

低体力高齢者の運動有能感の向上に影響度が高い体力因子とは？

○江口慎一、植木真、松原建史（株式会社 健康科学研究所）

キーワード：運動器機能、平衡性、日常生活行動、主観的運動効果、運動実践の自立化

目的

介護予防や健康づくりのための運動教室における大きな課題の一つに、教室終了後の自立した運動実践に如何に繋げるかという点がある。自立した運動実践という行動変容を起こすには、運動有能感を高めることが重要とされている中で、運動器機能に関しては客観的な体力測定値よりも主観的に感じている運動効果の方が運動有能感に直結している可能性があると考えた。そこで本研究では、低体力高齢者を対象にした運動教室における主観的運動効果と客観的な体力測定項目の変化との関係性について検討し、運動有能感の高揚に最も直結している体力要素を明らかにすることで、今後の支援方法の改善を図ることを目的とした。

方法

対象は、基本チェックリストにおいて、運動器の機能低下を認めた者で、福岡県宇美町で開催した運動器機能向上を目的とした教室に参加した高齢者34名（男性7人、女性27人、平均年齢：76±6歳）とした。教室は2～3週おきに1回の頻度で計10回、4か月間実施した。教室では椅座位運動（ストレッチ体操、筋力トレーニング、有酸素性運動）を中心に実施し、教室日以外でも自宅での運動実践を奨励した。

教室前後で握力、開眼片足立ち、5m歩行（通常）、5m歩行（最大）とTimed Up & Go（以下TUG）を測定した。また、教室終了時に日常生活動作における主観的な運動効果の有無について7項目からなるアンケート調査を行った。

結果・考察

教室前後において、開眼片足立ちは16.1±19.0秒

から24.5±21.5秒へ（ $p<0.01$ ）、5m歩行（通常）は4.3±0.8秒から4.1±0.8秒へ（ $p<0.01$ ）、5m歩行（最大）は3.1±0.7秒から3.0±0.7秒へ（ $p<0.01$ ）、TUGは、8.0±1.7秒から6.9±1.2秒へ（ $p<0.001$ ）、それぞれ有意に改善した。次に、運動有能感に影響度の高い体力要素を調べるために、日常生活動作における運動効果の実感個数を目的変数に、各体力の変化率を説明変数にとったステップワイズ回帰分析を行った。その結果、運動有能感の向上に影響度が高い体力因子として、開眼片足立ち（平衡能力）が抽出された（ $p<0.01$ ）。

また、教室開始時に特定高齢者のデータから求めた各体力の偏差値が最も低かった要素の偏差値変化率と運動有能感との間にも有意な正の相関関係を認めた（図）。

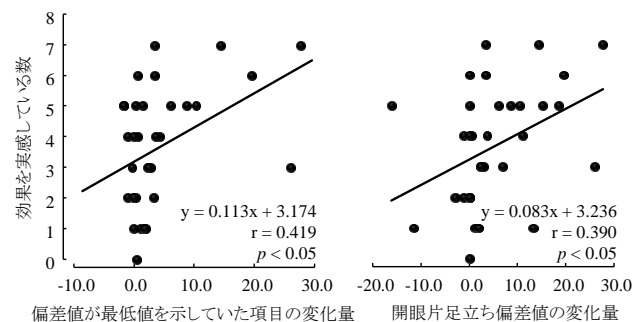


図. 個人内において偏差値で最も低かった体力項目と開眼片足立ちの偏差値の変化と主観的運動効果数との関係

結論

本研究では、平衡性を高めることと、個人内で最も劣っている体力要素を高めることの2点が、運動有能感の向上に繋がりやすい可能性が示唆された。優先順については不明なため、今後は、開始時に最も劣っている体力要素を特定し、その要素と平衡性の向上を図る運動メニューを一緒に実施することで、確実に運動有能感が向上するよう取り組んでいく。