

## 529. 高齢者の転倒不安感に関する体力

○梅田 典子<sup>1</sup>、重松 良祐<sup>2</sup>、坂井 智明<sup>1</sup>、田中 嘉代次<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>筑波大学 体育科学研究科、<sup>2</sup>三重大学 教育学部 生涯教育講座、<sup>3</sup>筑波大学 体育科学系)

## 【緒言】

高齢者の身体的自立を困難にする原因の1つに転倒があげられる。高齢者の転倒は骨折につながることが多く、寝たきりを招く可能性も大きい。そのため、健康で体力の高い高齢者であっても、転倒に不安を感じている者の多いことが予想される。転倒への恐怖や不安感は、日常生活での活動量の減少につながり、体力の低下を引き起こし、転倒のリスクをさらに増大させるであろう。高齢者の転倒を減らすためにも、転倒に不安を感じているかどうか、感じているのなら特にどのような体力が関連しているのかという検討も必要である。本研究は在宅高齢者の転倒に対する不安感を調査し、転倒不安感のある者とない者の体力水準を検討することで転倒不安感に影響を及ぼす体力要素について探ることを目的とした。

## 【方法】

対象者は、60~79歳の在宅高齢女性で、転倒の経験のない者286名（平均年齢71.8±4.4歳）であった。これらの対象者を、任意の質問紙調査より転倒に対して不安のある者（不安あり群：n=145）と転倒に対して不安のない者（不安なし群：n=141）の2群に分類した。体力測定項目は、日常生活活動動作（ADL）に関する8項目（握力、起立時間、長座位体前屈、閉眼片足立ち、連續上腕屈伸、8の字歩行、ファンクショナルリーチ、連續立ち上がり動作）を選定した。8項目の結果は、対象者全体の平均値と標準偏差より標準化した得点（Zスコア）とし表し、その平均値を総合体力とした。さらに、ADLの各動作に基づき「上肢の筋力」、「全身の移動能力」、「起立・姿勢変換」として評価した。不安あり群と不安なし群の比較には対応のないt検定を施し、有意水準はすべての統計処理において5%に設定した。

## 【結果・考察】

連續立ち上がり動作と連續上腕屈伸、および全身の移動能力で、不安なし群が不安あり群に比べ有意に良い値を示した。また、不安なし群は、上肢の筋力や移動能力、姿勢変換といった体力を偏りなく（ある特定の体力が劣ることなく）保持していた。これらの結果から、転倒に不安のない者は、日常生活を送る上で重要な全身を移動させる能力、体力要素で表すと下肢の筋力や上肢の筋力、平衡性、敏捷性・移動能力がすぐれており、さまざまな体力を良好に保持している傾向にあるといえる。転倒経験がなくても、転倒に対する不安を感じている者でこれらの体力は低いことから、日常生活の営みの中で各自の体力に不安を感じ、その不安が転倒への不安につながっているものと考えられる。

## 【結語】

健康な在宅高齢女性の転倒への不安感に影響する体力として、下肢の筋力、上肢の筋力および全身の移動能力の関与が示唆された。このような高齢者においても転倒に対して不安を抱いていることから、高齢者の健康づくり運動を展開する際には（1）下肢の筋力や上肢の筋力を改善すること、（2）良好な体力の保持に努めることができ一層大切になろう。

## Key Word

高齢者 転倒不安感 体力

## 530. 職域における監視型、非監視型介入が運動習慣および運動行動変容に及ぼす影響

○古川 理志<sup>1</sup>、野崎 真道<sup>1</sup>、大久保 寛之<sup>1</sup>、小林 敏生<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>順天堂大学 スポーツ健康科学部 スポーツ科学科、<sup>2</sup>加曾利病院 健康スポーツ室、<sup>3</sup>筑波大学大学院 人間総合科学研究科、<sup>4</sup>山口県立大学 看護学部 疫学・臨床病態学)

**【目的】**生活習慣病を予防し健康を維持・増進するためには、運動を実施することや、長期に渡って継続していくことなど、行動の変容が重要な意義を有するようになってきた。特に、一日の大半を通勤と労働に費やす労働者においては、運動を実施、継続するためには多様なアプローチが必要とされる。

そこで、本研究では運動行動変容に及ぼす影響から運動習慣の継続に有効な介入方法を検討することを目的として、監視型介入として運動教室、非監視型介入として近年、急速に普及している通信技術の一つであり、情報の収集が容易なインターネットを用いた運動指導を実施し、その効果を検討した。**【方法】**中小企業に勤務する男性従業員28名（平均年齢28±4歳）を対象に、監視型介入として週に1回の運動教室に参加する群（運動教室群：10名）、非監視型介入としてインターネットを利用した運動指導群（インターネット群：10名）、コントロール群（8名）の3群に分類し、2001年8月から10月まで3ヶ月間の介入を行った。運動習慣の評価は、運動行動変容の段階を測定した。社会的・心理的要因は、運動行動変容の過程、運動の便益効果、運動に対する自己効力感を測定した。**【結果】**監視型介入である運動教室群においては、運動行動変容の段階は高い段階への改善、または高い段階を維持していた。また、運動行動変容の段階と密接な関係がある運動行動変容の過程、運動の便益効果、運動に対する自己効力感においても高い得点を示した。特に、運動行動変容の行動的な過程の1因子である「関係促進」についての利用が2.3±0.9から2.8±0.7有意に増加しており（p<0.05）、運動教室において「一緒に運動を行いう仲間の存在」が運動の実施、継続に及ぼす大きな要因であったことが示唆された。

一方、非監視型介入であるインターネット群においては、運動行動変容の段階の改善はほとんどみられなかった。しかしながら、運動行動変容の過程において多くの因子について有意ではなかったが、増加した傾向にあった。特に認知的な過程では5因子すべてが増加した傾向にあった。また、運動の便益効果については、「運動の利益」を高く、「運動の損失」を少なく認知した傾向にあったが、有意な差ではなかった。また、コントロール群においては、運動行動変容の段階の改善はほとんどみられず、他の項目においても有意な変化はみられなかった。

**【総括】**職域における運動教室を用いた監視型介入では、運動行動変容の段階を促進し、運動行動変容の過程の「関係促進」に有意な向上が見られたことから、運動習慣の継続に有効な介入方法であることが確認された。一方、インターネットを用いた非監視型介入でも、有意な差は認められなかったが、運動行動変容の過程において多くの因子について増加傾向にあったことから、非監視型介入が運動習慣の継続に有効な介入方法となる可能性が示唆された。

## Key Word

運動習慣 運動行動変容 介入