

103 高齢者における座位行動の現状とその関連要因の検討

福島 教照

近年、長時間の座位行動は様々な健康影響を及ぼす危険因子として注目されている。しかし、高齢者の座位行動の現状を客観的手法で評価した研究は極めて少なく、またその関連要因についても十分検討されていない。そこで、本研究では地域在住高齢者を対象に座位行動を3軸加速度計で精確に測定し、座位行動時間と社会参加・外出頻度の多寡との関連について検討を行った。本調査に同意した70~79歳の地域在住高齢者478名に、3軸加速度計（Omron Healthcare：HJA-350IT）を連続7日間装着するよう郵送にて依頼した。加速度計データの採択基準は、加速度信号ゼロが60分間以上継続した場合を非装着時間と定義し、1日10時間以上、4日以上装着記録のあることとした。また、継続する座位行動（以下、バウト）は1.5メッツ以下の活動強度が持続している状態（時間）とし、1.6メッツ以上の活動強度が計測された場合にバウトの中断と定義した。社会参加は「個人的活動（趣味等）」と「地域的活動（ボランティア活動への参加等）」の2つに類型化し、外出頻度の程度は「週6~7日」、「週4~5日」、「週0~3日」の3群に分類し、それぞれを独立変数とし、社会人口統計学的要因および加速度計装着時間を調整し、座位行動時間を従属変数とし、重回帰分析にて男女別に検討した。本研究の分析対象者は450人であった。3軸加速度計で測定した1日あたりの平均座位行動時間は男性で約9時間、女性で約8時間であった。また、1日あたりのバウト回数は男性が56.1±14.4回であり、女性の62.5±13.6回より有意に少なかった。総座位時間に占める60分以上継続する座位行動の割合は男女とも20%以上であった。また、男性では「個人的活動」が少ないこと、女性では「地域的活動」が少ないこと、そして男女とも外出頻度が少ないことはそれぞれ長い座位行動時間と関連していた。以上より、高齢者における社会参加および外出の促進は座位行動を減少させる可能性が示唆された。

Gender differences in objectively-measured physical activity (minutes/day) classified by intensity

	Men				Women				p value
	mean±SD	median	(25%,75%)	% wear time	mean±SD	median	(25%,75%)	% wear time	
Wear time	854.9±89.1	858.9	(789.4, 918.4)		898.6±86.4	897.5	(843.6, 952.8)		<0.001
SB (≤1.5 METs)	548.3±118.7	551.1	(481.2, 619.6)	64.0	487.0±111.6	481.9	(418.1, 543.6)	54.2	<0.001
LPA (1.6-2.9 METs)	263.1±87.4	260.6	(198.9, 319.8)	30.9	365.3±90.2	359.3	(304.2, 421.0)	40.7	<0.001
MVPA (≥3.0 METs)	43.6±30.1	39.3	(20.4, 60.6)	5.1	46.3±32.8	38.8	(21.3, 65.6)	5.1	0.526

P-value was calculated using the Mann-Whitney U test or t test, as appropriate. SB; sedentary behavior, LPA; light-intensity physical activity, MVPA; moderate-to-vigorous physical activity.