

統合失調症においてメンタルヘルスが 身体活動量に及ぼす影響

金沢医科大学 大井 一 高
(共同研究者) 同 嶋 田 貴 充
同 上 原 隆
同 川 崎 康 弘

Influences of Mental Health on Physical Activity in Schizophrenia Patients

by

Kazutaka Ohi¹, Takamitsu Shimada¹,
Takashi Uehara, Yasuhiro Kawasaki
*Department of Neuropsychiatry,
Kanazawa Medical University*

¹These authors contributed equally to this work

ABSTRACT

Schizophrenia patients have increased mortality and morbidity, mainly due to premature cardiovascular disease resulting from decreased physical activity. However, how mental health factors, such as social function and quality of life (QoL), are related to decreased physical activity is unknown. To assess physical activity, social function and QoL, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Social Functioning Scale (SFS) and Schizophrenia Quality of Life Scale (SQLS), respectively, were used in 109 schizophrenia patients and 69 healthy subjects. A meta-analysis comparing physical activity intensities (vigorous, moderate and light) assessed by the IPAQ between schizophrenia patients and healthy subjects after including our sample (109

schizophrenia patients and 69 healthy subjects) was performed. Furthermore, the influences of social function and QoL on each level of physical activity intensity were investigated in patients and controls. The meta-analysis in 212 schizophrenia patients and 132 healthy subjects revealed that patients showed lower total physical activity, particularly vigorous physical activity, compared with controls ($P=2.80 \times 10^{-4}$). The decreased total physical activity was correlated with impaired total SFS scores ($P=2.86 \times 10^{-3}$), withdrawal ($P=3.74 \times 10^{-3}$) and recreation ($P=3.49 \times 10^{-3}$) without significant heterogeneity between patients and controls. In contrast, the decreased total physical activity was affected by low independence-performance ($P=0.034$), employment/occupation ($P=8.74 \times 10^{-3}$), psychosocial ($P=0.021$) and motivation/energy ($P=0.013$), but only in patients. Similar findings were obtained for vigorous physical activity but not moderate or light physical activity. Our findings suggest that the impaired vigorous physical activity in schizophrenia patients may be mediated by schizophrenia-specific factors of social functioning and QoL. Understanding these factors has important implications for increasing physical activity participation in schizophrenia patients. In addition, further study is needed to clarify whether the physical activity is impaired in the first-degree relative of schizophrenia patients.

要 旨

統合失調症患者では、身体活動量の低下による心血管疾患などの罹患率や死亡率の上昇が認められる。しかし、社会機能や生活の質 (QoL) といったどのようなメンタルヘルス因子が身体活動量の低下に関連しているかは知られていない。本研究では、109名の統合失調症患者および69名の健常対象者に対して、国際標準化身体活動質問表 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)、社会機能評価尺度 Social Functioning Scale (SFS)、統合失調症患者におけるQoL評価尺度である Schizophrenia Quality of Life Scale (SQLS) を用いて身体活動量、社会機能、QoLを評価した。著者らの対象者を含む統合失調症患者および健常対象者間でIPAQにより評価した身体活動量強度 (重度、中等度、軽度) のメタ解析を行った。さらに、統合失調症患者および健常対象

者において社会機能、QoLが各強度の身体活動量に及ぼす影響を調べた。212名の統合失調症患者および132名の健常対象者におけるメタ解析では、患者は健常者に比べて全身体活動量、特に重度の身体活動量が低いことを示した ($P=2.80 \times 10^{-4}$)。患者健常者間でのばらつきなく、全身体活動量の低下は、全社会機能の低下 ($P=2.86 \times 10^{-3}$)、引きこもり傾向 ($P=3.74 \times 10^{-3}$) および娯楽活動の低下 ($P=3.49 \times 10^{-3}$) と相関していた。一方、統合失調症患者のみにおいて、全身体活動量の低下は、自立実行 ($P=0.034$)、就労 ($P=8.74 \times 10^{-3}$)、心理社会関係 ($P=0.021$)、動機/活力 ($P=0.013$) の低下と相関していた。同様の結果が、重度の身体活動量で得られたのに対して、中等度や軽度の身体活動量では得られなかった。本研究の結果は、統合失調症患者における重度の身体活動量の低下が、統合失調症に特異的な社会機能およびQoLを介して生じることを示唆している。これらの因

子の理解が、統合失調症患者において身体活動量を改善させるために重要である。今後、統合失調症患者の第1度近親者にてPAが低下しているかどうかを明らかにする研究が必要であると考えられる。