

新型コロナウイルスのパンデミックによる外出自粛要請が

運動サークルに所属する高齢者の身体活動および心身の健康にもたらす影響

橋本 春菜 (201712006、健康増進学)

指導教員：大藏 倫博、西嶋 尚彦、辻 大士

キーワード： 高齢者、新型コロナウイルス、外出自粛、身体活動、健康状態

【目的】

新型コロナウイルスの感染拡大により、我が国では2020年4月に緊急事態宣言が発出され、特に高齢者は感染による重篤化リスクが高いとされているため、厳しい制限が課されてきた。山田ら(2020)は、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、日本の都市部における高齢者の1週間あたりの身体活動量が約3割減少したことを報告している。しかし、先行研究では、運動サークルに所属する高齢者に限定した解析はおこなっておらず、外出自粛による活動量の低下が心身の健康とどのように関連するかについては依然として明らかでない。そこで本研究では、スクエアステップを主運動としたサークルに所属する地域在住高齢者を対象として、外出自粛期間中(2020年4月～6月)の身体活動および健康状態の変化やそれらの関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】

本研究では、茨城県笠間市の全スクエアステップサークルに所属する高齢者を対象に、自記式質問紙を配布した。身体活動状況の変化を調査するために、ストレッチング、筋力トレーニング、バランス運動および自宅外での歩行の週当たりの実践時間について、自粛前(昨年)および自粛中の状況を、それぞれ調査した。また、健康状態の変化を調査するため、自粛前および自粛中における主観的健康感(6件法)、日常活動制限(5件法)および抑うつ度(Geriatric Depression Scale 短縮版)をそれぞれ調査した。各変数は、得点が高いほど不良な傾向を示すように作成された。自粛前から自粛中の各身体活動状況の変化の検討には、Wilcoxonの符号順位検定を用いた。健康状態の自粛前と自粛中の変化のうち、主観的健康感と日常活動制限については、周辺等質性検定を用いて検討し、GDS得点については、対応のあるt検定を用いた。身体活動状況の変化と健康状態の変化同士の関連を検討するため、各変数について変化量 Δ (自粛中-自粛前)を算出した。その後、各身

体活動状況の Δ と健康状態の Δ との関連について、Spearmanの相関分析を用いて相関係数を算出した。統計的有意水準はすべて5%とした。

【結果と考察】

活動自粛に伴い、全ての身体活動項目で有意な減少が見られ($P<0.01$)、先行研究を支持する結果となった。主観的健康感、日常活動制限およびGDS得点についても、有意に悪化したことが明らかとなった($P<0.01$)。各身体活動状況の変化とGDS得点および主観的健康感の変化との関連は、筋力トレーニングとGDS得点の関連を除くすべての変数同士で有意な関連が確認された。一方、日常活動制限の変化はいずれの身体活動状況とも有意な関連を示さなかった(表1)。対象者はそのほとんどがサークルに通うことで運動継続・健康増進を図っていたため、今回の活動自粛によって身体活動が減少し、抑うつ傾向も高くなった可能性が示唆される。日常活動制限に関しては、自粛前に活動制限が少なかった対象者が自粛によって急に悪化する事例は少なかったことが要因と考えられる。

【結論】

運動サークルに所属する高齢者の身体活動および健康状態は活動自粛前と比較して減少および悪化する傾向が認められ、活動自粛による身体活動の低下は、心身の健康の悪化と関連することが明らかとなった。今後、運動サークルに所属する高齢者の介護予防や健康増進を効果的に推進するためには、感染症対策の徹底を図りつつ、身体活動や運動の継続を促す必要があることが示された。

表1 身体活動状況と健康状態の変化量の関連(相関係数)

	Δ GDS	Δ 主観的健康感	Δ 日常活動制限
Δ ストレッチング実践時間	-.166**	-.173**	-.056
Δ 筋力トレーニング実践時	-.074	-.138**	-.03
Δ バランス運動実践時間	-.154**	-.139**	.044
Δ 自宅外での歩行時間	-.227**	-.157**	-.101

** $P<0.01$