

生活体力の維持増進を目的とした健康教室が高齢者の体力に及ぼす影響

Effect of functional fitness promotion program on physical fitness in the elderly

1K03A048-6

奥原 直樹

指導教員

主査 川上泰雄先生

副査 福永哲夫先生

目的

現在、高齢者向けの健康教室は多くの自治体で行なわれているが、どのような運動が高齢者の健康維持に有効であり、既存の体操教室の問題点を明らかにし、それを改善する必要があると考えられる。本研究では西東京市が行なっている「西東京しゃきしゃき体操」を例にとり、60歳以上の高齢者を対象として、介入によって高齢者の体力にどのような影響を及ぼしたかを定量し、より良い体操教室作りに役立てることを目的とした。

方法

被験者は東京都西東京市に在住する62から82歳の自立した在宅高齢者で西東京市健康推進課の転倒予防プログラム「しゃきしゃき体操教室」に自主参加した男性4名(69.3±5.6歳:平均年齢±標準偏差)、女性14名(72.8±5.4歳)を対象とした。被験者には事業の参加にあたり内容等の説明を行ない、書面にて同意を得た。

本研究で用いた健康教室は運動プログラムとして西東京市が開発した「しゃきしゃき体操」を行ない、その指導とともに、高齢者に介護予防に対する知識を提供する支援プログラムをあわせて行なった。

調査は2006年10月～同12月の3ヶ月間で、この間体操教室は週2回、計20回行なった。測定は体操教室開始前、開始期間の1ヵ月後、体操教室終了後の3回であった。測定項目は脚伸展パワー、5m通常歩行時間、5m最大歩行時間、開眼片足立ち、ファンクショナルリーチ、長座体前屈、Timed up & goテスト、椅子のすわり立ちテストの8項目についてであった。

初回および最終回の体操教室において高齢者の体操教室前後の主観的な変化を調査することを目的としてアンケート調査を実施した。

測定結果の分析は繰り返しのある一元配置の分散分析を行ない、F値が有意であったものについてはBonferroniの多重比較検定を行ない、危険率5%未満をもって有意であるとした。

結果

有意に効果が得られたフィールドテスト項目は5m最大歩行時間、Timed up & goテスト、椅子のすわり立ちテストの3項目であった。椅子のすわり立ちテストは特に大きな効果がみられた。

効果が得られなかった項目は脚伸展パワー、5m通常歩行時間、開眼片足立ち、ファンクショナルリーチ、長座体前屈の5項目であった。教室開始以前より記録の低下した項目はなかった。

アンケートの結果は体操教室の前後で、転倒や歩行に関する質問では大きな変化をみることはできなかったが、「ここ3ヶ月の気分」、「ここ3ヶ月の健康度」、「暮らし方に対する満足度」については「非常によい」が増加する傾向がみられた。

考察

本体操教室の目的は高齢者の体力維持増進並びに転倒予防である。全ての測定項目で記録が増加したことから、本体操教室は体力維持に効果があると考えられる。高齢者の転倒を予防する運動プログラム開発の際に重視すべきは下肢筋群の全体的な強化と下肢の柔軟性をより高めることである。本体操教室では有意に向上した3項目から下肢筋力への効果は見られたが、柔軟性への効果は見られなかった。今後は、ストレッチングなど柔軟性の向上に効果的な運動項目を加えていく必要がある。椅子のすわり立ちテストは教室終了後に毎回行なったため、下肢筋力の強化と共に動作への慣れが生じ、特に効果が大きかったと考えられる。

高齢者個人の体力差により、効果の大小が生じた。健康教室をより能率的に行なうためには個々の体力を考慮し、教室内での運動を指導する必要がある。

アンケートの結果から被験者は体操教室を通じて社会的、精神的により効果が得られたと示された。また、健康への意識が高まったことも示された。本体操教室が高齢者の運動の習慣化、社会活動への意欲を高め、QOL(Quality of Life)の向上という点において効果を上げていると考えられる。