

高齢者の余暇活動と認知機能の関連性

—身体活動量に着目した分析—

増田 裕子

本研究は、認知機能と余暇活動の関連性を、大規模な疫学調査の結果を用いて検証した。これまでの研究で、高齢者の余暇活動の実施と認知機能の関連性が報告されている。また、運動による身体活動量と認知機能の関連性も示されている。しかし、余暇活動として分類すると運動に含まれないが、その活動を実施する際に身体活動を伴う余暇活動に関しては、身体活動量という観点からは研究されてこなかった。そこで本研究では、運動ではないが身体活動を伴う余暇活動を実施することで生じる身体活動量にも注目し、余暇活動の実施に必要となる身体活動量をもとに調査参加者を分類し、認知機能との関連性を検証する分析を行い、高齢者の余暇活動の実施による身体活動量には個人差がある、という仮説と身体活動量の個人差は認知機能と関連する、という仮説を検証した。

調査参加者は東京都と兵庫県の79歳から81歳の高齢者973名(男性457名,女性516名)であった。

分析1として高齢者の身体活動量に個人差があるか否かを検証した。調査参加者に小園(2013)で抽出された余暇活動138項目の中から、日常生活の中で家事・仕事以外で現在行っている活動を質問紙で尋ねた。調査参加者が回答した余暇活動を運動強度(METs)得点に換算し、調査参加者の身体活動量を算出し、その身体活動量による階層的クラスター分析を行った。その結果、調査参加者は活動非実施群、低強度活動中心群、中強度活動中心群、高強度活動中心群の4群に分類された。よって、高齢者の余暇活動の実施による身体活動量には個人差がある、という仮説は支持された。

分析2として、身体活動量の個人差が認知機能と関連があるかどうかを検証するために、クラスター分析で得られた身体活動量の差による4群を独立変数、認知機能を測定するMoCA得点を従属変数とし、老研式活動指標の下位次元である手段的自立得点を共変量とした共分散分析を行った。その結果、活動非実施群と低強度活動中心群との間、活動非実施群と高強度活動中心群との間、低強度活動中心群と中強度活動中心群との間において、MoCA得点に統計的に有意な差がみられた。よって、身体活動量の個人差は認知機能と関連する、という仮説は支持され、更に、低活動中心群のように、頭を働かせる要素の高い活動(ゲーム、学習活動、個人的な社会活動、公的な社会活動、テクノロジーの利用)と、活動の実施の際に身体活動を伴うような活動(個人的な社会活動、公的な社会活動、宗教活動)を行い、適度な休息をとる(休息・リラックス)こと、および高強度活動中心群のように、運動強度の高い身体活動を行いながら、バリエーション豊富に他の運動強度の活動も実施することは、高い認知機能と関連があると考えられた。一方で、活動非実施群のように余暇活動をほとんど行わないこと、そして、中強度活動中心群のように余暇活動として中強度程度の運動のみを行うことは認知機能と関連しないと考えられた。

これまでの研究から、認知機能の維持、および認知症予防のために運動の実施が推奨されてきたが、本研究の結果から、運動強度が中程度の運動のみを単独で実施することは認知機能の維持に効果はなく、余暇活動として運動に含まれないが、外出を伴う活動や室内でも身体を動かす要素のある活動などを実施することは、認知機能の維持および認知症の予防に対して効果的である可能性が示唆された。本研究の課題として、高齢者が実施している余暇活動による身体活動量の差が認知機能に直接影響を及ぼしているか否かの因果関係を検証していない点がある。よって、今後高齢者を対象とした縦断的調査によって身体活動量の個人差と認知機能の因果関係を検証することが期待される。(臨床死生学・老年行動学)