

## 運動実践方法の順序の違いによる運動効果 ～ランダム化比較試験による検討～

片山昭彦<sup>1</sup>、宮武伸行<sup>2</sup>、

<sup>1</sup>四国学院大学 社会学部、<sup>2</sup>香川大学 医学部

**【目的】**健康運動教室において、運動指導の提供方法は、マシントレーニングを主とした健康運動教室(プログラム群:P群)とレッスンを主とした健康運動教室(レッスン群:L群)に分類することができる。筆者は、ランダム化比較試験により、L群がP群に比して、運動実践により精神的健康度が向上する可能性を報告した。しかし、実践順序による効果は、明らかになっていない。本研究の目的は、2次解析として、L群、P群の実践順序の違いによる効果を明確にし、効果的な運動実践のための資料を提供することである。

**【方法】測定環境:**測定参加者に対して、説明会を実施し、研究の趣旨に同意した対象者を、ランダムに2郡に割付けた。マシントレーニングを主とした健康運動教室(P群)とレッスンを主とした健康運動教室(L群)を同時に開催した。各グループとも60分/回\*12回(12週間)の運動介入を実施した。12週間の介入の後、プログラム群、レッスン群の入れ替えを行い、同様に12週間の健康教室を実施した。(プログラム型→レッスン型)をPL群、(レッスン型→プログラム型)をLP群とした。介入開始前、介入終了後(24週後)に健康関連指標等の調査を実施した。測定項目は、精神的健康度(GHQ-12スコア)、自己効力感指標(GSESスコア)、新体カテスト項目(握力、長座体前屈、開眼片足立、6分間歩行)であった。運動指導者は、週ごとに交代し、運動提供方法のみの違いで、運動負荷を含めその他の条件等は、同一とした。本研究は地域行政機関等と協働し実施された。**測定参加者:**対象者は、地域自治体の協力を得て募集し、本研究に関して理解が得られた117名であった。対象者のうち、6ヶ月間の教室修了者96名(67.60±6.93、男性10名)を解析対象者とした。運動介入時は、安全管理に努めて健康教室を運営した。特に体力測定時は、安全管理担当者を配置して、安全管理に十分に努めた。**統計分析:**介入前後の変化量を、PL群、LP群の2群間にて、対応の無いt検定により比較検討した。

**【結果】**24週間の健康運動実践において、GSESスコアは、PL群に比して、LP群の方が有意に向上した( $p = 0.02$ )。GHQ-12スコアおよび体力指標の変化量は、群間差はなかった。

**【考察】**健康運動指導の提供方法以外はすべて統一して、健康運動教室を実施した場合、PL型よりも、LP型の方が、参加者の自己効力感向上に効果があることが示唆された。これは、レッスン型において、指導者とのコミュニケーションが参加者の運動への動機付けを向上させ、プログラム型において、運動課題という遂行行動の達成という一連の流れが、自己効力感の向上に寄与した可能性が考えられる。自己効力感の向上は、その後の運動継続に影響を及ぼす。運動の提供方法についても、考慮すべきであることが示唆された。

**【現場への提言】**運動指導の現場では、運動の方法や運動量だけでなく、運動指導の提供方法も考慮し、参加者の運動習慣化に寄与する運動処方を十分に検討すべきである。

\*本研究はJSPS 科研費 JP15K12716 の助成を受けたものです。