

【セッション A-P2】

運動継続が身体活動時間に及ぼす影響

酒井 葉月¹⁾, 春山 文子²⁾, 菅沼 紘子²⁾

1) 王滝村立王滝小中学校 2) 実践女子大学

【体操コード】711

【キーワード】身体活動時間、ライフコーダー、食物頻度摂取調査 (FFQg) 実測値、自己認識

【目的】

日本の国民医療費は年々増加しており、特に生活習慣病にかかる医療費が大きく占めている。少子高齢化が進みつつある日本は、将来ますます財源が少なくなるのに対し、医療費は必要となる一方であるのは容易に考えられることだ。財政難の現在、国民医療費が国の大きな問題としてある。

生活習慣病は肥満、特に内臓脂肪型肥満が発症の根源となっている。現在は生活習慣病に罹る前段階である、メタボリックシンドローム (内臓脂肪症候群) の状態で病気を阻止しようとする考えが主になってきた。メタボリックシンドロームの予防には食事の自己管理と身体活動 (運動) の自己管理が必要とされているが、現状からは両方とも自己管理が行えているとは言い難い。

運動を行うにあたり、最も阻害因子となっているものが時間的問題だと考える者が多い。身体活動は、「骨格筋の収縮を伴い、安静時よりも多くのエネルギーを伴う身体の状態」であり、運動は身体活動のひとつである。すると、果たして運動という認識がどこまで理解されているのか疑問である。

そこで日常生活における身体活動時間を調査し、その実態と自己認識の違いを知ること。さらに、運動継続が身体活動時間にどのように影響するかを知ることが本研究の目的とした。

【方法】

対象者 : 健康な一般女子大生 42 名

実施期間 : 平成 19 年 4 月下旬から 7 月中旬 (実施期間中に週 3 回を目安として縄跳び運動を実施)

調査方法 : 簡易生活時間調査による身体活動時間の調査

ライフコーダーによる身体活動時間の測定

アンケート調査

以上 3 項目を運動の実施前後に行った

結果処理 : 個人の身体活動時間は、簡易生活時間調査では調査した 2 日の結果を平均した。ライフコーダー測定値は簡易生活時間調査結果と対応するように、調査した同日の測定値を平均した。それより平均値、標準偏差、変動係数を算出した。なお、検定にはウィルコクソン符号順位検定 (有意水準 5%) を行った。

アンケート調査の結果については集計後、百分率で示した。

【結果】

結果は 簡易生活時間調査による身体活動時間の結果は表 、 ライフコーダーによる身体活動時間の結果は表 、 ライフコーダーと簡易生活時間調査から身体活動内容区分での比較は図 、 に示す通りである。この結果から以下の考察を行った。

【考察】

簡易生活時間調査及びライフコーダー測定による身体活動時間結果においては、運動実施前後の増減はあったものの、有意差 ($p < 0.05$) がついた項目は「運動強度 0」と「微小運動」のみであった。(表、)このような結果になった理由については、運動継続の実施期間が短かったこと、運動実施後の測定が試験期間直前であり、明らかに普段の生活とは違いがあったことが調査の阻害因子と考えられた。しかし、ライフコーダー及び生活時間調査それぞれの結果を、「普通歩行」「速歩・ジョギング」と動作内容というひとつの指標で区分してみると、両者の結果の傾向は必ずしも一致しなかった。(図、)このことより実測値と自己認識には何か違いがあるのではないかと推察された。

また、運動に関するアンケート結果においては、身体活動強度の高低が「運動」と理解しているとは言えないため、身体活動強度に対する認識が曖昧であるように感じられ、それが身体活動時間の把握にも影響しているよう推察された。

【まとめ】

本研究は、日常生活における身体活動時間状況をライフコーダー及び簡易生活時間調査で確認し、さらに運動継続実施による身体活動時間への影響を調査した。簡易生活時間調査及びライフコーダー測定による身体活動時間結果においては、運動実施前後で増減はあったものの、有意差がついた項目は運動強度0と微小運動のみであった。しかし、動作内容で区分し比較すると、両者の結果の傾向はからずも一致しなかった。これより実測値と自己認識には何か違いがあるのではないかと推察された。

また、アンケート調査より身体活動の高低が「運動」と理解しているとはいえないため、身体活動強度に対する認識が曖昧であるように感じられ、それが身体活動時間に影響しているように推察された。

表：簡易生活時間調査による各身体活動時間

単位：時間

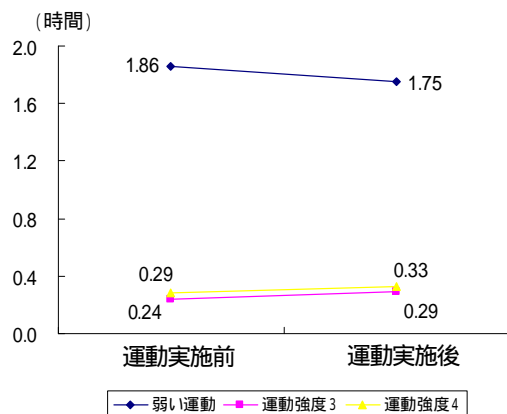
区分	睡眠	くつろぐ	座業	立ち仕事	弱い運動	強い運動
前 実施	7.35 (1.68; SD)	4.67 (2.00; SD)	6.40 (2.45; SD)	3.40 (2.19; SD)	1.86 (1.57; SD)	0.32 (0.53; SD)
後 実施	6.59 (1.36; SD)	5.63 (3.65; SD)	6.87 (2.83; SD)	2.86 (1.69; SD)	1.75 (1.10; SD)	0.31 (0.47; SD)

表：ライフコーダーによる身体活動時間

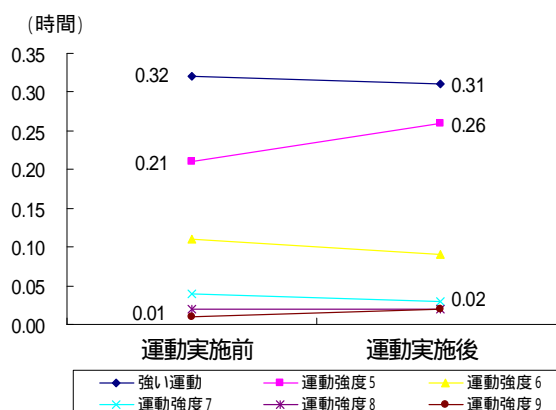
単位：時間

区分	強度0	強度1	強度2	強度3	強度4	強度5	強度6	強度7	強度8	強度9	微小運動
実施前	9.98* (2.51)	0.23 (0.11)	0.47 (0.18)	0.24 (0.09)	0.29 (0.14)	0.21 (0.21)	0.11 (0.11)	0.04 (0.04)	0.02 (0.03)	0.01 (0.01)	12.41 (2.15)
後 実施	8.76 (1.81)	0.23 (0.09)	0.49 (0.17)	0.29 (0.12)	0.33 (0.15)	0.26 (0.16)	0.09 (0.07)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.06)	13.48* (1.53)

カッコ内はSDを示す



図：普通歩行に相当する強度に見る運動実施前後の比較



図：速歩・ジョギングに相当する強度に見る運動実施前後の比較