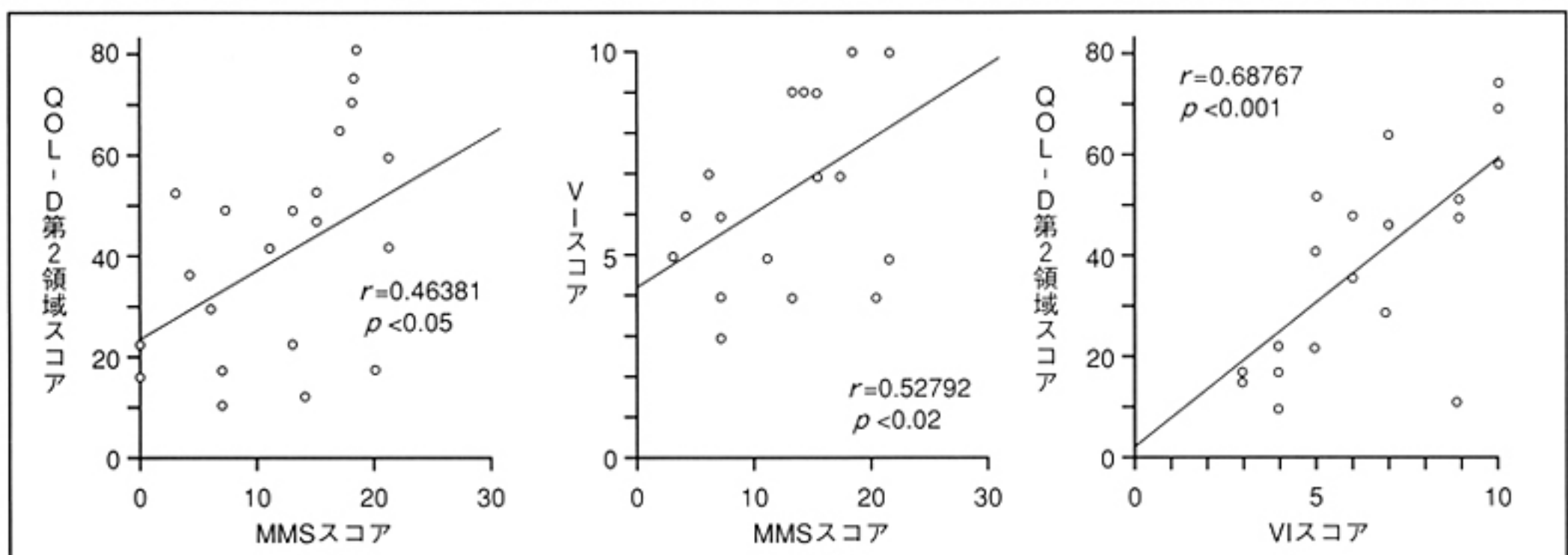
介入前のスコアについて検討したところ, MMS

スコアと QOL-D 第 2 領域 (自分らしさの表現) スコア ( $r = 0.46381$ ,  $p < 0.05$ ), MMS スコアと VI スコア ( $r = 0.52792$ ,  $p < 0.02$ ), VI スコアと QOL-D 第 2 領域スコア ( $r = 0.68767$ ,  $p < 0.001$ ) の間に, 各々, 有意な正の相関を認めた (図 6). 図には示していないが, 介入前, N-ADL 総合あるいは排泄スコアと QOL-D 総合スコアとの間に相関を認めなかったものの, N-ADL 総合あるいは排泄スコアと QOL-D 第 2 領域スコアとの間に, 各々, 有意な正の相関 ( $r = 0.53641$ ,  $p < 0.02$ ;



○-○, 対応する個々のスコア; ■, mean ± SE (n=20)  
 介入 1.5 か月後, QOL-D 総合スコアも VI スコアも有意に改善した。

図5 複合ケア介入(FY-OACP+自立排泄支援)によるQOLと意欲の改善効果



MMSとQOL-D第2領域(自分らしさの表現), MMSとVI, VIとQOL-D第2領域のスコア間に, 各々, 有意な正の相関を認めた。

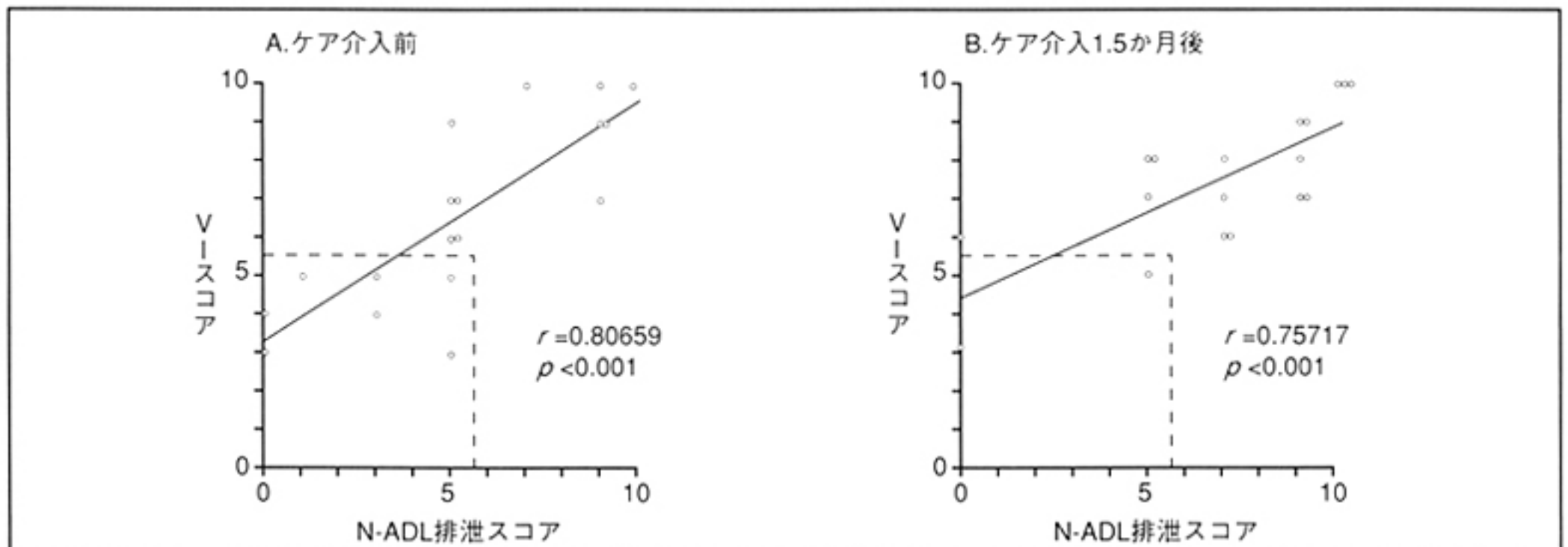
図6 MMS, VI, QOL-D 第2領域スコア間の相関

$r=0.51883, p<0.02$ ) を認めた。また, N-ADL 総合スコアと VI スコアとの間に高い正の相関 ( $r=0.83449, p<0.001$ ) を認めた。

介入前 ( $r=0.80659, p<0.001$ ), 後 ( $r=0.75717, p<0.001$ ) とともに, N-ADL 排泄スコアと VI スコアとの間に高い正の相関を認め, 介入前, VI スコアが5点以下の低スコアを示した7名のうち5名は, 介入後, N-ADL 排泄スコアが5点以上かつ VI スコアが6点以上に改善した (図7)。

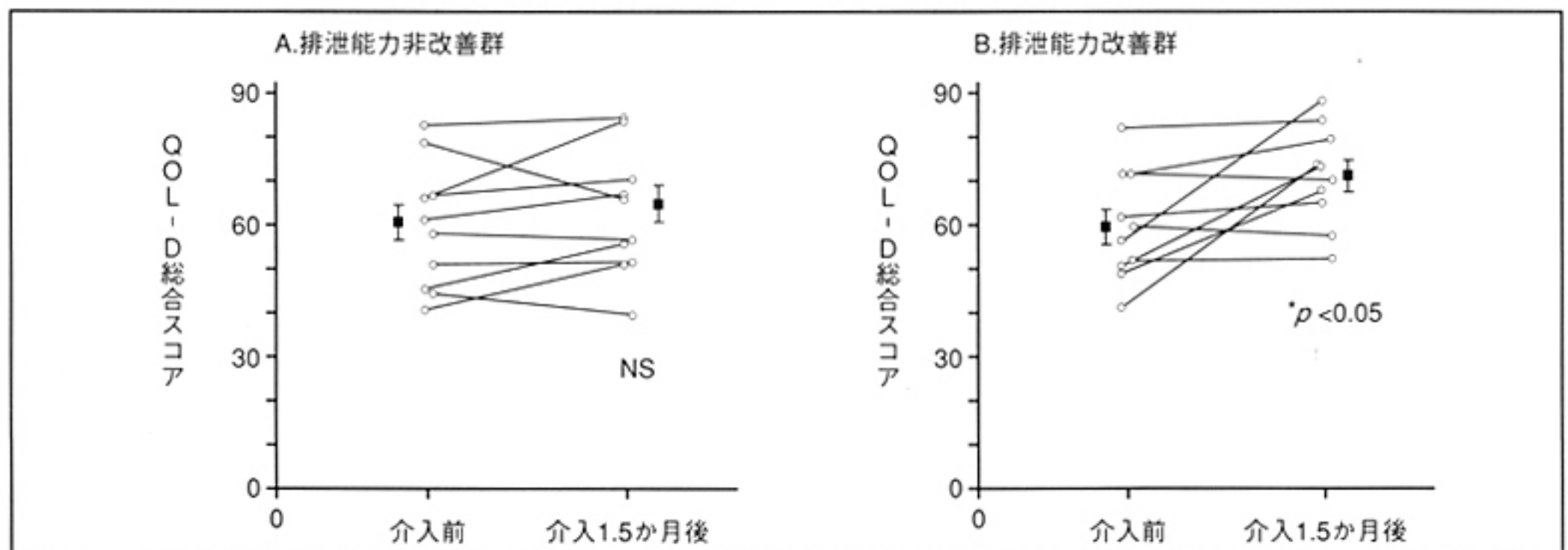
さらに, ケア介入後, おむつ交換の回数が順調

に減り, トイレでの排泄が増えて, N-ADL 排泄スコアが7点以上に改善, すなわち排泄能力が“自立”ないし“軽度の介助を要するレベル”へ改善した“排泄能力改善群 (n=10)”と, 改善を認めなかった“排泄能力非改善群”に分けて, QOL-D 総合スコアおよび VI スコアの変化を検討した。“排泄能力非改善群”では, QOL-D 総合スコア (平均±標準誤差,  $60.3\pm 4.9\rightarrow 63.5\pm 4.9$  点, NS) (図8-A) も VI スコア ( $6.2\pm 0.8\rightarrow 6.9\pm 0.6$  点, NS) も有意な変化を示さなかった。一方, 対照的



介入前 ( $r=0.80659$ ,  $p<0.001$ ), 後 ( $r=0.75717$ ,  $p<0.001$ ) とともに, N-ADL 排泄スコアと VI スコアとの間に高い正の相関を認め, 介入前, VI スコアが5点以下の低スコアを示した7名のうち5名は, 介入後, N-ADL 排泄スコアが5点以上かつ VI スコアが6点以上に改善した. すなわち, 介入後, 多くの対象者が座標の左下方から右上方へ移動した.

図7 複合ケア介入(FY-OACP+自立排泄支援)前後におけるN-ADL 排泄スコアとVIスコアの相関, および介入後の両スコアの改善



○-○, 対応する個々のスコア; |■|, mean±SE ( $n=10$ )  
 介入後, “排泄能力非改善群”では QOL-D 総合スコアの有意な改善を認めなかった [A]. 一方, 対照的に, N-ADL 排泄スコアすなわち排泄能力が“自立”ないし“軽度の介助を要するレベル”へ改善した10名の“排泄能力改善群”では, QOL-D 総合スコアが有意に ( $p<0.05$ ) 改善した [B].

図8 複合ケア介入(FY-OACP+自立排泄支援)前後での“排泄能力改善群”と“排泄能力非改善群”におけるQOL-D 総合スコアの変化

に, “排泄能力改善群”では, QOL-D 総合スコア ( $58.8 \pm 4.0 \rightarrow 70.2 \pm 3.6$  点: paired  $t$  test:  $t=2.630$ ,  $df=9$ ,  $p<0.05$ ; Wilcoxon test:  $p<0.05$ ) (図8-B) も VI スコア ( $6.5 \pm 0.8 \rightarrow 7.7 \pm 0.5$  点: paired  $t$  test:  $t=2.448$ ,  $df=9$ ,  $p<0.05$ ; Wilcoxon test:  $p<0.05$ ) も有意に上昇した.

### III. 考 察

「意欲」は高齢者の QOL の一端を反映するものと考えられたので, 本研究で VI と QOL-D 各領域との相関についても検討したところ, VI スコアはとくに QOL-D 第2領域 (自分らしさの表現) スコアと高い正の相関 ( $r=0.68767$ ,  $p<0.001$ ) を示した. この相関は, “意欲”は“あるリズムを



含む生き生きとした自分らしさの表現”と考えられるので理解できる。しかし、QOL-D 第1・第3領域スコアおよび QOL-D 総合スコアとの間に有意な相関を認めなかったことより、VI と QOL-D は、各々、異なる意義を有する独立した指標、尺度であることが明らかであり、とくに今回の研究では、これら新しく開発された指標、尺度である VI と QOL-D を使用し、意欲と QOL に重きをおいて、ケア介入の効果を追求した。

原田ら<sup>13)</sup>は、20日間という短期間の FY-OACP 単独の痴呆高齢者 QOL に及ぼす効果を QOL-D 尺度を用いて検討し、行動障害の多い FY-OACP 経験者群において、QOL-D 第3領域（対応困難な行動のコントロール）スコアが有意に改善したものの、第1・第2領域および総合スコアには有意な影響を及ぼさなかったと報告している。筆者らは、以前、FY-OACP により排泄能力が改善しほぼ自立した数名の痴呆高齢者において、QOL レベルが改善したという preliminary data を得ていた。そこで、今回の研究においては、FY-OACP に加え、自立排泄をうながす積極的支援を併せた介入を、期間を1.5か月に延長して同時に実践し、その複合ケア介入により意欲と QOL に及ぼす効果の増強を期待した。

高齢者におけるもっとも主要な尿失禁は“機能的尿失禁”であり、“機能的尿失禁”においてはとくに介護上の問題がリンクしている<sup>18,19)</sup>。また排泄の援助には、「個人の尊厳を守り快適な生活のために援助する」という視点がもっとも大切であると考えられている<sup>19)</sup>。そこで、筆者らが作成した、連日記録を重ねる「排泄状況に関する個別記録表」を有効に活用し、個人の排泄リズム・パターンを明確にすることにより、個別的ケアプログラムを立て、これまで以上に意識して自立排泄を目指す積極的な排泄管理・ケアを実践した<sup>19,20)</sup>。一般的に、安易なおむつ使用は QOL を低下させ、寝たきりを助長させることにつながると考えられているが<sup>19,20)</sup>、個人の ADL レベルに応じた排泄用具を選択すること、とくに、新たに創意工夫、開発さ

れ進化したりハビリパンツやパッドを上手に選択して用いることによって、むしろ、紙おむつの交換回数を減らし、トイレ誘導・ポータブルトイレ誘導も併せると、「紙おむつを使用することにより、逆説的に紙おむつから離脱する」ことが可能になる、すなわち自立排泄に向かい QOL が向上するものと考え、実践した<sup>21)</sup>。そうすることで、わずか1.5か月後、20名中10名において N-ADL 排泄スコアの改善、すなわち排泄能力の“自立”ないし“軽度の介助を要するレベル”への改善が認められた。FY-OACP 単独介入によってもたらされる排泄能力改善度に比べ、このたびの FY-OACP プラス自立排泄支援という意図的複合ケア介入が、排泄能力レベルをよりいっそう改善したことは当然であろうと考えられる。

20日間という短期間の FY-OACP 単独の介入は QOL-D 総合スコアに有意な変化をもたらさなかったのに対し、今回の1.5か月間の FY-OACP と積極的自立排泄支援による複合ケア介入が QOL-D 総合スコアの有意な上昇をもたらしたことは、とくに注目すべきである。

複合ケア介入1.5か月後、認知障害、ADL（総合、排泄）はもとより、意欲および QOL レベルも有意に改善した。そして、MMS スコア、N-ADL スコア、VI スコアと QOL-D 第2領域（自分らしさの表現）スコアが相互に関連することが示された。また、排泄能力と意欲が相関すること、複合ケア介入後、排泄能力と意欲が共に著しく高まることも示された。この非常に重要な結果が、積極的な自立排泄支援そのものによるのか、FY-OACP との複合ケアによるものなのかについては、自立排泄支援単独の study を施行していないので明らかではない。排泄能力が改善すると VI すなわち意欲が高まるという結果から、自立排泄支援単独による意欲の改善効果の可能性も否定できない。しかしながら、①FY-OACP 単独により排泄能力が改善した痴呆高齢者において QOL レベルが改善したという preliminary data、および、②今回の検討で明らかにされたように、“排泄能力

非改善群”では、QOL-D 総合スコアも VI スコアも統計学的に有意な変化を示さなかったが、“排泄能力改善群”では双方とも有意に上昇したことを併せ考えると、少なくとも、複合ケアによる排泄能力改善効果により、QOL や意欲の向上が達成されたものと考えられる。

以上の研究結果より、この複合ケア介入は、認知機能はもとより、ADL、とくに排泄能力を改善するとともに、意欲と QOL の双方のレベルを高めることが明らかになった。このことは、非薬物的な戦略（environmental and behavioral intervention strategy）であるこの複合ケア介入が痴呆高齢者の包括的な生活機能の改善に有用な手段であることを示唆する。

## 結 語

「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム (FY-OACP)」と「積極的自立排泄支援」による複合ケア介入は、認知機能はもとより、ADL、とくに排泄能力を改善するとともに、意欲と QOL の双方のレベルを高めることから、痴呆高齢者の包括的な生活機能の改善に有用な手段であることが示唆された。また、新たに開発された「痴呆高齢者の生活の質尺度 (QOL-D)」および「意欲の指標 (VI)」のケアの現場での有用性、実用性があらためて検証された。

## <謝辞>

「痴呆高齢者の生活の質尺度 (QOL-D)」開発に参加する機会を与えてくださいました財団法人 ぼけ予防協会、ご指導賜りました東京都老人総合研究所鎌田ケイ子先生、「意欲の指標 (VI)」をご紹介くださいました杏林大学高齢医学教授鳥羽研二先生、および、ご協力いただきましたユニ・チャーム(株)に深謝するものである。また、本研究に全員で真剣に取り組んでくださいました福山友愛病院精神科東館 1F 病棟の看護介護スタッフの皆様、MMS 評価を担当していただきました三上

いづみ、北村梢臨床心理士、ならびに、ご理解、ご支援くださいました山崎幸子看護部長と末丸紘三病院長に感謝申し上げます。

なお、本論文の要旨は、第 1 回日本痴呆ケア学会大会 (2000 年 12 月、東京) において発表した。

## 【文 献】

- 1) 前場幸登, 岡田順子, 渡辺福子ほか:痴呆性老人の「青空緑芝 Outdoor 病棟プログラム」による看護・介護の試み—ストレスからの解放, 日内リズム異常の是正に伴う問題行動の減少と感染防御能の増強を目指して.臨床看護研究の進歩, 7:124-135 (1995).
- 2) Suemaru S, Maeba Y, Suemaru K, et al.: Effects of a long-term trial of Fukuyama Yuai-Outdoor Activity Care Programme (FY-OACP) on behavioural disorders, hypothalamic-pituitary-adrenal axis and immune activity in demented elderly patients. *In Alzheimer's Disease: Biology, Diagnosis and Therapeutics*, ed. by Iqbal K, Winblad B, Nishimura T, Takeda M, Wisniewski H; 805-813, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, England (1997).
- 3) 前場幸登, 原田和子, 渡辺福子ほか:痴呆高齢者のための「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア」.高齢者ケア, 2(2):99-103 (1998).
- 4) Suemaru S, Maeba Y, Magata M, et al.:Outdoor activity care improves prolonged N<sub>3</sub>-peak latency of somatosensory cerebral evoked potential (SEP), cognitive impairment, behavioral disorders, quality of life and activities of daily living in demented elderly inpatients. *Neurobiology of Aging*, 19(48):S101 (1998).
- 5) 前場幸登, 末丸修三, 原田和子ほか:痴呆高齢者の認知障害, 行動障害, ADL, QOL に対するアクティビティケアの有効性の評価:「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム」の効果.老人ケア研究, 10:8-19 (1999).
- 6) 原田和子, 谷本訓子, 奥嶋実江ほか:「短期 Outdoor アクティビティ・ケア・プログラム (FY-OACP)」と「長期 Indoor アクティビティ・ケア・プログラム (FY-IACP)」の痴呆高齢者における行動障害とクオリティ・オブ・ライフ (QOL) に及ぼす効果.精神科看護, 27(2):44-51 (2000).
- 7) 小澤勲:痴呆性老人の QOL とはなにか.老年精神医学雑誌, 11(5):477-482 (2000).
- 8) 山本則子, 阿部俊子, 稲毛田美香:痴呆性老人の QOL:看護介入を評価する尺度開発の試み.老年精

- 神医学雑誌, 11(5):489-495 (2000).
- 9) 阿部俊子, 山本則子, 鎌田ケイ子ほか:痴呆性老人の生活の質尺度(AD-HRQL-J)の開発.老年精神医学雑誌, 9(12):1489-1499 (1998).
  - 10) 鎌田ケイ子, 山本則子, 阿部俊子ほか:日本版痴呆高齢者の生活の質尺度: The Japanese Quality of Life Inventory for the Elderly with Dementia: QOL-Dの開発.在宅痴呆高齢者の生活活性化調査研究事業:通所施設での痴呆高齢者に対するアクティビティケアの調査研究報告書, 16-62, 財団法人ほけ予防協会, 東京 (2000).
  - 11) Rabins PV, Kasper JD, Kleinman L, et al.: Concepts and methods in the development of the ADHRQL: An instrument for assessing health-related quality of life in persons with Alzheimer's disease. *Journal of Mental Health and Aging*, 5(1): 33-48 (1999).
  - 12) 鎌田ケイ子, 山本則子, 阿部俊子ほか:痴呆高齢者 QOL 尺度の開発と検証 (その 1). 老年社会科学, 22(2): 253(2000).
  - 13) 原田和子, 末丸修三, 鎌田ケイ子:痴呆高齢者 QOL 尺度の開発と検証 (その2)-現場への適用:「青空緑芝 Outdoor アクティビティケア・プログラム」の QOL 効果.老年社会科学, 22(2): 254 (2000).
  - 14) 鳥羽研二:高齢者の意欲を客観的に測定する「意欲の指標」の開発.平成10年度ジェロントロジー研究報告, 63-66, 日本火災福祉財団, 東京 (2000).
  - 15) 柄澤昭秀:行動評価による老人知能の臨床的判定基準.老年期痴呆, 3:81-85 (1989).
  - 16) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR, et al.: "Mini-Mental State": a practical method for grading the cognitive state for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12:189-198 (1975).
  - 17) 小林敏子, 播口之朗, 西村健ほか:行動観察による痴呆患者の精神状態評価尺度 (NM スケール) および日常生活動作能力評価尺度 (N-ADL) の作成.臨床精神医学, 17(11):1653-1668 (1988).
  - 18) 鳥羽研二:重度の状態にある障害者の評価法とその対応:尿失禁を中心とした排尿障害.高齢者の生活機能評価ガイド, 124-135, 医歯薬出版, 東京 (1999).
  - 19) 鎌田ケイ子:尿失禁のケア.高齢者ケア論, 119-131, 高齢者ケア出版, 東京 (1999).
  - 20) 後藤百万, 大島伸一:排泄機能指導士. *Geriatric Medicine*, 40(7):927-930 (2002).
  - 21) 船津良夫:紙おむつと排泄リハビリテーション.トータルケアマネジメント, 5(4):73-79 (2000).

---

# Effect of Fukuyama Yuai-Outdoor Activity Care Program (FY-OACP) on vitality and quality of life in the demented elderly :

## Evaluation of the intervention combined with intensive support for independent toileting

Kazuko Harada, Yuki Shimoe, Shuso Suemaru

*Department of Psychiatry, Fukuyama Yuai Hospital*

Effects of a combined intervention of Fukuyama Yuai-Outdoor Activity Care Program (FY-OACP) with intensive support for independent toileting on vitality and quality of life (QOL) were examined in the demented elderly. Along with levels of cognitive impairment and ADL, they were evaluated using Vitality Index (VI) and The Japanese Quality of Life Inventory for the Elderly with Dementia (QOL-D), respectively, before and after one month and a half of the intervention in 20 demented elderly inpatients. Scores of the Karasawa's Scale, Mini-Mental State (MMS), N-ADL Rating Scale for the Elderly (N-ADL, total/toileting), VI and QOL-D (all three categories) were significantly improved. Significant positive correlations were found between MMS and VI, between MMS and QOL-D (the 2<sup>nd</sup> category : self-expression), and between VI and QOL-D (the 2<sup>nd</sup> category) scores. Furthermore, N-ADL (toileting) and VI scores were highly correlated and, after the intervention, both scores were increased in parallel. In 10 patients who showed an improvement of toileting ability, QOL-D (all three categories) scores were significantly increased. These results suggest that this nonpharmacologic intervention elevates levels of vitality and QOL, and, consequently, that it is a greatly effective strategy for the improvement of the comprehensive living functions of the demented elderly.

---

**Key words** : the demented elderly, quality of life (QOL), vitality, activity care, independent toileting