

審査の結果の要旨

氏名 藤井 仁美

本研究は厚生労働省がん研究助成金による指定研究班「多目的コホートに基づくがん予防など健康の維持・増進に役立つエビデンスの構築に関する研究(JPHC Study)」においてすでに使用されている身体活動質問票による身体活動評価についてその妥当性を検討, 下記の結果を得たものである。

1. 身体活動質問票の項目・項目群では, 「職業」「活動強度」「生活活動強度」「余暇」「労働時間」「歩行時間」などそれぞれ論理的に整合する項目に関して有意な相関が保たれ, その収束的/弁別的妥当性が確かめられた。
2. 身体活動質問表の各質問項目を組み合わせて作った種々のエネルギー消費量推定の計算式についての検討では, 季節による労働時間の違いを問うた質問項目を利用しない‘季節変動を加味なし’と, 利用した‘季節変動を加味した’エネルギー消費量のいずれの推定式も, 他の‘職業労働強度×時間+睡眠その他’(それぞれ $r=0.37, 0.37$), ‘活動強度別の合計+睡眠その他’と相関していた(それぞれ $r=0.44, 0.59$). ゴールドスタンダードとした24時間行動記録算出の一日平均エネルギー消費量との関連においても, 身体活動質問表の各質問項目を組み合わせて作った種々のエネルギー消費量推定量は有意に相関していた($r=0.39\sim 0.56$). 特に‘季節変動加味’・‘加味なし’の推定式では, 24時間行動記録からの推定量との間に有意差がなかった。
3. 一方運動加速度計算出の推計エネルギー消費量は, 身体活動質問票から計算するいずれの推定量とも相関は弱く($r=-0.014\sim 0.26$), 24時間行動記録算出量との相関も弱かった($r=0.15\sim 0.23$).

以上, 本論文は JPHCstudy の身体活動質問票が, 対象者の背景の多様なコホート研究においても, 日常生活上のエネルギー消費量を推定する上で妥当性が十分であることを示した. 糖尿病や虚血性心疾患, 癌などの慢性疾患の発症・コントロールへの身体活動量の関連に関しての知見が待たれているという観点から, 実際に(定量・定性を含め)正確に身体活動量を推定できる, 妥当性の確かめられた, 質問票開発の今日的必要性が増している点からも, 学位の授与に値するものと考えられる。