

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号：34452

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25350653

研究課題名(和文) 認知症の行動・心理症状(BPSD)に対する指輪療法の有効性の検証

研究課題名(英文) Effect of wearing fingers rings on the behavioral and psychological symptoms of dementia: an exploratory study

研究代表者

横井 輝夫 (Yokoi, Teruo)

大阪行岡医療大学・公私立大学の部局等・教授

研究者番号：00412247

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,400,000円

研究成果の概要(和文)：認知症の行動・心理症状(BPSD)が出現し、崩れていく自己を自覚している高齢の女性アルツハイマー病患者7名に7日間指輪をはめてもらい、そのBPSDが軽減するのかどうかを探索した。7日間継続して指輪をはめた5名の内、指輪に強い関心を示した3名はNPI項目の内、「易怒性/不安定性」「興奮」が軽減、消失したと介護者から評価された。また指輪をはめると、口に手をそえて笑うなど、しとやかさが現れる者もいた。

研究成果の概要(英文)：The present study was conducted to examine the effects that wear finger rings on elderly females with BPSD. The subjects were seven dementia patients. A single-case experimental design was adopted for the study. Each study subject was asked to put rings on her finger for 7 days. NPI and scenes of BPSD were determined. The majority of nursing care providers assessed that the irritability that was noted during the baseline period disappeared during the ring-wearing intervention period in the 3 patients who displayed an interest in rings. It was commonly seen that the staff told the patients: "you look so beautiful" when they found a patient wearing rings. In subjects with low self-esteem, anger readily arises when they are slighted by others. Self-esteem is low in those women who are aware of their own status of collapsing intellect. It is concluded that the words of conjuration: "you look so beautiful" heightened the self-esteem and alleviated irritability in the study subjects.

研究分野：人間医工学

キーワード：アルツハイマー病 認知症 BPSD 自尊心 指輪

1. 研究開始当初の背景

認知症の行動・心理症状 (BPSD) に対する非薬物療法の効果は不明確、あるいは効果は持続しないがシステマティックレビューの結論である。記憶障害を主症状とする認知症者に、週1度の介入を実施し、明らかな効果がみられるはずもない。

認知症の本質は自己認識 (自我) の希薄化である。崩れていく自己を自覚しながら自らの心を書き表したアルツハイマー病者であるブライデン¹⁾は、あしにできたほくら (spot) を「もしかしたら癌かもしれない。もし、それを治療しなければ、私は『私』のまま死ぬのだから」と記し、自己認識の喪失を身体の死以上に恐れている。崩れていく自己を自覚している認知症者への非薬物療法の条件は、恐れや不安に向かう意識の方向を変えること、そのためにその人の自己認識を刺激し、魅了すること、持続的な刺激であること、人手がかからないことの3条件を満たすものでなければならないことが分かる。そこで我々は指輪に注目した。

女性を魅了し続けてきた指輪をはめた手は、食事の時だけでなく、テーブルの前に座って他者と話している時も常に目に入る。そして視界から外れた時も両手が合わされば、指輪の存在に気づく。さらに指輪は一度はめると、介護者の手は必要とせず、指輪自体がその人の女性性を刺激し続け、上記の3条件を満たす。

2. 研究の目的

BPSD に対する指輪の有効性を検証することである。

3. 研究の方法

(1) 対象

6老人ホームに入居するBPSDが出現している7名の女性認知症者である。7名ともアルツハイマー病の診断がつけられていた。

(2) 研究デザイン

シングルケース実験法 (A-B 型) である。ベースライン (指輪をはめない期間) は7日間、指輪をはめる (9時から19時まで) 介入期も7日間である。なお、指輪をはめている間は、研究協力者が少し離れた場所から1対1で見守った。

本研究では、指輪をはめた7日間の後の指輪を外した7日間 (非介入期) は設定しなかった。それは対象者が、指輪を盗られたと思ひ込み、混乱するためである。

(3) 手続き

指輪の石は、スワロフスキー社製のクリスタルガラスを使用した。あらかじめ研究者が、リングケースとリング棒を用いて、それぞれの対象者の指に合うようにリング周径を調節した。

(4) 効果性の評価

認知症の精神症状の効果評価指標である Neuropsychiatric Inventory (NPI)²⁾ と

介護者による BPSD の出現場面の記録に基づいた。

NPI

NPI は、妄想、幻覚、興奮、うつ、不安、多幸、無関心、脱抑制、易怒性/不安定性、異常行動の10カテゴリーからなり、それぞれのカテゴリー別に、頻度 (0~4点) と重症度 (0~3点) のかけ算から NPI スコアを算出する。NPI スコアが高いほど精神症状が強いことを表し、NPI スコア0点は、その症状がみられなかったと評価したことを示す。

シングルケース実験法では、従属変数の変化は独立変数以外には想定できないことを前提としているため統計処理は必要ない。

そこでカテゴリー別に NPI スコアが以下の2点を満たした場合、それは指輪による効果であるとみなした。ベースラインで見られた項目の NPI スコアが、介入期で高まったと評価した者がいないこと、評価者の半数以上が、ベースラインで見られた項目の NPI スコアが、介入期では0点になったと評価していること。

なお、NPI の評価については、ベースラインの7日間、介入期の7日間ともに4日以上勤務した介護者に、それぞれの週の最終日、ないしはその翌日に評価するように依頼した。

BPSD の出現場面

全介護者にポケットに入るメモ帳を配り、14日間にわたり BPSD の出現場面を記録するよう依頼した。

(5) その他の評価項目

全体像

BPSD を中心とした全体像について、介護者に聞き取った。

指輪への関心

指輪をつけている間、少し離れたところで見守りをしている研究協力者が記載した。

自己認識能

研究者らが開発した「心の理論」「自己評価」「自己意識」から構成された認知症者の自己認識能を評価するモデル³⁾である。「心の理論」課題は、自己と他者の行動の背景にある直接観察できない心理的な状態 (意図、思考、信念、欲求、情動、好みなど) を推定する能力の有無、「自己評価」課題は自己の状況の理解の可否、「自己意識」課題は自己と他者の心理的区別の可否を評価できるモデルである。

認知機能

一般的な行動観察式の認知機能評価として、The clinical dementia rating (CDR)⁴⁾ を用いた。介護職の責任者が評価した。

倫理的配慮

対象者と家族へ口頭と書面でインフォームド・コンセントを行い、大阪府岡医療大学の倫理審査委員会で承認 (承認番号: 0008) を得て実施された。

4. 研究成果

7名中2名は、指輪を売りつけられると思いい、研究期間継続しては指輪をはめなかった。

以下に上記の2名を除いた5名について、年齢、CDR、全体像、指輪への関心、ベースラインと介入期でのNPIスコアの変化、BPSD出現場面の回数、自己認識能を示した。なおBPSD出現場面の回数については、NPIで指輪の効果認められた対象者のみ記載した。

事例1 70歳代 CDR：中等度

(1) 全体像

他者に暴力を振るうことはないが、時々ささいなことで興奮し、大きな声を出して怒鳴る。

(2) 指輪への関心

はじめは「指輪をつけても似合わない」と言っていたが、周りの人々から「綺麗ね」と言われてから、指輪を喜んではめるようになった。職員が「お似合いですね」と声をかけると「私が綺麗から似合うのよ」と答えていた。また指輪を目線より上にかざしてながめる行為や指輪をじっと見つめる場面がしばしば見られた。

職員からの情報：これまでは口を開けて笑っていたが、指輪をはめた初日から、口に手をそえて、しとやかに笑うようになった。また居室のトイレで排泄する時、居室のドアに鍵をかけるようになった。

(3) NPIスコアの変化

ベースラインで「興奮」が見られたと評価した4名中3名が、介入期では「興奮」は見られなかったと回答した。また、ベースラインで「易怒性/不安定性」が見られたと評価した3名中2名が、介入期では「易怒性/不安定性」は見られなかったと回答した。

(4) BPSDの場面

ベースラインでは、ささいなことで興奮し、大きな声を出して怒鳴る場面が4回記録されていたが、介入期では、全く記録されてはいなかった。

(5) 自己認識能

「心の理論」課題通過

事例2 80歳代 CDR:中等度

(1) 全体像

他者に暴力を振るうことはないが、しばしばささいなことで興奮し、怒鳴り出す。

(2) 指輪への関心

はじめから指輪をはめることに躊躇を示さなかった。職員から「綺麗ね」と言われる度に、嬉しそうな笑顔が見られた。夕方指輪を外すとき、「これいただけるんですか」と聞いてきた。

(3) NPIスコアの変化

ベースラインで「興奮」が見られたと評価した3名中3名、「うつ」と「易怒性/不安定性」が見られたと評価した2名中2名が、介入期では、それらは見られなかったと回答した。

(4) BPSDの場面

ベースラインでは、ささいなことで興奮し、怒鳴る場面が8回記録されていたが、介入期では、1回のみであった。

(5) 自己認識能

「心の理論」課題通過

事例3 80歳代 CDR：中等度

(1) 全体像

不安のためなのか、エレベータを使って居室のある2階と1階を頻回に往復している。その際、職員詰所に来て、何度も同じことを聞くことがある。また、被害妄想を時々訴える。

(2) 指輪への関心

介入期の初日、「私には似合わない」「もっと綺麗な人にあげて」と話していた。その後もほとんど指輪を見なかった。ホーム外のデイサービスでは、隣の席の人から「綺麗ね」と声をかけられると、自慢げに「綺麗でしょ」と返答していた。

(3) NPIスコアの変化

変化は認められなかった。

(4) 自己認識能

「心の理論」課題通過

事例4 90歳代 CDR：重度

(1) 全体像

特に居室に一人でいる時、しばしば幻視の相手に話しかけている。また童謡や歌謡曲を歌い、多幸状態がよく見られるが、突然不機嫌になることがある。

(2) 指輪への関心

介入期の初日は「お金がないからもういい」と言っていたが、お金はいらぬことを何度か説明すると「もういい」とは言わなくなった。介護者が「綺麗ね」と声をかけると「そうでしょ」と喜んでいて、指輪を目線より上にかざしてながめる行為や指輪を見つめる場面が、しばしば見られた。また、幻視の相手に指輪について、「派手やね」「指輪をもらった」と話していた。

(3) NPIスコアの変化

ベースラインで「易怒性/不安定性」が見られたと評価した5名中3名が、介入期では見られなかったと回答した。

(4) BPSDの場面

ベースラインでは、幻覚に伴って怒鳴る場面が4回記録されていたが、介入期では、夜指輪を外す場面の1回のみであった。

(5) 自己認識能

「自己評価」課題は難なく通過したが、「心の理論」課題は、「こんなんわからんわ。うちはパー」と言い、考えようとしなかった。

事例5 70歳代 CDR：重度

(1) 全体像

しばしば食堂をうろろし、食堂にかかっている鏡に向かって話かける。職員から注意を受けた時や本氏から呼ばれた時、職員の対

応が遅れると、すぐに怒り出す。また、一方的に話、自分から職員に事実ではない悲惨な話をして泣く。

(2) 指輪への関心

指輪には、ほとんど関心を示さなかった。指輪の着脱時も注視することはなかった。研究協力者が見守っている間、一度だけ「綺麗」と言った。

(3) NPI スコアの変化

変化は認められなかった。

(4) 自己認識能

「心の理論」課題未通過、「自己評価」課題通過

なぜ、指輪がBPSDに効果があるのか

結果をまとめると、指輪に関心を示し、「心の理論」課題を通過した者では、「興奮」「易怒性/不安定性」が軽減、消失していた。

「心の理論」課題は、他者と自己の心を推定する能力である。つまり効果の認められた3名(事例1、2、4)は、知が崩れていく自己を自覚している。このような人は「私はバカだから」⁵⁾と自己を否定する言葉をしばしば口にする。事例4も「うちはパー」と言っている。一方、認知症者をケアする我々は、認知症者を軽視してしまう。我々は認知症者の執拗な訴えに困った時、どうせ忘れてしまうと思い、その場しのぎの嘘をつく。しかし他者の心を推定できるこの3名は、軽視されていることを知っている。知が崩れていく自己の状況を自覚し、他者から軽視されていることを知っている彼女らの自尊心は傷つき、低下する。自尊心の低い人間は、怒りや攻撃に向かう傾向がある⁶⁾。自尊心の低い彼女らの怒りは、他者からの軽視により容易に生起する。アリストテレス⁷⁾も、怒りとは他者からの軽視に対する苦痛を伴った欲求であると定義している。

この低い自尊心を指輪が高めたと考えられる。そこにはナルシズムが働いていると思える。

はじめ彼女らからは「私は似合わない」「もっと綺麗な人にあげて」という言葉が聞かれた。これらの言葉から、この年代の日本人女性は、指輪は綺麗な人がはめるものと認識していることが伺える。指輪の効果が認められた3名は、必ずしもはじめから指輪を喜んではめたわけではなかった。介護者や他の入居者からの「さん、綺麗ね」の声掛けが、指輪を喜んではめる契機になっていた。はめ続けている指輪は、一日一日、彼女らの身体と一体化していく。綺麗な人がはめる指輪と自身の身体が一体化してきた彼女らは、「

さん、綺麗ね」と言われる度に、私が綺麗になっていると思い、自己概念に基づく自尊心が高まる。私が綺麗と思いつまに時間はかからない。ナルシズムは自己保存本能であり⁸⁾、人間はself-loveがなければ生きながらえることはできないのだから。女性にとって「綺麗」は、自尊心を高める魔法の言

葉なのである。事例1は、指輪をはめると口に手をそえ、しとやかに笑うようになった。そして居室のトイレで排泄する時、居室の入り口に鍵をかけるようになった。これらの行動に魔法の言葉「綺麗」が、女性性を引き出し、自尊心を高める力を持っていることが典型的に現れている。

成果の位置づけ

研究者が、介護者らに「綺麗」と対象者に言葉をかけてくれるよう依頼したのではない。「綺麗」は指輪自体が引き出した指輪の力である。

認知症者への有効な非薬物療法は、低下した自尊心を高める介入である。自尊心は他者から大切にされなければ高まらない。今後の課題は、指輪に限らず、介護者が認知症者を大切に仕組むの発見や開発である。さらに言えば、BPSDに有効な非薬物療法のターゲットは、認知症者ではなく、周りの介護者である。

本研究成果は、自由にアクセスできるジャーナル“SAGE Open Medicine”に投稿し、現在修正段階である。

文献

1. Bryden C. Who will be when I die ?, London: Jessica Kingsley Publishers, 2012, p.60.
2. Cummings JL, et al. The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 1994; 44: 2308-2314.
3. Yokoi T and Okamura H. Eating behavior of dementia patients. In: Martin C and Preedy V (eds), *Diet and Nutrition in Dementia and Cognitive Decline*. Amsterdam: Elsevier, 2014, pp.369-378.
4. Morris JC. The clinical dementia rating (CDR): current version and scoring rules. *Neurology* 1993; 43(11):2412-2414.
5. Yokoi T, Okamura H, et al. Investigation of eating actions of people with dementia from the viewpoint of self-awareness. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2012; 27(4):228-237.
6. Averill JR, *Anger and Aggression: An Essay on Emotion*. New York, NY: Spring-Verlag, 1982, pp.173-174.
7. Aristotle. *The Art of Rhetoric*. Lawson-Tancred HC, trans. London: Penguin Classics, 2004, p.142.
8. Freud S. *On Narcissism: An Introduction* (1914). Köln:White Press, 2014, p.4.

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 0 件)

〔学会発表〕(計 0 件)

〔図書〕(計 0 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

横井 輝夫 (YOKOI, Teruo)
大阪行岡医療大学・医療学部・理学療法学
科・教授
研究者番号：00412247

(2) 研究分担者

岡村 仁 (OKAMURA, Hitoshi)
広島大学・大学院医歯薬保健学研究科・教
授
研究者番号：40311419