

# 地域在住高齢者における筋力トレーニング実施状況とその関連要因に関する研究

介護予防マネジメントコース  
5006A330-0 佐藤 司

研究指導教員：岡浩一朗助教授

## 【はじめに】

本研究の目的は、わが国の地域在住高齢者における筋力トレーニングの実施状況とその関連要因について検討することである。具体的には、地域在住高齢者が週当たりどの程度の筋力トレーニングを実施しているのかを明らかにするとともに、筋力トレーニング実施に関与する人口統計学的・生物学的要因、行動的要因、心理的要因、社会的要因および環境的要因について検討する。

## 【方法】

本研究は、首都圏の地方都市に居住する65歳以上の高齢者を対象にしたアンケート調査データを二次分析したものである。分析対象は、65～84歳までの2123名（男性842名、女性1281名；前期高齢者1294名、後期高齢者829名）であった。

高齢者における筋力トレーニング実施の関連要因として、人口統計学および生物学的要因（性、年齢、婚姻状況、BMI）、行動的要因（喫煙習慣、飲酒習慣）、心理的要因（運動セルフ・エフィカシー、意思決定バランス）、社会的要因（運動ソーシャルサポート）、環境的要因（自宅周辺運動環境の認知）を、それぞれ調査票によって尋ねた。

筋力トレーニングの実施状況については、「筋肉をきたえる運動を、あなたは1週間にどのくらい行いましたか」という問いに対して、「まったくなし(0日)」、「たまに(1～2日)」、「ときどき(3～4日)」、「ほとんどいつも(5～7日)」の4段階で尋ねた。

## 【結果】

### 1. 筋力トレーニングの実施状況

本研究で対象になった2123名の地域在住高齢者のうち、筋力トレーニングを全く実施していない者は1805

名(85.0%)、週1～2回実施している者が179名(8.4%)、週3～4回実施している者は92名(4.4%)、週5～7日実施している者が47名(2.2%)となった。性については、男性(842名)の場合、1777名(83.7%)が全く実施しておらず、週1～2回、週3～4回および週5～7回が順に、185名(8.7%)、109名(5.1%)、52名(2.5%)となった。一方、女性に関しては、全く実施していない者から順に、1828名(86.1%)、173名(8.2%)、78名(3.6%)、44名(2.1%)であった。以上のことから、性による筋力トレーニング実施状況割合に大きな差異は認められないことが分かった。

### 2. 筋力トレーニング実施の関連要因

対象者全体における筋力トレーニング実施の関連要因について検討したところ、年齢、BMI、運動セルフ・エフィカシー、運動に関する意思決定バランス、運動ソーシャルサポート、自宅周辺の運動環境認知が、少なくとも週1回以上筋力トレーニングを実施していることと有意な関連が認められた。全体的に、筋力トレーニングを実施している人の方が、年齢が若く、運動セルフ・エフィカシー、運動することの恩恵を高く評価し、負担に対する評価が低かった。また、運動ソーシャルサポートに対する評価も高く、自宅周辺の運動環境を肯定的に評価していることが分かった。

また、性ごとの分析において、筋力トレーニングの実施と有意な関係があった要因は、男性ではBMI、喫煙状況、運動セルフ・エフィカシー、運動に関する意思決定バランス(恩恵および負担)、運動ソーシャルサポートおよび自宅周辺運動環境の認知、女性の場合は、年齢、運動セルフ・エフィカシー、運動することの恩恵、運動ソーシャルサポートおよび自宅周辺運動環境の認知であった。

## 【考察】

本研究は、介護予防のために筋力トレーニングを習慣的に行う高齢者を増加させる手がかりを得るため、地域在住高齢者の筋力トレーニングの実施状況を明らかにし、その関連要因について検討することを目的とした。

本研究では、少なくとも週 1 回以上、習慣的に筋力トレーニングを実施している高齢者の割合は、全対象者で 15.0% (男性 16.3%、女性 13.9%) であった。現状では、わが国の高齢者における筋力トレーニングに関する疫学データは乏しく、本研究の結果と単純に比較することは困難であるが、笹川スポーツ財団 (2004) の成人を対象にした調査データによると、週 1 回以上筋力トレーニングを実施している成人は 5.7% と報告されている。高齢になるほど筋力トレーニング実施率が低下することを考慮に入れると、本研究対象者の実施割合は比較的高いことが示された。ただし、本研究の調査対象の有効回答率が 40% 程度であったことを考えると、標本抽出のバイアスがかかっていることは否めず、結果の解釈および一般化には注意を要する。

本研究では、地域在住高齢者の筋力トレーニングの実施には、性、年齢、BMI、セルフ・エフィカシー、意思決定バランス、ソーシャルサポート、自宅周辺運動環境の認知が関与していた。これまでの身体活動の関連要因に関する研究で繰り返し取り上げられてきたセルフ・エフィカシーや意思決定バランス、ソーシャルサポートは、

本研究で取り上げた筋力トレーニングという特異的な行動についても有意な関連があることが明らかになった。このような傾向は、運動形態、年齢や発達段階、文化などの違いに関わらず見られる比較的安定した特徴であると言えよう。

また、自宅周辺の運動環境を肯定的に評価していることが筋力トレーニング実施に関与することが分かった。地域在住高齢者の自宅周辺にいつでも運動、特に筋力トレーニングができる環境を整備していくことが有効であると考えられる。

## 【まとめ】

本研究の結果から、地域在住高齢者が筋力トレーニングを積極的に行うためには、①運動に関連したセルフ・エフィカシーを高める、②運動することによる恩恵が大きくなるように支援する、③他者の理解や協力を得る、④運動に適した自宅周辺環境への働きかけをする、などのアプローチが有効であると考えられる。

しかしながら、自宅周辺で手軽に利用できる運動環境の整備、セルフ・エフィカシーを高めるようなプログラムの開発、リスクマネジメントを理解した運動指導者の育成などは大きく立ち遅れており、課題が山積している。これらの点を今後の検討課題とし、さらに高齢者における筋力トレーニング行動を促進していくための研究データを蓄積していく必要があると思われる。