

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：33906

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24792598

研究課題名(和文) 認知症高齢者の周辺症状に対する漸進的筋弛緩法の効果

研究課題名(英文) Effect of Progressive Muscle Relaxation for Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia

研究代表者

池俣 志帆 (Ikemata, Shiho)

椋山女学園大学・看護学部・助教

研究者番号：00527765

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：認知症高齢者への漸進的筋弛緩法の介入による影響を調査した。対象者は37名であり、介入群と対照群に割り当てた。介入群には漸進的筋弛緩法を15分間、3ヶ月間実施した。

介入群は対照群と比較して、周辺症状の評価指標であるNPI-NHが有意に低下していた。特に、興奮と不安においては低下がみられた。更に、無関心と易刺激性においては、2群間の比較において有意差がみられた。認知症高齢者への漸進的筋弛緩法による影響としては、BPSDを改善する傾向にあることがわかった。中でも、興奮や不安において介入による影響を受けやすい可能性がある。また、無関心や易刺激性においても低下しやすい可能性がある。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to determine the effects of progressive muscle relaxation among elderly patients with dementia. In total, 37 participants were assigned to an intervention group, which included 15-min progressive muscle relaxation once a day for 3 months, or a control group.

After 3 months, Neuropsychiatric Inventory-Nursing Home version scores were significantly lower in the intervention group, particularly for agitation and anxiety. Moreover, apathy and irritability were significantly lower in the intervention group. The results suggest that progressive muscle relaxation tended to improve the behavioral and psychological symptoms of dementia in this elderly population. Agitation and anxiety seemed particularly amenable, apathy, and irritability were also possible.

研究分野：老年看護学

キーワード：認知症高齢者 漸進的筋弛緩法 周辺症状

1. 研究開始当初の背景

高齢化の更なる進展に伴い、認知症高齢者が急速に増加していくことが予想されている(厚生労働省, 2011)。よって、今後の医療・看護において、認知症高齢者に対応したケアの重要性は高い。認知症では、記憶障害や見当識障害等の中心症状と、抑うつ・不眠等の周辺症状(Behavioral and psychological symptoms of dementia: BPSD) BPSDが主な症状として出現する。この内 BPSD は、全ての認知症患者において発現する可能性があり(Reisberg et al., 1989) 患者の QOL 低下は中心症状よりも BPSD によるところが大きいとされている。また、BPSD は介護者の負担感を増大させる要因でもある(博野他, 1998)。

BPSD は、不安やストレスが原因ともされており(木本, 2011) その多くは交感神経活動の緊張を伴うものである。認知症高齢者にもたらされるこの無用な緊張を解き放つ方法として、リラクゼーション法がある。認知症高齢者にリラクゼーション法を導入した研究は、国内外で年々報告件数が増加しており、外から働きかけるリラクゼーション法であるアロマセラピーやマッサージを組み合わせ、不安や抑うつ等の BPSD 軽減を目的に介入した報告は多い(荒木ら, 2009)。リラクゼーション法における自己コントロール法としては、漸進的筋弛緩法・呼吸リラクゼーション法・自律訓練法・誘導イメージ法・瞑想法の 5 つの技法がある。

漸進的筋弛緩法は広く使用されるリラクゼーション法であり、高齢者を対象としたリラクスのための看護技術としても使用されており、認知症高齢者においてもストレス反応を軽減し、リラククス反応を生じる効果が期待できる。認知症高齢者に漸進的筋弛緩法を導入した研究は国内外で 2 件あり、BPSD が減少し、記憶や言語流暢性が改善したとの報告や(Suhr et al., 1999) 漸進的筋弛緩法と腹式呼吸を組み合わせるとの報告もあるが(百々ら, 2009) 対象数が少なかったことや、認知症の程度にばらつきがみられたこと等から、一般化されるには至っていない。

2. 研究の目的

認知症高齢者への漸進的筋弛緩法介入による BPSD への影響について、長期的評価を行うこととした。

3. 研究の方法

認知症高齢者への漸進的筋弛緩法の効果の検証を行うため介入研究とし、漸進的筋弛緩法を導入する介入群(以下介入群)と通常的生活を送る対照群(以下対照群)を設定した。介入群と対照群を、グループホームのユニット毎に割り付けを行った。研究対象の選定基準は(1)認知症と診断されていること、(2)

グループホーム入所後 3 ヶ月以上経過していること、(3)認知症の程度が軽度～中等度であること、(4)BPSD が認められること

{Neuropsychiatric Inventory Nursing Home Version (以下 NPI-NH) 得点が 1 点以上}等とした。介入方法では、介入群に漸進的筋弛緩法を集団にて 1 日 1 回 15 分程度、3 ヶ月間介入した。対照群には、通常の日常生活を送ってもらった。データ収集では、NPI-NH を介入前、介入 30 日後、介入 90 日後に測定した。

4. 研究成果

(1) 対象者の特性

7 グループホーム、11 ユニットについて、ユニット毎に介入群・対照群に割り付けした。その結果、介入群 21 名、対照群 23 名となった。しかし、介入群の内 3 名が内服薬の変更、転倒による骨折、漸進的筋弛緩法の継続した実施ができないといった理由から脱落した。また、対照群においても 4 名が、内服薬の変更や、認知機能検査への拒否といった理由から脱落した。最終的な分析対象は、介入群 18 名、対照群 19 名であった。平均年齢では、介入群で 86.89 ± 4.19 歳、対照群で 86.74 ± 6.68 歳であった。性別は、介入群で男性 4 名(22%)・女性 14 名(78%)、対照群で男性 3 名(16%)・女性 16 名(84%)であった。両群ともに、男性数に比べ、女性の割合が多かった。要介護度は、介入群で要介護 1 が 7 名(39%)、要介護 2 が 7 名(39%)、要介護 3 が 4 名(22%)であり、対照群で要介護 1 が 5 名(26%)、要介護 2 が 8 名(42%)、要介護 3 が 5 名(26%)、要介護 4 が 1 名(5%)であった。平均年齢、性別、要介護度について、両群での統計上の有意差はみられなかった。認知症の原因疾患としては、介入群ではアルツハイマー型が 5 名、確定診断なしが 13 名、対照群ではアルツハイマー型 3 名、脳血管性 1 名、混合型 1 名、確定診断なしが 14 名であった。NPI-NH 評価指標についても両群での有意差はみられなかった。

(2) NPI-NH の変化

漸進的筋弛緩法介入前後の NPI-NH の総得点(点数)の変化は、介入群で初回 8.94 ± 6.74 、30 日後 7.28 ± 6.50 、90 日後 4.78 ± 5.07 であり、介入による NPI-NH 総得点の変化に有意差がみられた($F=15.114$, $p=0.000$)。対照群では、初回 7.63 ± 6.22 、30 日後 8.37 ± 7.27 、90 日後 8.58 ± 7.37 であり、有意差はなかった($F=1.229$, $p=0.317$)。介入群における初回と 30 日後($p=0.002$)、初回と 90 日後($p=0.000$)、30 日後と 90 日後($p=0.016$)において有意な減少がみられ、測定時期と 2 群の値の間に交互作用が認められた($F=16.924$, $p=0.000$) (表 1、図 1)。

NPI-NH の各項目得点でみると、介入群の初回において妄想 0.83 ± 1.58 、幻覚 0.17 ± 0.71 、興奮 1.94 ± 2.41 、うつ 0.94 ± 1.21 、不安

表1 介入前後でのNPI-NHの変化

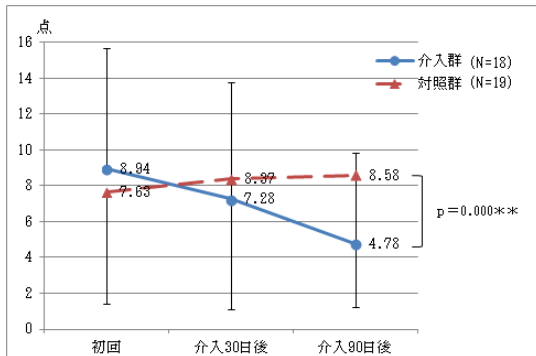
	初回	介入30日後	介入90日後
介入群 (N=18)	8.94 ± 6.74	7.28 ± 6.50	4.78 ± 5.07
対照群 (N=19)	7.63 ± 6.22	8.37 ± 7.27	8.58 ± 7.37

介入群内比較: 初回 vs 30日後 (p=0.000**), 初回 vs 90日後 (p=0.002*), 30日後 vs 90日後 (p=0.016*)
 対照群内比較: 初回 vs 30日後 (p=0.421), 初回 vs 90日後 (p=0.555), 30日後 vs 90日後 (p=1.000)

平均値±標準偏差

初回、30日後、90日後の比較：一元配置分散分析 (Bonferroniの方法)

* p < 0.05, ** p < 0.01



* p < 0.05, ** p < 0.01

図1 介入前後でのNPI-NHの総得点の変化

1.22±1.70、多幸 0.56±1.65、無関心 1.17±3.00、脱抑制 0.61±1.42、易刺激性 1.22±2.02、異常行動 0.28±0.96 であり、30 日後は妄想 0.78±1.52、幻覚 0.22±0.73、興奮 1.89±2.17、うつ 0.39±0.61、不安 0.83±1.25、多幸 0.22±0.73、無関心 0.94±2.92、脱抑制 0.83±1.47、易刺激性 0.89±1.75、異常行動 0.28±0.96 であり、90 日後は妄想 1.00±2.28、幻覚 0.39±0.98、興奮 1.00±1.28、うつ 0.33±0.69、不安 0.28±0.67、多幸 0.22±0.94、無関心 0.44±1.42、脱抑制 0.67±1.03、易刺激性 0.28±0.57、異常行動 0.17±0.51 であった。不安は、初回と 90 日後 (p = 0.031)、30 日後と 90 日後 (p = 0.012) において有意差がみられた。また、興奮は 30 日後と 90 日後 (p = 0.033) において有意差がみられた。対照群は、初回において妄想 0.63±1.50、幻覚 0.16±0.37、興奮 1.58±2.19、うつ 1.26±1.63、不安 1.32±1.49、多幸 0.0、無関心 1.11±2.13、脱抑制 0.16±0.50、易刺激性 0.53±0.84、異常行動 0.89±1.76 であり、30 日後は妄想 0.63±1.54、幻覚 0.26±0.93、興奮 1.37±1.89、うつ 1.32±2.06、不安 1.21±2.04、多幸 0.11±0.46、無関心 1.21±2.27、脱抑制 0.26±0.81、易刺激性 0.74±1.24、異常行動 1.26±2.62 であった。90 日後は妄想 0.68±1.53、幻覚 0.11±0.32、興奮 1.37±1.89、うつ 0.95±1.65、不安 1.00±1.45、多幸 0.05±0.23、無関心 1.63±2.67、脱抑制 0.42±1.12、易刺激性 1.16±1.38、異常行動 1.21±2.18 であった。対照群では、初回、30 日後、90 日後において

有意な変化はみられなかった。測定時期と 2 群の値の間に交互作用がみられたのは、無関心 (F = 3.658、 p = 0.031)、易刺激性 (F = 7.342、 p = 0.001) であった。

<引用文献>

厚生労働省、厚生労働白書、ぎょうせい、東京、2011

Reisberg B, Franssen E, Sclan S, et al. Stage specific incidence of potentially remediable behavioral symptoms in aging and Alzheimer's disease: a study of 120 patients using the BEHAVE-AD. Bull Clin Neurosci, 54, 1989, 95-112

博野 信次、小林 広子、森 悦郎、痴呆症患者の介護者の負担 日本語版 Zarit Caregiver Burden Interview による検討、脳と神経、50、1998、561-567

木本 明恵、【認知症高齢者の相補代替医療】認知症高齢者に寄り添うタクティールケア、老年精神医学雑誌、22(1)、2011、62 - 69

荒木 菜穂子、松野 淳子、角野 仁彦 他、認知症高齢者に対する安心感をもたらす看護 アロマセラピーを介したコミュニケーションをとおして、日本精神科看護学会誌、52 (2) 2009、484 - 488

Suhr Julie, Anderson Steven, Tranel Daniel, Progressive Muscle Relaxation in the Management of Behavioural Disturbance in Alzheimer's Disease, Neuropsychological Rehabilitation, 9(1)、1999、31-44

百々 尚美、坂野 雄二、アルツハイマー型認知症患者の不安反応を抑制するためのリラクゼーションの効果、行動医学研究、15(1)、2009、10 - 21

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3件)

池俣 志帆、百瀬 由美子、グループホームにおける認知症高齢者への漸進的筋弛緩法：グループホーム職員へのインタビューによる検討、椋山文学園大学看護学研究、査読あり、7 巻、2015、19 26

池俣 志帆、百瀬 由美子、行動・心理症状 (BPSD) を有する認知症高齢者への漸進的筋弛緩法の応用と課題 予備的検討、日本早期認知症学会誌、査読あり、6 巻 1 号、2013、108-112

池俣 志帆、百瀬 由美子、高齢者への漸進的筋弛緩法に関する文献検討、愛知県立大学看護学部紀要、査読あり、18 巻、2012、91 97

[学会発表](計2件)

池俣 志帆、百瀬 由美子、グループホームにおける認知症高齢者への漸進的筋

弛緩法の短期的評価、第34回日本看護科学学会学術集会、名古屋国際会議場（愛知県・名古屋市）2014.11.29

池俣 志帆、百瀬 由美子、グループホームにおける認知症高齢者への漸進的弛緩法～3ヶ月間の介入による行動・心理症状への影響～、日本老年看護学会第19回学術集会、愛知県産業労働センター（愛知県・名古屋市）2014.6.29

〔図書〕（計0件）

〔産業財産権〕

出願状況（計0件）

取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等

なし

6. 研究組織

（1）研究代表者

池俣 志帆（IKEMATA, Shiho）

椋山女学園大学・看護学部・助教

研究者番号：00527765