

《研究報告》

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池俣 志帆¹⁾, 百瀬 由美子²⁾¹⁾ 椋山女学園大学看護学部看護学科, ²⁾ 愛知県立大学看護学部看護学科

要 旨

【目的】グループホームにおいて、認知症高齢者へ漸進的筋弛緩法を実施し、それによるリラクゼーション反応を明らかにするため、実施前後の生理、心理的反応について評価する。【方法】対象者18名について、漸進的筋弛緩法を1日1回、15分間、2週間実施した。初回、7日目、14日目の実施前後に、血圧、脈拍、呼吸数の変化、唾液アミラーゼ値の変化、主観的反応について評価した。【結果】漸進的筋弛緩法の実施前後において、有意な減少がみられたのは、収縮期血圧値が14日目 ($p = 0.016$)、拡張期血圧値が7日目 ($p = 0.016$)、14日目 ($p = 0.003$)、脈拍数が初回 ($p = 0.042$)、7日目 ($p = 0.021$)、14日目 ($p = 0.002$)、呼吸数が14日目 ($p = 0.029$)、唾液アミラーゼ値は、初回 ($p = 0.038$)、7日目 ($p = 0.041$)、14日目 ($p = 0.003$)であった。実施後の主観的反応では、肯定的な反応が聞かれた。【結論】認知症高齢者への漸進的筋弛緩法による影響としては、実施前後において初回、7日目、14日目ともに血圧、脈拍数、呼吸数、唾液アミラーゼ値は減少傾向がみられた。

キーワード：短期的評価, 漸進的筋弛緩法, 認知症, グループホーム

I. 緒言

認知症高齢者においては、中核症状による認知機能障害のために、今までできていたことができにくくなる、言葉が思うように話せなくなるとされる¹⁾。また、身体的な不調、不適切な介護、環境の不備など、さまざまなストレスによって、ストレス反応が生じるとされている²⁾。更に、認知機能障害によって、ストレスを受容・処理する能力が低下し、ストレス閾値が低下し、ストレス反応を生じやすいとされている³⁾。

認知症高齢者の行動・心理症状 (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia ; 以下BPSD) は、中核症状を背景にして生じる不安や混乱等がベースにあるとされ、不安や混乱を取り除くことがBPSDを緩和させることにつながるとされる⁴⁾。そして、BPSDが軽度から中等度である場合、非薬物療法が重要であるとされる⁵⁾。非薬物療法の1つにリラクゼーション法があるが、認知症高齢者を対象とした研究では、アロマセラピー^{6, 7)}、漸進的筋弛緩法⁸⁾等を用いた報告がみられる。漸進的筋弛緩法は、身体に生じる筋の緊張を取り除きながら、精神面での緊張や不安をコントロールするという方法で、リラクゼーション法の中でもわかりやすく、またいつでもどこでも実施できるという利点がある。池俣・百瀬⁹⁾による高齢者への漸進的筋弛緩法に関する文献検討では実施により、バイタルサインの変化¹⁰⁾や心拍変動解析等の自律神経活動指標に伴う副交感神経活動の亢進¹¹⁾、唾液中分泌型免疫グロブリンA (Secretory Immunoglobulin

A ; S-IgA) の上昇¹²⁾、免疫機能の高まりや、不安の減少¹³⁾ 等も示されている。認知症高齢者に漸進的筋弛緩法を実施した研究では、外来患者に2ヶ月間漸進的筋弛緩法を行い、BPSDの減少、記憶や言語の流暢性の改善が報告されている⁸⁾。また、「腹式呼吸」と「漸進的筋弛緩法」等を組み合わせたリラクゼーションプログラムを行い、不安や恐怖反応を抑制する効果が示されている¹⁴⁾。

研究者らはパイロットスタディとして、認知症高齢者が多く生活する場所の1つであるグループホームにおいて漸進的筋弛緩法を実施し¹⁵⁾、副交感神経活動の高まりや、BPSDの減少、ADL低下を緩和する可能性を明らかにした。グループホームにおいて日常生活を支援するケアスタッフにとって、漸進的筋弛緩法を非薬物療法の1つとして実施することができればその有用性は高い。しかし、認知症高齢者に漸進的筋弛緩法を介入した研究はこれらに限られており、より結果の信頼性を高めていく必要がある。

認知症高齢者は、認知機能障害などに伴ってストレス反応を生じやすいとされる。本研究では、グループホームにおいて認知症高齢者へ漸進的筋弛緩法を実施し、リラクゼーション反応を明らかにするため、生理反応や心理反応について、短期的評価を行うこととした。

II. 方法

1. 研究場所と対象者

A県B市のグループホームを研究領域とし、グループホーム協会の集まりでの呼びかけや、郵送により研究協力を依頼した。対象者は、2012年3月から9月に研究協力の同意を得られたB市内のグループホーム入所者の内、次の選定基準及び除外基準を満たす者とした。対象者の選定基準は、(1) 65歳以上であること、(2) 認知症と診断されていること、(3) グループホーム入所後3ヶ月以上経過していること、(4) 認知症の程度が軽度～中等度 {認知機能検査Mini Mental State Examination (以下MMSE) 点数が11点以上23点以下} であること、(5) レクリエーションへの参加が可能であること、(6) バイタルサイン測定や漸進的筋弛緩法実施中に座位を保持できること、(7) BPSDが認められること {認知症患者の精神症状評価法Neuropsychiatric Inventory Nursing Home Version (以下NPI-NH) 得点が1点以上} とした。MMSEは、11項目の質問からなり、得点範囲は0～30点である。NPI-NHは、BPSDの評価尺度であり、認知症患者でよく認められる精神症状である「妄想」、「幻覚」、「興奮」、「うつ」、「不安」、「多幸」、「無為」、「脱抑制」、「易刺激性」、「異常行動」の10項目の質問から構成されている。総得点は0～120点となっている。また、対象者の除外基準は(1) 3ヶ月以内に抗精神病薬、抗不安薬、抗うつ薬の内服を開始した者、あるいは種類・量を変更した者、(2) 治療中の急性疾患がある者、(3) 介入期間中に通常と異なるケアが開始される者、(4) 介入1週間前から介入期間中にリラクゼーション反応を伴うことが予測されるレクリエーションが新たに実施される者、(5) 筋・骨格系の疾患を有する者とした。

2. 介入方法

漸進的筋弛緩法を集団にて、1日1回15分程度、2週間実施した。漸進的筋弛緩法を実施する際の研究対象の条件は、①漸進的筋弛緩法を実施する意思があること、②バイタルサインが安定していること、③感冒症状がないこと、④急性疼痛がないこと、とした。漸進的筋弛緩法は、前

腕・上腕、下腿・大腿部（前面）、下腿・大腿部（後面）、胸部、肩部、前額部、眼周囲・下顎の7群について行う簡易法とした。漸進的筋弛緩法を実施する際には、研究者、グループホーム職員の内、必ず2名以上にて実施した。研究者は、漸進的筋弛緩法の熟練者より実技指導を受けた。漸進的筋弛緩法における緊張－弛緩動作の指示の際には、口頭での指示に加えて、身振り手振りで動作が模倣しやすいように工夫した。また、難聴等の理由により、指示の入りにくい対象者には、研究者あるいはグループホーム職員が個々にかかわり、指示動作が行えるように配慮した。グループホーム職員へは、パンフレットやDVDを用いて実施方法の指導を行った。また、漸進的筋弛緩法を実施するグループホーム職員には、研究者が実施する漸進的筋弛緩法を複数回見学してもらい、自己での継続した練習を依頼した。その後、研究者がグループホーム職員による漸進的筋弛緩法の実施状況を確認し、必要があれば修正を行った。また、介入期間中に研究者とグループホーム職員間で、漸進的筋弛緩法の実施状況や手技について確認を行うことで、漸進的筋弛緩法の手技の適正化、厳密性を高めた。漸進的筋弛緩法は、可能な限り14時～16時に行うこととし、毎日同時間帯に実施した。

1) バイタルサインと唾液アミラーゼ値

自動血圧計を用いて収縮期血圧、拡張期血圧を測定した。呼吸数は、1分間の呼吸回数を目測で測定した。実施より1週間前の2日間の値の平均値を実施前の基準値とした。研究者が測定を行った。生理的ストレス反応を評価するため、生化学的指標を使用する場合、認知症高齢者にとって精神的・身体的侵襲が小さいという観点から唾液採取法が現時点で最適の方法として考えられている¹⁶⁾。唾液アミラーゼは、携帯式の交感神経モニタを使用することで、わずか30 μ lほどの唾液採取にて1分以内で分析が完了する¹⁷⁾。採取部位は、測定値が比較的安定している舌下部で行った。唾液アミラーゼ値は、ストレスに対する反応が早いことから¹⁸⁾急性ストレスを評価する指標とされており¹⁹⁾、本研究では短期的評価指標として用いた。

2) 主観的反応

漸進的筋弛緩法実施前、実施中、実施後の主観的反応について、漸進的筋弛緩法初回、7日目、14日目に観察した。また、本研究においては対象者の言語と行動、表情等も合わせて観察し、研究者及びグループホーム職員が行動観察することでその信頼性を確保した。

3. 分析方法

短期的評価指標は、実施前後の平均値の差の検定について対応のあるt検定を行った。検定におけるp値は両側であり、 $p < 0.05$ あるいは $p < 0.01$ を有意とした。

4. 倫理的配慮

グループホーム責任者、職員、対象者、家族へ口頭及び文書にて研究の趣旨を説明し、同意を得た。研究への参加・不参加の自由意志の尊重、個人情報保護に配慮した。椋山女学園大学看護学部及び愛知県立大学研究倫理審査委員会の承認を得て行った。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の特性

7施設の認知症高齢者21名より協力を得られたが、内服薬の変更や転倒による骨折等のため3

名を除外し、18名を対象とした。1施設およそ3名の参加があった。平均年齢では、 86.89 ± 4.19 歳、性別は、男性4名・女性14名であった。要介護度は、要介護1が7名、要介護2が7名、要介護3が4名であった。認知症の原因疾患は、アルツハイマー型が5名、確定診断のない者が13名であった。

2. バイタルサインの変化と唾液アミラーゼ値の変化

収縮期血圧値が14日目 ($p = 0.016$)、拡張期血圧値が7日目 ($p = 0.016$)、14日目 ($p = 0.003$)、脈拍数が初回 ($p = 0.042$)、7日目 ($p = 0.021$)、14日目 ($p = 0.002$)、呼吸数が14日目 ($p = 0.029$) で有意な減少がみられた。唾液アミラーゼ値は、初回 65.06 ± 31.37 (実施前)、 58.56 ± 30.80 (実施後)、7日目 60.22 ± 27.90 (実施前)、 54.33 ± 24.77 (実施後)、14日目 59.72 ± 32.51 (実施前)、 52.17 ± 29.44 (実施後) であった。唾液アミラーゼ値は、初回、7日目、14日目において漸進的筋弛緩法実施前よりも実施後に減少していた。初回 ($p = 0.038$)、7日目 ($p = 0.041$)、14日目 ($p = 0.003$) と有意な減少がみられた。(表1)

表1 漸進的筋弛緩法実施前後の短期的評価指標の変化 (N = 18)

項目	時期	実施前	実施後	t 値	p 値
収縮期血圧値 (mmHg)	初回	128.00 ± 12.96	123.83 ± 12.08	1.677	0.112
	7日目	127.28 ± 10.37	124.00 ± 10.41	2.003	0.061
	14日目	124.06 ± 13.51	118.72 ± 11.17	2.675	0.016 *
拡張期血圧値 (mmHg)	初回	68.28 ± 5.89	66.94 ± 6.43	0.868	0.397
	7日目	68.67 ± 6.27	65.17 ± 6.51	2.663	0.016 *
	14日目	68.33 ± 6.75	64.17 ± 4.18	3.457	0.003 **
脈拍数 (1分間の回数)	初回	72.06 ± 7.21	69.56 ± 7.08	2.196	0.042 *
	7日目	72.17 ± 8.87	69.50 ± 8.30	2.537	0.021 *
	14日目	72.22 ± 6.20	68.39 ± 6.01	3.645	0.002 **
呼吸数 (1分間の回数)	初回	15.22 ± 2.62	14.44 ± 2.33	1.713	0.105
	7日目	15.28 ± 2.14	14.56 ± 1.92	1.913	0.073
	14日目	14.72 ± 2.14	14.06 ± 2.15	2.38	0.029 *
唾液 アミラーゼ値	初回	65.06 ± 31.37	58.56 ± 30.80	2.253	0.038 *
	7日目	60.22 ± 27.90	54.33 ± 24.77	2.208	0.041 *
	14日目	59.72 ± 32.51	52.17 ± 29.44	3.447	0.003 **

平均値 ± 標準偏差

実施前と実施後の比較：対応のある t 検定

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3. 主観的反応

漸進的筋弛緩法実施前、実施中、実施後の主観的反応（言語と行動、表情等）について初回、7日目、14日目に観察した。実施前には、利用者同士での会話や、テレビ鑑賞、読書、ソファに座って眠っている等の状況があった。実施中は、指示通りに行えている、楽しく笑顔で実施している様子や、億劫そうに行うがスタッフが眼を合わせたり、名前を呼ぶと実施することができたり、足の動作が行い辛そう等の状況があった。実施後の体や心の状態に関する言語での反応としては、「気持ち良かった」、「すっとした」、「さっぱりした」、「肩が一番気持ち良かった」、「肩がすっきりとする感じがする」、「からだが温まった」、「元気になった感じがする」、「涼しくなった」、「すっきりとした感じがする」等があり、肯定的な反応を示した者が多かった。また、漸進的筋弛緩法については、「良かった」、「行いにくい動作はなかった」、「難しいです」、「(漸進的筋弛緩法

のような)体操は好きだ]、「ゆっくりだからできます」と実施自体が困難ではなかったとの反応が聞かれた。

IV. 考察

1. バイタルサインの変化と唾液アミラーゼ値の変化

漸進的筋弛緩法の実施前後の比較では、収縮期血圧値、拡張期血圧値、脈拍数、呼吸数は、初回、7日目、14日目において実施前よりも実施後に減少していたが、特に有意差がみられたのは収縮期血圧値が14日目、拡張期血圧値が7日目と14日目、脈拍数が初回、7日目、14日目、呼吸数が14日目であった。リラクゼーション技法によるリラクゼーション反応として、心臓自律神経機能の鎮静化があげられ、脈拍数の減少、収縮期血圧、呼吸数の減少等があり²⁰⁾、漸進的筋弛緩法によるリラクゼーション反応が示された。このことから、認知症高齢者への漸進的筋弛緩法の実施により自律神経系の反応として、交感神経活動の興奮が抑制される傾向がみられたことが示唆された。また、7日目、14日目と漸進的筋弛緩法の実施を経るにつれて有意な減少がみられていることから、より交感神経活動の興奮抑制の傾向が強まっていったことが推測される。特に、脈拍数では、初回から有意差がみられており、漸進的筋弛緩法の実施によるリラクゼーション反応を示しやすいことが考えられる。先行研究において、15名のがん患者に2週間漸進的筋弛緩法を継続して実施し、実施後に収縮期血圧値、脈拍数が有意に低下したことから、副交感神経活動の高まりがみられたことが示されている²¹⁾。本研究結果から、同様の傾向がみられており、グループホームにおける認知症高齢者においても副交感神経活動が優位となりやすかったものと考えられる。また、実施回数を重ねるごとに、実施直後のリラクゼーション反応が高まっていくことが考えられ、継続して実施していくことで漸進的筋弛緩法の習得につながったのではないかと考える。一方で、各指標の基準値、7日目・14日目の実施前値で有意な減少はみられなかったことから、実施前の状況として漸進的筋弛緩法を繰り返し実施したことによる持続的な影響はみられなかったことが明らかとなった。これは、1度の漸進的筋弛緩法によるリラクゼーション反応が、長くは続かない可能性を示している。漸進的筋弛緩法によるリラクゼーション反応の誘発起序として、反復訓練によって十分な弛緩感覚が強化定着されることがあげられており²²⁾、経時的に筋弛緩の感覚が得られていったものと推測される。荒川²³⁾は、がん患者20名に筋弛緩法を行い、その結果技法の習得までにおよそ4日間要したとしており、ほぼ1週間の実施で習得が可能であるとしている。本研究における対象であった、認知症高齢者においても初回より7日目、14日目と副交感神経活動の高まりがみられていることから、7日目には技法として実施できていたものと考えられる。

漸進的筋弛緩法の実施前後の比較では、唾液アミラーゼ値は、初回、7日目、14日目において有意な減少がみられた。このことから、漸進的筋弛緩法の実施により、自律神経系の反応として、交感神経活動の興奮が抑制される傾向がみられた。漸進的筋弛緩法は行う対象の多くが、初回の実施から筋弛緩感覚を得ることができるとされており²⁴⁾、初回においてもリラックス感を得られたものと考えられる。また、初回よりも7日目、14日目と唾液アミラーゼ値の減少傾向が強まっており、漸進的筋弛緩法の実施を重ねたことで、より交感神経活動の抑制傾向がみられたものと考えられる。また、唾液アミラーゼ値の基準値、7日目・14日目の実施前値で有意差はみられなかったが、段々と値が減少しており、漸進的筋弛緩法を繰り返し実施したことによる持続的な影響と

も考えられる。

2. 主観的反応

漸進的筋弛緩法の実施前には、利用者個々の置かれている状況に違いがあったが、実施中は、概ね指示通りに行えていた。これは、スタッフができるだけ利用者の参加を促すように利用者の特徴に合わせた声のかけ方や説明を行ったためであると考えられる。また、足等の動作は、容易に実施できない利用者もあり、そのような部位の実施時にはゆっくり行う等の注意が必要である。実施後の体や心の状態に関する言語での反応としては、「気持ち良かった」、「すっきりとした感じがある」等の肯定的反応が聞かれた。『リラックスすることはすべての人に備わった能力である』²⁵⁾といわれるように、本研究対象者の多くにおいても、漸進的筋弛緩法による筋肉の弛緩状態からリラックスする感覚を得られたものと推測される。漸進的筋弛緩法の初回の実施から指示通りに行えた者がほとんどであった。漸進的筋弛緩法実施中や、実施後の反応から、漸進的筋弛緩法の実施が可能な方法であり、また肯定的な反応をもたらしやすいことがわかった。

V. 本研究の限界と課題

7施設のグループホームにおいて漸進的筋弛緩法を実施し、実施条件や状況をできるだけ調整したが、同一環境であったとは言い難く、その影響や結果の解釈には限界があった。また、漸進的筋弛緩法の実施に際し、研究者及びグループホーム職員と対象者とのコミュニケーションをとる機会が増したことが考えられ、研究結果において人と人の関わりの影響を反映している可能性も否定できない。また今後は、グループホーム職員にとっての漸進的筋弛緩法の効果の認識や有用性を検討していくことも必要であると考えられる。

VI. 結語

認知症高齢者への漸進的筋弛緩法による影響としては、初回、7日目、14日目ともに血圧、脈拍数、呼吸数、唾液アミラーゼ値は実施前よりも実施後に減少していた。また、実施後の主観的反応では、肯定的な反応が聞かれた。

謝辞

研究にご協力いただいたご利用者様、ご家族、グループホーム職員に感謝致します。

本研究は、愛知県立大学看護学研究科博士学位論文の一部を加筆・修正したものである。また、JSPS科研費24792598による助成を受けて行った。

引用文献

- 1) 高橋幸男：笑顔の連鎖にするために、CLINICIAN, 58 (5), 82-88, 2011
- 2) 北川公子：健康逸脱からの回復と終末期を支える看護の展開 C 認知機能の障害に対する看護ケア
③認知症, 北川公子 (編), 系統看護学講座 老年看護学 (第7版), 医学書院, 277-280, 2010
- 3) Hall GR, Buckwalter CB: Progressively lowered stress threshold: A conceptual model for care

- adults with Alzheimer's disease, *Achieves of Psychiatric Nursing*, 1 (6), 399-406, 1957.
- 4) 山口晴保: 第1部 認知症の基礎知識, 第2部 認知症の症状と能力を生かすケア, 山口晴保 (編), 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), 協同医書出版社, 15-16, 56-64, 2010.
 - 5) 日本神経学会, 第3章 認知症への対応・治療の原則と選択肢, 認知症疾患治療ガイドライン2010, 医学書院, 74-77, 115-120, 2011
 - 6) Ploeg ES., Eppingstall B., O'Connor DW: The study protocol of a blinded randomized-controlled cross-over trial of lavender oil as a treatment of behavioural symptoms in dementia, *BMC Geriatrics*, 10, 2010
 - 7) Snow LA., Hovanec L., Brandt J: A controlled trial of aromatherapy for agitation in nursing home patients with dementia, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10 (3), 431-437, 2004
 - 8) Suhr,J.,Anderson,S.,Tranel,D: Progressive Muscle Relaxation in the Management of Behaviour Disturbance in Alzheimer's Disease, *Neuropsychological Rehabilitation*, 9 (1) ,31-44, 1999.
 - 9) 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, 18, 91-97, 2012
 - 10) 近藤由香, 小板橋喜久代: がん患者の漸進的筋弛緩法の習得状況と自己練習継続による効果－身体的反応と主観的評価より－, *日本看護研究学会雑誌*, 29 (5), 71-82, 2006
 - 11) 今別府志帆, 山田重行: 在宅療養者での漸進的筋弛緩法の習得過程におけるリラックス反応, 8 (3), 57-64, 2009.
 - 12) 近藤由香: がん患者に対する漸進的筋弛緩法の継続介入の効果に関する研究, *日本がん看護学会誌*, 22 (1), 86-97, 2008
 - 13) Cindy Wilk, Beatrice Turkoski: Progressive muscle relaxation in cardiac rehabilitation: A pilot study, *Rehabilitation Nursing*, 26 (6), 238-243, 2001
 - 14) 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セーションの効果, *行動医学研究*, 15 (1), 10-21, 2009
 - 15) 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*, 6 (1), 108-112, 2013
 - 16) 杉山匡: 特集 高齢化社会における介護ストレスとその対策, 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
 - 17) 山口昌樹, 花輪尚子, 吉田博: 唾液アミラーゼ式交感神経モニタの基礎的性能, *生体医工学*, 45 (2), 161-168, 2007
 - 18) 荒垣聡亮: 唾液中アミラーゼとコルチゾールによる心理ストレスの評価, *歯科医学*, 67, 29-30, 2004
 - 19) 井澤修平, 城月健太郎, 菅谷渚他: 唾液を用いたストレス評価－採取及び測定手順と各唾液中物質の特徴－, *日本補完代替医療学会誌*, 4 (3), 91-101, 2007
 - 20) Benson,H: リラクセーション反応 (第1版), 星和書店, 49-59, 2001, 中尾陸宏, 熊野宏照, 久保木富房, 1976
 - 21) 近藤由香: がん患者に対する漸進的筋弛緩法の継続介入の効果に関する研究, *日本がん看護学会誌*, 22 (1), 86-97, 2008
 - 22) 小板橋喜久代: リラクセーション技法のエビデンス, *臨床看護*, 28 (13), 2061-2069, 2002
 - 23) 荒川唱子: がん化学療法患者のWell-Beingに及ぼすリラクセーション技法の長期的影響, 平成11-12年度科学研究補助金研究成果報告書, 2-16, 2002
 - 24) 小板橋喜久代, 大野夏代: 漸進的筋弛緩法の指導によるバイタルサインの変化, *埼玉県立衛生短期大学紀要*, 21, 43-50, 1996

- 25) 小坂橋喜久代：漸進的筋弛緩法，荒川唱子，小坂橋喜久代（編），看護にいかすリラクゼーション技法 ホリスティックアプローチ（第1版），医学書院，30-52，2001

Short-term Evaluation of Progressive Muscle Relaxation in Group Home Residents with Dementia in Japan

Shiho Ikemata¹⁾ and Yumiko Momose²⁾

¹⁾ *Sugiyama Jyogakuen University School of Nursing*

²⁾ *Aichi Prefectural University School of Nursing & Health*

Abstract

[Aim] To evaluate the physiological and psychological effects as the relaxation response of short-term progressive muscle relaxation in group home residents with dementia. **[Methods]** Eighteen participants practiced 15 min of progressive muscle relaxation once a day for 2 weeks. We evaluated each participant's blood pressure, pulse and respiratory rates, salivary amylase activity, and subjective reaction before muscle relaxation and on days 1, 7, and 14 from practice commencement. **[Results]** We observed significant decreases in the following measures: systolic blood pressure on day 14 ($p = 0.016$); diastolic blood pressure on days 7 and 14 ($p = 0.016$, and $p = 0.003$, respectively); pulse rate on days 1, 7, and 14 ($p = 0.042$, $p = 0.021$, and $p = 0.002$, respectively); respiratory rate on day 14 ($p = 0.029$); and salivary amylase activity on days 1, 7, and 14 ($p = 0.038$, $p = 0.041$, and $p = 0.003$, respectively). After muscle relaxation, participants showed positive subjective reactions. **[Conclusions]** Progressive muscle relaxation in group home residents with dementia resulted in a decreasing trend in blood pressure, pulse, respiratory rate, and salivary amylase activity compared with those at baseline.

Keywords: Short-term practice, Progressive muscle relaxation, Dementia, Group homes