

大学生における基本属性が歩数認識に及ぼす影響

The effects that basic attribute gives to a recognition of number of steps in college students.

1K05B093

小林 真

指導教員

主査 中村好男先生

副査 岡浩一朗先生

【目的】

身体活動を多く行っている者は、総死亡、虚血性心疾患、高血圧、糖尿病、肥満、骨粗しょう症、結腸がんなどの罹患率や死亡率が低いことが報告されている。そのような身体活動を増加させる簡単な方法の 1 つに「歩行」があり、ウォーキングや散歩を含む「歩行」は、近年注目されている。

そして現在、「歩行」という身体活動を評価する方法として歩数計が使用されている。また、歩数計の普及に伴って社会に浸透してきたスローガンに「1 日 1 万歩」という言葉があり、その言葉の認知度は 80.8%と報告されている。しかし、歩数計の使用率は 16.7%と報告され、両者の間に大きな差がある。つまり、歩数計を使用していないが、「1 日 1 万歩」という言葉をきっかけに自己の歩数を意識している人が多く存在し、そのような人は自らの感覚、つまり主観的な歩数感覚で自身の歩数を評価している。そのように自己の身体活動量を主観的に評価することは、身体活動量を過大評価することで、運動不足の原因となる可能性を持つ。そこから本研究では、歩数計を使用しない状況で、被験者が自身の 1 日の歩数を何歩ぐらいであると認識しているか(以後、主観的歩数と記述する)、また被験者のどのような属性の違いが主観的歩数と実歩数の差に影響を及ぼすか、さらには、被験者の属性の違いが歩数感覚と、歩数感覚の正確さにどのような影響を及ぼすかを検証することを目的とした。

【方法】

対象:対象は首都圏の私立大学に通う大学生 37 名(平均年齢 20.8 ± 1.26 歳)であり、そのうち 28 名は週に 3 回(各 2 時間)の練習を行うバドミントンサークルに所属していた。

使用機器:実歩数はスズケン社製ライフコーダ Ex を使用した。

アンケート:アンケートでは氏名、性別、年齢、身長、体重、学部、学年、体育の履修の有無、大学までの通学手段と通学時間、睡眠時間、小学校入学以後の運動歴、現在の 1 週間あたりの運動状況、体力への自信、健康状態、歩数計使用経験の有無、1 日 1 万歩が健康によいと言われていることへの認知を質問した。

実験手順:歩数の確認ができないよう、データ表示画面をテープで封印したライフコーダをあらかじめ準備し、それを被験者に起床時から就寝時まで装着させた。被験者には普段どおりの生活をすることを指示し、ライフコーダを外す際、記入用紙にその日の主観的歩数と、歩数感覚(「全く歩かなかった」「あまり歩かなかった」「歩いた」「非常に歩いた」の中から選択)を記録させた。

分析方法:主観的歩数と実歩数の比較、属性の違いが主観的歩数と実歩数の差に与える影響の検証、属性の違いが歩数感覚に与える影響の検証には対応のない t 検定を用いて統計解析を行った。また、主観的歩数と実歩数の学年における差の違いの検証と、歩数感覚と実歩数の関係の検証においては、一要因の分散分析を行った。歩数感覚の割合の比較には Mann-Whitney 検定を使用した。

【結果と考察】

1 日あたりの平均主観的歩数は 6329 ± 3371 歩であり、それに対する平均実歩数は 11345 ± 3245 歩であった。結果として主観的歩数は実歩数の約半分ほどであり、被験者は自身が認識しているよりも実際は多く歩行をしていることが明らかになった。また、歩数計使用経験のある群は、歩数計使用経験のない群と比較して主観的歩数と実歩数の差が有意に小さな値を示し、歩数計使用経験がより正確な主観的歩数を持つことにつながることが明らかになった。しかし、その他

の属性が主観的歩数と実歩数の差の大きさに与える影響に有意な差は認められなかった。また、属性の違いが歩数感覚に与える影響と、歩数感覚の正確さに関する検証においても、全ての属性において有意な差は認められなかった。その原因としてサンプル数が少なかったことや、歩数感覚の表現法が不適當であったことなどが挙げられると考えられる。一方で今回の研究によって、主観的歩数という考え方がセルフモニタリング手法の 1 つとなることが示唆された。