

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：24303

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2013～2014

課題番号：25893203

研究課題名(和文) 孤独感に注目したBPSDに対する非薬物療法の開発

研究課題名(英文) Non-pharmacological treatment of BPSD by the intervention in the feeling of loneliness

研究代表者

松岡 照之 (MATSUOKA, TERUYUKI)

京都府立医科大学・医学(系)研究科(研究院)・助教

研究者番号：40636544

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文)：高齢者の孤独感などの心理的要因は、認知症の行動・心理症状(BPSD)に影響を与えていると考えられるが、十分には解明されていない。そこで、まず60歳以上で発症した精神病症状(幻覚、妄想)を認める患者の特徴を調べたところ、独居は高齢発症の精神病症状には関与していなかった。次に、認知症患者を対象にして、孤独感とBPSDとの関係性を調べたところ、孤独感もBPSDに関与していなかった。これらから独居生活や孤独感はBPSDに関与していないことが示唆された。しかし、症例によっては孤独感がBPSDに関与しており、それに対する介入により症状が改善していたので、さらなる調査が必要である。

研究成果の概要(英文)：The psychological factor including the feeling of loneliness might affect the behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD). However, it has not yet been fully elucidated. First, we investigated the feature of the patients who exhibited the first manifestations of psychosis after the age of 60. In the study, living alone was not associated with the psychosis. Second, we examined the relationship between the feeling of loneliness and BPSD. The BPSD were not influenced by the feeling of loneliness. These results suggested that living alone and feeling of loneliness did not affect the BPSD. However, in some cases, the feeling of loneliness affected the BPSD, and the intervention in the feeling of loneliness improved the BPSD. Further studies are needed.

研究分野：老年精神医学

キーワード：孤独感 BPSD 認知症

1. 研究開始当初の背景

平成 24 年度版高齢社会白書によると、65 歳以上の高齢者のいる世帯は増え続けており、平成 22 年は全世帯の 42.6%を占めていた。そして、一人暮らし高齢者の増加は男女ともに顕著であり、高齢者人口に占める割合は、平成 22 年には男性 11.1%、女性 20.3%となっている。このような高齢化社会になるにつれて、高齢者において、未婚、独居生活、社会的ネットワークが少ない、他人との活動が少ないなどの社会的孤立が問題となってきたり、認知機能低下やアルツハイマー病と関連していることが示されてきている。しかし、社会的に孤立している人が必ずしも孤独感を感じているわけではなく、誰かと同居している人でも孤独感を感じている人はいるし、独居生活でも孤独感を感じていない人もいる。実際に、社会的孤立よりも孤独感の方が認知症のリスクと関連していたという報告がある。高齢者の孤独感は、生活の質の低下、認知機能の低下、主観的健康の悪化、健康・社会的サービスの利用の増加、死亡率の増加、抑うつ症状などと関係しているといわれている。高齢者の孤独感などの心理的要因は、認知症の行動・心理症状 (BPSD) に影響を与えていると考えられるが、十分には解明されていない。

2. 研究の目的

(1) 60 歳以上で発症した精神病症状を認める患者の特徴を調べ、特に独居との関係を調べる。

(2) 認知症患者において、孤独感と精神症状との関係性を調べる。

(3) 孤独感に注目した BPSD に対する治療の効果を調べる。

3. 研究の方法

(1) 京都府立医科大学附属病院精神科・心療内科外来に 2009 年 4 月 1 日～2013 年 3 月 31 日までの間に受診した 60 歳以上の外来患者 1024 名を対象とし、後方視的にカルテ調査を行った。60 歳以上で精神病症状 (幻覚、妄想) を発症した群 (Late-onset psychosis: LOP)、60 歳未満で精神病症状を発症した群 (Early-onset psychosis: EOP)、精神病症状を認めない群とを比較した。

(2) 京都府立医科大学附属病院精神科・心療内科外来に 2013 年 10 月 1 日～2015 年 4 月 30 日までの間に受診した認知症患者の内、研究参加の同意が得られた 24 名を対象とした。外来初診時に以下の項目を評価した。患者背景：年齢、性別、教育歴、同居者の有無を問診にて評価。精神症状の評価：Neuropsychiatric Inventory (NPI)。孤独の評価：UCLA 孤独感尺度 (Russell et al. 1980, 工藤ら 1983.)。認知機能の評価：

Mini-Mental State Examination (MMSE)。認知症の重症度：Clinical Dementia Rating (CDR)。UCLA 孤独感尺度と年齢、教育歴、MMSE、NPI の各下位項目との相関を調べた。また同居者の有無、性別での孤独感、NPI 下位項目の比較も行った。

(3) (2) で同意が得られた 24 名の内、当院外来で半年以上フォローした 8 名を対象にして半年間に行った介入と NPI の変化を調べた。

4. 研究成果

(1)

対象者の特徴：全対象者 1024 名の内、LOP 群 157 名、EOP 群 45 名、精神病症状を認めない群 822 名であった。LOP 群では聴覚障害 (18.5%)、視覚障害 (7.6%)、女性の割合 (73.2%) が有意に高かった。独居の割合は 3 群間で有意差はなかった。

高齢発症の精神病症状の予測因子：多重ロジスティック回帰分析を施行したところ視覚障害、聴覚障害、性別、年齢が有意な予測因子として同定された。独居は有意な予測因子ではなかった。

LOP の原因疾患：LOP 群 157 名のうち、原因疾患としては認知症が一番多く 84 名であった。続いて妄想性障害 (22 名)、統合失調症 (12 名)、うつ病 (12 名) の順で多かった。

考察：高齢発症の精神病症状の頻度は 15.3%であり、しばしば認められる。原因疾患としては認知症が多く、視覚・聴覚障害を認める、女性、高齢であると発症しやすいことが示された。独居は高齢発症の精神病症状には関与していなかった。

(2)

対象者の特徴：平均年齢は 79.8 ± 6.6 歳、平均教育年数は 11.2 ± 2.2 年で、男性 12 名、女性 12 名であった。診断はアルツハイマー型認知症 23 名、特定不能の認知症 1 名であった。平均 MMSE は 20.3 ± 3.2 点、平均 CDR は 0.9 ± 0.3 であり、比較的初期の認知症患者が対象となっていた。独居者は 6 名で、18 名は同居者を認めていた。平均同居者数は 1.3 ± 1.1 名であり、同居者としては配偶者 14 名、息子 7 名、娘 7 名、息子の嫁 2 名、孫 2 名であった。

孤独感尺度と他の因子との関係：孤独感尺度得点と年齢、教育歴、MMSE、NPI の各下位項目との間に有意な相関は認めなかった。独居生活の 6 名と同居者のいる 18 名とで孤独感尺度得点を比較したところ、それぞれ 37.0 ± 11.8 点、 32.6 ± 6.2 点であり、独居生活の方が得点は高かったが有意ではなかった ($P = 0.240$) (表 1)。NPI の下位項目でも有意差は認めなかったが、同居者がいる患者の方が不

安がやや高い傾向があった (P = 0.053) (表 1)。

表 1

	同居者なし	同居者あり	P 値
孤独感尺度	37.0±11.8	32.6±6.2	0.240
妄想	0.0±0.0	0.5±1.9	0.529
幻覚	0.0±0.0	0.0±0.0	1.000
興奮	0.0±0.0	0.1±0.3	0.416
うつ	0.5±1.2	1.0±2.8	0.684
不安	0.0±0.0	1.1±2.3	0.053
多幸	0.2±0.4	0.3±0.8	0.736
無為	0.7±1.6	1.4±2.5	0.494
脱抑制	0.0±0.0	0.0±0.0	1.000
易刺激性	1.0±1.1	1.3±3.1	0.836
異常行動	0.0±0.0	0.1±0.2	0.575
睡眠	0.3±0.8	1.1±2.4	0.481
食行動	0.7±1.6	0.1±0.2	0.402
年齢	81.3±4.8	79.2±7.2	0.512
MMSE	21.0±4.1	20.0±2.9	0.515

男性 12 名と女性 12 名で孤独感尺度を比較したところ、それぞれ 36.5±8.8 点、30.1±5.9 点であり、男性の方が得点は高かったが、有意ではなかった (P = 0.078) (表 2)。NPI の下位項目では、有意差ではなかったが、男性の方が睡眠障害の得点が高い傾向であった (P = 0.051) (表 2)。

表 2

	男性	女性	P 値
孤独感尺度	36.5±8.8	30.8±5.9	0.078
妄想	0.1±0.3	0.7±2.3	0.395
幻覚	0.0±0.0	0.0±0.0	1.000
興奮	0.2±0.4	0.0±0.0	0.166
うつ	0.3±0.9	1.4±3.5	0.304
不安	0.9±2.0	0.8±2.3	0.926
多幸	0.1±0.3	0.4±0.9	0.243
無為	1.2±2.3	1.3±2.5	0.866
脱抑制	0.0±0.0	0.0±0.0	1.000
易刺激性	2.2±3.7	0.3±0.6	0.100
異常行動	0.1±0.3	0.0±0.0	0.339
睡眠	1.8±2.8	0.0±0.0	0.051
食行動	0.0±0.0	0.4±1.2	0.241
年齢	80.1±7.4	79.4±6.1	0.812
MMSE	20.7±2.7	19.3±3.6	0.531

考察：対象者数が少なく予備的な調査ではあるが、孤独感と BPSD との間には有意な関連性は認められなかった。以前の調査と同様に独居は BPSD とは関係していなかった。有意ではなかったが、独居生活、男性であると孤独感がやや高くなっていた。対象者数が少ないため、今後対象者数を増やして調査する必要がある。

(3)

対象者の特徴：平均年齢は 78.9±5.1 歳、平均教育年数は 11.4±2.2 年、男性 3 名、女

性 5 名であった。診断は全員アルツハイマー型認知症であった。平均 MMSE は 21.5±3.5 点、平均 CDR は 0.8±0.5 であった。独居者は 2 名で、6 名は同居者を認めていた。介護申請済みの対象者は 1 名で、残りの 7 名は介護未申請であった。平均孤独感尺度は 31.1±6.4 であった。

半年後の変化：治療としては、外来にて薬物療法、支持的精神療法を行っていた。新たに介護申請を行ったのが 2 名、自立支援医療制度を導入したのが 1 名であった。同居状況は変化がなかった。NPI 合計得点は初診時 6.4±7.9 から半年後 4.9±4.8 になっていたが有意差はなかった (P = 0.407)。

孤独感に注目した介入により BPSD の改善を認めた具体例を 1 例以下に示す。

< 症例 > 77 歳、男性

< 診断 > アルツハイマー型認知症

< 生活歴 > 3 人同胞第 3 子。高校卒業後就職。26 歳で結婚し、2 子をもうけた。65 歳まで妻の実家の仕事をしてきた。長男が知的障害。次男家族は同じ敷地内で暮らしていた。

< 現病歴 > X-3 年末頃から物忘れ出現。X-2 年春に知的障害の長男と同居するようになってから焦燥感が高まり、食欲低下、興味の喪失も認めるようになった。そのため、X-2 年 7 月当院当科受診。適応障害の診断にて paroxetine CR 12.5 mg が開始され、抑うつ症状は改善したが、記憶障害が続いており、X-2 年 10 月物忘れ外来に紹介となった。MMSE 24 点 (時間-1、計算-2、遅延再生-2、三段命令-1)、ADAS 9.4 点であり、神経心理検査では近時記憶障害、注意力障害、視空間機能障害を認め、頭部 MRI で両側海馬萎縮認めておりアルツハイマー型認知症と診断し、donepezil を開始した。この時点で NPI はうつ 1 点であった。孤独感尺度 36 点とやや高値であった。

その後息子が入院し、妻と二人だけの生活になったが焦燥感が高まり、易怒的になることが多かった。

X-1 年 4 月 MMSE は 21 点 (時間-3、計算-3、遅延再生-1、三段命令-1、文章-1) NPI は易刺激性 6 点であった。妻が物忘れなどについて色々本人に指摘したり、文句を言うことで、本人は家庭で孤立しており、それが易怒性につながっていると考え、妻に対応について繰り返し説明した。また介護申請を行い、デイサービスなどを利用して妻と距離をとる時間を作り、他の人との交流を図ることにした。要介護 1 となり、リハビリに週 2 回行くことになり、また妻も穏やかに本人に接することを心掛けるようになり、精神状態は安定していた。しかし、8 月に転倒し、左肋骨骨折し、以後リハビリには行ってなかった。X-1 年 10 月 NPI は易刺激性 4 点であった。易怒性が残存しており paroxetine, donepezil を中止し、memantine に変薬。週 2 回の訪問

リハビリを導入した。
X年4月NPIは易刺激性4点。Memantineは10mgでふらつき認めるため5mgで継続し、抑肝散5gを追加した。

考察：対象者数も少なく、介入方法も症例によって様々であったためBPSDに対する効果を示すことができなかった。予備的調査では孤独感とBPSDとの間に有意な関連性を認めていなかったが、症例によっては孤独感がBPSDに関与していることもあり、その場合には孤独感に注目した介入が有効であると思われる。BPSDに対する介入としては、まずは非薬物療法が推奨されているため、孤独感を評価して、BPSDに関与していると考えられる場合は、それに対する介入が有効であると考えられた。

5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計7件)

Matsuoka T, Fujimoto H, Kato Y, Fukui K, Narumoto J. Late-onset psychosis in older outpatients: a retrospective chart review. *Int Psychogeriatr Apr*; 27 (4): 694-696, 2015. 査読有 . DOI:10.1017/S1041610214002518.

Royall DR, Matsuoka T, Palmer RF, Kato Y, Taniguchi S, Ogawa M, Fujimoto H, Okamura A, Shibata K, Nakamura K, Nakaaki S, Koumi H, Mimura M, Fukui K, Narumoto J. Greater than the Sum of Its Parts: Improves Upon a Battery's Diagnostic Performance. *Neuropsychology*. 2015 Feb 9. 査読有 . <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25664465>

Matsuoka T, Kato Y, Taniguchi S, Ogawa M, Fujimoto H, Okamura A, Shibata K, Nakamura K, Uchida H, Nakaaki S, Koumi H, Mimura M, Fukui K, Narumoto J. Japanese versions of the Executive Interview (J-EXIT25) and the Executive Clock Drawing Task (J-CLOX) for older people. *Int Psychogeriatr Aug*;26(8):1387-97, 2014. 査読有 . DOI: 10.1017/S104161021400088X.

Matsuoka T, Narumoto J, Okamura A, Taniguchi S, Kato Y, Shibata K, Nakamura K, Okuyama C, Yamada K, Fukui K. Neural correlates of the components of the clock drawing test. *Int Psychogeriatr* 25:1317-1323, 2013. 査読有 . DOI: 10.1017/S1041610213000690.

Kato Y, Narumoto J, Matsuoka T, Okamura

A, Koumi H, Kishikawa Y, Terashima S, Fukui K. Diagnostic performance of a combination of Mini-Mental State Examination and Clock Drawing Test in detecting Alzheimer's disease. *Neuropsychiatr Dis Treat* 9:581-6, 2013. 査読有 . DOI: 10.2147/NDT.S42209.

Iida N, Shibata K, Nagahara Y, Okamura A, Matsuoka T, Nakamae T, Narumoto J, Fukui K. Case of dementia with Lewy bodies that progressed from schizoaffective disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*. 67(4):281-282, 2013. 査読有 . DOI: 10.1111/pcn.12044.

加藤佑佳, 松岡照之, 小川真由, 谷口将吾, 藤本 宏, 占部美恵, 柴田敬祐, 中村佳永子, 江口洋子, 飯干紀代子, 小海宏之, 仲秋秀太郎, 三村 将, 福居顯二, 成本 迅. 認知機能障害により医療行為における同意能力が問題となった2例-MacCAT-Tを用いた医療同意能力の評価について-. *老年精神医学雑誌* 24: 928-936, 2013. 査読有 . <http://ci.nii.ac.jp/naid/40019826467>

[学会発表](計6件)

新井哲明, 安部秀三, 栗田裕文, 大川恵子, 池嶋千秋, 太刀川弘和, 池田 学, 烏帽子田 彰, 北村 立, 松岡照之, 安野史彦, 横田 修, 朝田 隆. 地域型認知症疾患医療センターに入院した認知症患者に認められるBPSDの実態. 第33回日本認知症学会. 2014, 12, 1, 横浜.

加藤佑佳, 成本 迅, 松岡照之, 谷口将吾, 藤本 宏, 小川真由, 柴田敬祐, 中村佳永子, 福居顯二. 事例報告とアンケート調査から分析する身体疾患治療にまつわる医療同意能力の現状. 第29回日本老年精神医学会 2014, 6, 12, 東京.

藤本 宏, 柴田敬祐, 松岡照之, 加藤佑佳, 谷口将吾, 中村佳永子, 成本 迅, 山田 恵, 福居顯二. アルツハイマー型認知症における病態失認と関連する脳領域の検討 -Voxel-based morphometryを用いた検討-. 第29回日本老年精神医学会 2014, 6, 13, 東京.

松岡照之, 成本 迅, 藤本 宏, 加藤佑佳, 谷口将吾, 柴田敬祐, 中村佳永子, 福居顯二. 認知症患者に対する薬物療法-抗認知症薬投与前後の向精神薬の使用頻度について-. 第29回日本老年精神医学会. 2014, 6, 12, 東京.

Kato Y, Narumoto J, Matsuoka T, Taniguchi S, Ogawa M, Nakamura K, Uchida H, Nakaaki S, Mimura M, Koumi H, Fukui K. Validation of the Japanese version of the Executive Interview (J-EXIT25).

International Psychogeriatric
Association 16th International Congress.
2013, Oct 2, Seoul, Korea.

Narumoto J, Kato Y, Ogawa M, Matsuoka T,
Taniguchi S, Ayani N, Fujimoto H, Kamimura
H, Sawada C, Eguchi Y, Nakaaki S, Mimura
M, Iiboshi K, Koumi H, Ogano S, Shulman K.
I, Fukui K. Health care decision-making
support for people with dementia in Japan
(J-DECS). International Psychogeriatric
Association International meeting 2013,
2013. Oct 2, Seoul, Korea.

〔図書〕(計1件)

松岡照之: 4章3幻覚・妄想状態, 6章14
医学的な対応: 薬物療法. 佐藤 眞一, 大川
一郎, 大山博史, 谷口幸一, 安永明智, 箕浦
とき子, 秋山美栄子, 岡本多喜子, 峯尾武巳,
山本哲也, 荒木乳根子, 小池真規子編. 高齢
者のこころ・からだ事典. 東京: 中央法規出
版, 2014.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

松岡 照之 (MATSUOKA TERUYUKI)

京都府立医科大学・医学研究科・助教

研究者番号: 40636544