

令和 6 年 5 月 22 日現在

機関番号：33906

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K11155

研究課題名（和文）高齢者のためのリラクゼーションプログラム構築と高齢指導者の養成

研究課題名（英文）Creating relaxation programs for elderly and training instructors

研究代表者

池俣 志帆（Ikemata, Shiho）

椋山女学園大学・看護学部・准教授

研究者番号：00527765

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,300,000円

研究成果の概要（和文）：地域に在住する高齢者を対象に、ストレス反応の軽減を目的とし、身体的側面からのリラクゼーション法である漸進的筋弛緩法を実施し、その効果を明らかにすることを通して、高齢者のためのリラクゼーションプログラムを構築した。はじめに、漸進的筋弛緩法を用いた集団教育プログラムの内容を検証し、短期的及び長期的評価を行った。結果として、血圧や脈拍数、セルフモニタリングシートの値から、体や心のリラクゼーション反応がみられ、短期的な効果が明らかとなった。また、インタビュー内容の分析等から、日々生じたリラクゼーション反応が、長期的にも影響がある可能性が示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

超高齢社会にある今、日本では地域で生活する高齢者へのリラクゼーション法を検討する必要があるが、高齢者を対象としたストレスマネジメント教育や高齢者へのリラクゼーションプログラムの実施は少ない。本研究では地域に在住する高齢者を対象に漸進的筋弛緩法を用いたリラクゼーションプログラムを実施し、その効果を高齢者の反応から検討する。高齢者へのリラクゼーションプログラムが構築されることで、在宅や地域の場で広く活用されることができると考える。さまざまな場面においてリラクゼーションプログラムが活用できれば、高齢者に関わる多くの人々が高齢者にリラクゼーションを実施することができ、その波及効果が期待される。

研究成果の概要（英文）：Targeting elderly people living in the community, we conducted progressive muscle relaxation, a physical relaxation method, with the aim of reducing stress reactions, and by clarifying the effects. We verified the content of a group education program using progressive muscle relaxation, and conducted short-term and long-term evaluations. As a result, blood pressure, pulse rate, and self-monitoring sheet values showed a relaxation response in the body and mind, making short-term effects clear. Furthermore, analysis of the interview content showed that the relaxation reactions that occur on a daily basis may have long-term effects.

研究分野：老年看護学

キーワード：高齢者 リラクゼーション 集団教育

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

日本の超高齢社会は著しく、2060年には高齢化率が39.9%となり、約2.5人に1人が高齢者となる見込みである。厚生労働省は、2025年問題を目前に、高齢者が地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステム構築の実現を推進している。<sup>1)</sup>地域包括ケアシステムによって、地域での暮らしを支援することがよりいっそう求められていると考える。高齢者は加齢に伴い、外界からのさまざまなストレスに対する適応力が低下し、病気にかかりやすくなる<sup>2)</sup>。また、ストレスに対抗する能力の低下、回復力の低下が生じることとなる。よって、高齢者にとってストレスに対応する能力を高めることは重要であり、自然治癒力を高めるリラクゼーション法は高齢者のストレスマネジメントとしても推奨されている。リラクゼーション法では、副交感神経優位の状態となるリラックス効果、抑うつ気分や緊張、不安の改善などが効果として期待される<sup>3)</sup>。漸進的筋弛緩法を含むリラクゼーション法は、医師の指示なく実施することが可能であり、特に道具を必要とせず、いつでもどこでも実施ができること、短時間で行うことができること、全身を行わなくても効果があり、その有用性が高い、ともされている<sup>4)</sup>。しかし、漸進的筋弛緩法を含むリラクゼーション法において、高齢者を対象とした研究は少なく、超高齢社会にある今、日本では地域で生活する高齢者へのリラクゼーション法を検討することに意義があると考えた。

### 2. 研究の目的

本研究では地域に在住する高齢者を対象にストレス反応の軽減を目的に、身体的側面からのリラクゼーション法である漸進的筋弛緩法を実施した。その効果を明らかにした上で、高齢者のためのリラクゼーションプログラムを構築し、高齢指導者養成に向けた取り組みを行うこととした。

### 3. 研究の方法

#### 1) 研究デザイン

質的研究および準実験研究

#### 2) 研究対象者

高齢者サロン及び老人クラブに参加する高齢者を研究対象者(以下対象者)とした。対象者の選定基準は、1)65歳以上であること、2)呼吸・循環器系の疾患がある場合は症状が安定している者とした。除外基準は、リラクゼーションプログラムの実施が困難な者や、リラクゼーションプログラムの実施中に気分不快や体調不良を訴えた者とした。

#### 3) リラクゼーションプログラムの実施内容

##### (1) 導入・説明(10分)

ストレスとリラックスについての概要を説明した後、漸進的筋弛緩法の理論的枠組みや実施の目的について説明を行う。

##### (2) 漸進的筋弛緩法の実施(15分)

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を行う。

##### (3) セルフモニタリングシートの記入(5分)

セルフモニタリングシートに体の状態を記入することで、自己の体に意識を向けることを自覚してもらう。

##### (4) まとめ・振り返り(5分)

漸進的筋弛緩法を実施した感想をグループで話してもらい、自宅での継続した実施に向けてどのように生活に取り入れることができそうかを具体的にイメージしてもらう。次回までの1ヶ月間、自宅で漸進的筋弛緩法を1日1回実施することを指導する。ただし、漸進的筋弛緩法の実施は通常1~2週間程度で慣れてくるため、2週目からは毎日の実施が難しくければ2~3回/週程度の実施で良いことを指導する。また、日々の漸進的筋弛緩法の実施の有無をリラクゼーションノートに記載するように説明する。

#### 4) データ収集方法

##### (1) 対象者の背景

年齢、性別、現病歴、既往歴などについて情報収集し、対象者リストにリストアップする。

##### (2) 血圧値、脈拍数

収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍数について、自動血圧計を複数台準備し、リラクゼーションプログラムの実施前後に測定する。測定値は、セリフモニタリングシートへ記入する。

##### (3) 気分に関する質問紙：Profile of Mood States Second Edition:POMS 2 日本語版(短縮版)

心理的なストレスは、Profile of Mood states-Brief Form Japanese Version 2nd Edition(以下、POMS2 短縮版) 35 項目を使用する。

##### (4) セルフモニタリングシート

漸進的筋弛緩法の実施前後に、リラクセスの部位(手、腕、額、目、あご、首、肩、胸、おなか、足)について緊張状態を0~10で記入する。

##### (5) リラクゼーションプログラムへの主観的評価

リラクゼーションプログラムの実施後に、内容、時間、進行と運営、実技指導について、「非常に良かった」、「良かった」、「改善の余地あり」の3段階評価で回答してもらう。また、全体的な感想と意見を自由記載欄に記入してもらう。

##### (6) リラクゼーションノート

自宅での漸進的筋弛緩法の実施状況および、日々の実施を通して気づいたことや感じたことを含めて、リラクゼーションノートにメモを残してもらう。自由記載欄もあり、思ったことや気づいたことを記入してもらう。約1ヶ月後にリラクゼーションノートは回収する。

##### (7) インタビュー

リラクゼーションノートのメモに記入した内容を基に、フォーカスグループインタビューを実施する。

#### 5) データ分析の方法

測定した血圧、脈拍値、POMS2 短縮版及びセルフモニタリングシートのスコアは、漸進的筋弛緩法の前後で比較を行う。また、リラクゼーションプログラムへの主観的な評価については、単純集計を行う。さらに、リラクゼーションノートの記載内容及びインタビュー内容は、質的に評価をする。

#### 6) 倫理的配慮

対象者へ研究内容について研究計画書を用いて説明を行い、研究参加への同意を得た。対象者の負担が最小限になるようにつとめ、データ収集では研究目的の評価のために最低限必要な項目、できるだけ負担が少ない方法を選択し、安全性の確保に努める等した。研究者の所属する大学の研究倫理審査委員会の承認を得て、研究を実施した。

#### 4. 研究成果

対象者は12名であり、属性としては女性12名(100%)、平均年齢は73.42歳(SD=6.61)であった。

##### 1) 血圧値、脈拍数、セルフモニタリングシートの値

集団教育プログラムの実施前後で、測定値を比較した。収縮期血圧の平均値は、実施前より実施後に有意に低下していた( $p<0.05$ )。また、拡張期血圧の平均値は、実施前より実施後に低下していたが、有意差は無かった。また、脈拍数の平均値は実施前と実施後に有意差は無かった。手、目、顎、頸、肩、胸、お腹、足は実施前よりも実施後で緊張状態が低減して

いた。特に頸、肩では実施前後で有意差がみられた(表1)。

表1 セルフモニタリング値の実施前後の変化 (N=12)

部位	実施前	実施後	z 値	p 値
頸	3.64 ± 3.55	2.16 ± 2.98*	-2.38	0.02
肩	3.73 ± 3.36	2.51 ± 3.05*	-2.38	0.02

Wilcoxonの符号付順位和検定 \* p<0.05

セルフモニタリング値：平均値 ± SD

## 2)まとめ・振り返りの内容

「眠たくなった」、「気持ち良かった」、「頭がすっきりとした」、「元気が出た」、「楽しかった」といった体や心のリラクゼーション反応があった。また、「どれくらいの力を入れたらいいのかわからなかった」、「うまくできたかどうか不安だ」、「できない日はやらなくても大丈夫なのか」、「1日の中で何時頃に実施すると良いのか」、「実施ノートはどこまで細かく記入した方が良いのか」、「朝は血圧が高いが実施しても良いのか」、「家のどこで実施しても良いのか」、「外出先で実施しても良いのか」といった質問もあった。

## 3)漸進的筋弛緩法の実施状況

集団教育後1ヶ月間、漸進的筋弛緩法を1週目には毎日の実施、2週目以降は2~3回/日の実施を依頼し、12名中10名は実施ができたが、2名は2週目以降の実施が継続できなかった。

漸進的筋弛緩法を継続して実施する中での実施ノートの内容からは、実施後1週間以内では「肩が凝っている感じがする」、「肩が重たいので、肩を念入りに行った」、「実施前後の差はさほどない」、「実施を続けなくてはと思うようになった」、「皆が実施を続けていることを話で聞いた」、「実施後に眠たくなった」等といった記述があった。集団教育後1ヶ月間を通しての自由記載内容からは、「いつも時間を決めて実行すれば良かった」、「だらだらした生活がしゃきとした」、「1日1回は継続してやることがある、という意味で続けてみようと思決意した」、「続けることが大切だと思った」、「眠る前に行ったので、無理なく続けられた」、「毎回寝る前に行った」、「この方法を始めてから、寝付く時間が早くなった」、「これからの思い出した時に続けて行こうと思った」、「皆がしていると聞いて、私も続けようと思った」、「最後の方は毎日できなかった」等があった。

## 4)POMS2短縮版

集団教育実施前と集団教育1ヶ月後の比較では、DD、TA、Tでは、実施前後で有意な低下がみられた(p<0.05)。

## 5)フォーカスグループインタビュー

集団教育実施1ヶ月後のフォーカスグループインタビューでは、漸進的筋弛緩法の継続的な実施については、7つのカテゴリ、18のサブカテゴリ、漸進的筋弛緩法の中断につながった要因としては、3つのカテゴリ、7つのサブカテゴリが抽出された。文中のカテゴリは【 】、サブカテゴリは< >、対象者の語りの引用は『 』を用いる。漸進的筋弛緩法の継続的な実施の要因として抽出されたカテゴリは、【リーダーとしての役割意識がある】、【実施が習慣化した】、【継続して行っていた体操と合わせて実施した】、【実施ノートがあると自覚した】、【実施への動機があった】、【実施による効果の実感があった】、【他のメンバーからの影響を受けた】であった。【リーダーとしての役割意識がある】では、<リーダーであるため意識してやらなければならない>、【実施が習慣化した】では、<朝起きたらすぐに実施するようにしていた>、<就寝前に実施していた>、<必ず15分から20分は実施した>等のサブカテゴリが抽出

された。【継続して行っていた体操に合わせて実施した】では、＜継続して行っている他の体操に合わせて実施した＞、＜毎朝行っている体操に追加して実施した＞、【実施ノートがあると自覚した】では＜実施ノートがあるのでやらなければならないと自覚した＞、＜実施ノートに書かなければならないため実施した＞、【実施への動機があった】では＜寝ている時に力が入っているので実施しようと思った＞、＜寝つきが良くないので実施しようと思った＞、＜健康を維持するために実施しようと思った＞、【実施による効果の実感があった】では＜就寝前の実施で良く眠れるようになった＞、＜実施前は起きた時に肩が凝っている感じがあった＞、＜寝ている時の力の入り具合が変化した＞、＜方法を聞いたことでとても役立った＞、【他のメンバーからの影響を受けた】では、＜他のメンバーの成果を聞いて羨ましいと感じた＞、＜就寝前に実施すると良いとメンバーから聞いて実施しようと思った＞、＜メンバーの話を聞いてびっくりした＞とのサブカテゴリが抽出され、語りとして『皆が寝る前に実施すると寝つきが良くなったと言っているのを聞いて、びっくりした』があった。漸進的筋弛緩法の継続的実施の中断に至った要因として抽出されたカテゴリは、【実施のための時間を作ることが難しい】、【寝てしまってできない】、【集団教育プログラムの説明への理解が不十分である】であった。まず、【実施のための時間を作ることが難しい】では、＜忙しくてできない＞、＜時間を取れない＞、＜他にやらなければならないことがある＞等のサブカテゴリが抽出され、忙しく実施をするための時間が作れずに中断に至った状況がみられた。【寝てしまってできない】では、＜やるうと思っても寝てしまう＞とのサブカテゴリ、【集団教育プログラムの説明への理解が不十分である】では、＜集団教育プログラムの説明をしっかりと聞いていなかった＞とのサブカテゴリが抽出され、語りとして『他のことに気を取られて、しっかり説明を聞いていなかったような気がしている』があった。

<引用文献>

- 1) 厚生労働省 .(2016). 地域包括ケアシステム .  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/chiiiki-houkatsu/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiiki-houkatsu/index.html)
- 2) 奥野茂代, 大西和子 . (2008) . 老年看護技術 - アセスメントのポイントとその根拠, ヌーヴェルヒロカワ, 東京 .
- 3) 小坂橋喜久代, 荒川唱子 . (2001) . 看護にいかすリラクゼーション技法, 医学書院, 東京 .
- 4) 大塚朱美, 石津みゑ子, 富樫千秋他 . (2015) . 地域包括ケアシステムの補完代替療法の活用: ストレッチングに関する文献検討, 千葉科学大学紀要 . 8, 131-138 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 池俣志帆, 百瀬由美子	4. 巻 28
2. 論文標題 高齢者への漸進的筋弛緩法を用いたリラクゼーション集団教育プログラムの評価	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本看護福祉学会誌	6. 最初と最後の頁 161-169
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Shiho Ikemata & Yumiko Momose
2. 発表標題 Evaluation of Relaxation Group Educational Programs Using Progressive Muscle Relaxation for Elderly People
3. 学会等名 ICN2021（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 池俣 志帆, 百瀬 由美子
2. 発表標題 高齢者への漸進的筋弛緩法を用いたリラクゼーション集団教育プログラムの短期的評価
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------