

コロナ禍における壮年期就業者の健康状態の変化と生活習慣との関連性

○桑原由香¹⁾ 小城京子¹⁾ 上野由花¹⁾ 黒崎喬嗣¹⁾²⁾ 中垣内真樹³⁾ 桶谷薫¹⁾

1) 県民健康プラザ健康増進センター 2) 鹿屋体育大学大学院博士後期課程 3) 鹿屋体育大学

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症(以下 COVID-19)の感染拡大は、身体活動量の減少¹⁾や体重の増加²⁾など、個人の生活習慣に大きな影響を与えている。特に働き盛りである壮年期においては、肥満・生活習慣病等の発症リスクの増加やメンタルヘルスの悪化など、個人の健康状態と関連があると報告³⁾されている。

そこで本研究は、COVID-19の感染拡大前後において、壮年期者の主観的健康感や生活習慣、及び健康行動等の変化を把握し、With コロナ社会での壮年期者の生活習慣病予防や職域への健康づくり支援について検討することを目的とした。

2 研究方法

1) 対象者

大隅地域で就業する40～59歳の壮年期者とした。

2) 調査方法

大隅地域の42事業所に就業する上記対象者にアンケート調査を依頼し、2022年7月～8月末までにWeb上にて回答を得た。回答者は男性229名、女性99名の計328名であった。

3) 調査項目

- ①基本属性:性別、年齢、家族構成、職種、身長・体重、既往歴等
- ②コロナ禍前後の主観的健康感(4件法)、身体・心理面での健康状態の変化
- ③コロナ禍前後の生活習慣の変化(食生活、身体活動、生活習慣、睡眠時間)
- ④コロナ禍前後の健康行動の変化(食生活、身体活動、生活活動等)

4) 分析方法

主観的健康感(4件法)を、「健康」と「不健康」の2つに分け、コロナ禍前後の主観的健康感の変化を4つの群に分類(図1)した。今回は「健康維持群(以下A群)」と「健康悪化群(以下B群)」の間で比較検討を行った。

主観的健康感の変化による基本属性、健康状態の変化、生活習慣の変化、及び健康行動の変化の違いを、 χ^2 検定(有意差が認められた場合には、Habermanの残差分析)、または対応のないt検定を用いて検討した。有意水準はすべて5%未満とした。

3 結果

1) 基本属性の比較(表1)

男女比、年齢層、及び職種間において有意差は認められなかった。一方、「日常生活において支障のある痛み」及び「既往歴」のうち「関節痛」「その他の疾患」の項目において、有意差が認められた。

2) 健康状態の変化の比較(表2, 3)

身体面では、表2に示す全ての項目において、A群は「変化なし」、B群は「悪化」と回答した割合が有意に高値を示した。

心理面においても、表3に示す全ての項目にて、A群は「変化なし」と回答した割合が有意に高値を示した。一方B群は、「興味・関心」を除く全ての項目で「増加」と回答した割合が有意に高値を示し、さらに「活動意欲」の項目にて「減少」と回答した割合が有意に高値を示した。

3) 生活習慣の変化の比較(表4, 5)

食生活では、A群は「食事量」、「野菜の量」、「自宅内での調理」、「自宅外での外食」、及び「飲酒量」の項目にて「変化なし」と回答した割合が有意に高値を示した。一方、B群は「食事量(増加)」、「野菜の量(減少)」、「自宅内での調理(増加・減少)」、「自宅外での外食(増加)」、及び「飲酒量(増加)」に回答した割合が有意に高値を示した。

身体活動では、「運動頻度」、「運動量」、及び「歩数」の項目にて、A群の「変化なし」、B群の「減少」と回答した割合がそれぞれ有意に高値を示した。

日常生活では、A群の「家事の時間」、及び「メディアの視聴時間」の項目にて「変化なし」と回答した割合が、またB群の「メディアの視聴時間」、及び「趣味の時間」の項目にて「減少」と回答した割合が有意に高値を示した。他にも「睡眠時間」(コロナ禍前及び現在)が「5時間未満」と回答した者が、B群において有意に高値を示した(表5)。

4) 健康行動の変化の比較

食習慣について、「一日3食規則正しくとる」、「腹八分目を心がける」、及び「夕食は寝る2～3時間前までに済ませる」の項目において、A群は「コロナ禍前から実施している」、B群は「コロナ禍前に実施していたが現在はしていない」と回答した割合が有意に高値を示した。

身体活動について、「よく歩くようにする」、「運動・スポーツをする」、及び「自宅でストレッチや筋トレ等をする」の項目において、A群は「コロナ禍前から実施している」、B群は「コロナ禍前に実施していたが現在はしていない」と回答した割合が有意に高値を示した。

他にもB群の「自分なりのストレス対策をする(コロナ禍前に実施していたが現在はしていない)」、「睡眠時間を十分に確保する(コロナ禍前も現在も実施していない)」に回答した割合が有意に高値を示した。

4 考察

今回の調査から、COVID-19の感染拡大前後で健康状態を維持している者は、生活習慣の変化は少なく、健康行動も維持できていることが確認された。一方、健康状態が悪化した者の特徴として、コロナ禍による生活習慣の悪化や健康行動の中断等がみられ、これらのことが健康状態に悪影響を及ぼしていることが示唆された。特に、生活習慣の変化では、身体活動の低下が顕著であり、身体活動不足の状態が続くと、糖尿病や高血圧等の生活習慣病発症の他、コロナフレイル等健康二次被害の危険性が高まる⁴⁾ことも懸念される。これらの二次被害を防ぐためにも、

日常生活で実行可能な具体的な取り組みの提案が必要と考える。

また B 群は、心理面の健康状態のうち、特にストレスや不安が増加した割合が高く、コロナ禍で睡眠時間が短くなっている傾向にあることが確認された。睡眠時間が短いと抑うつ傾向が強くなることが報告⁵⁾されており、睡眠時間の短さと心理面の健康状態の悪化には関連がある可能性が考えられた。

今回の調査対象である壮年期は、生活習慣病などの健康課題が出現しやすい時期であり、仕事や子育て等の優先順位が高いこと等から、自身の健康行動にかかる時間が少ない世代と考えられる。コロナ禍においても、個々の生活環境や経済状況等を考慮した個別的な取り組みへの支援が必要であるとともに、職域や地域全体における生活習慣改善の支援体制の推進が望まれる。

5 まとめ

本研究では、壮年期者の COVID-19感染拡大前後の健康状態と生活習慣の関連について検討し、コロナ禍による生活習慣の変化が、個人の健康状態に大きく影響していることが示唆された。With コロナ社会における生活習慣病予防のためには、健康状態や生活習慣の変化に応じた健康づくりが求められる。また、今回は壮年期就業者を対象としたことから、健康経営の観点も含め、職域としての働きかけも重要となる。今後は、産業保健分野の関係機関や保健所等と連携を図りながら、壮年期における健康づくり支援の推進に寄与できるよう努めていきたい。

		現在	
		健康	不健康
コロナ禍前	健康	A群:健康維持群 n=221 (67.5%)	B群:健康悪化群 n=37 (11.3%)
	不健康	C群:健康増進群 n=12 (3.7%)	D群:不健康維持群 n=58 (17.7%)

図1 主観的健康感のカテゴリ

表1 基本属性 【単位:数値=n数, ()=%, 年齢・BMI=標準偏差】

		A群:健康維持群 (n = 221)	B群:健康悪化群 (n = 37)	p値
性別	男性	155 (70.1)	21 (56.8)	0.127
	女性	66 (29.9)	16 (43.2)	
年齢	歳	50.8 ± 5.8	51.7 ± 4.9	0.098
職種	管理職	60 (27.1)	5 (13.5)	0.093
	専門・技術職	75 (33.9)	20 (54.1)	
	事務職	70 (31.7)	9 (24.3)	
	その他	16 (7.2)	3 (8.1)	
BMI	コロナ禍前	23.6 ± 3.2	23.4 ± 3.0	0.735
	現在	23.7 ± 4.1	24.0 ± 3.3	0.983
痛みの有無	はい	35 (15.8)	21 (56.8)	< 0.001
	いいえ	186 (84.2)	16 (43.2)	
既往歴	高血圧	32 (14.5)	3 (8.1)	0.437
	脂質異常症	20 (9.0)	4 (10.8)	0.759
	糖尿病	4 (1.8)	0 (0.0)	1.000
	関節痛	4 (1.8)	4 (10.8)	0.017
	腰痛	14 (6.3)	2 (5.4)	1.000
	その他の疾患	38 (17.2)	12 (32.4)	0.042

【参考文献】

- 1) Strain T, Sharp SJ, Spiers A, et al. Population level physical activity before and during the first national COVID-19 lockdown: A nationally representative repeat cross-sectional study of 5 years of Active Lives data in England. Lancet Reg Health Eur 2022; 12: 100265.
- 2) 原里紗子, 浅見桃子, 阪野優紀香, 他. 日本における COVID-19 感染拡大後の外出自粛と体重増加との関連 JACSIS 研究. 保健医療科学 2022; 71(4): 357-367.
- 3) Mata J, Wenz A, Rettig T, et al. Health behaviors and mental health during the COVID-19 pandemic: A longitudinal population-based survey in Germany. Social Science & Medicine 2021; 287 114333.
- 4) 飯島勝矢, With コロナ時代のフレイル対策—日本老年医学会からの提言—. Aging&Health 2021; 30(1): 6-9.
- 5) Kaneita Y, Ohida T, Uchiyama M et al. The relationship between depression and sleep disturbances: a Japanese nationwide general population survey. J Clin Psychiatry 2006; 67(2): 196-203.

表2 健康状態の変化【単位:%】 (改善, 変化なし, 悪化)

身体面・他	A群:健康維持群 (n = 221)	B群:健康悪化群 (n = 37)	p値
体力	10.4, 59.3 △, 29.4 ▼	2.7, 10.8 ▼, 83.8 △	< 0.001
頭痛	2.7, 81.9 △, 8.6 ▼	0.0, 54.1 ▼, 43.2 △	< 0.001
肩こり	3.6, 72.4 △, 17.2 ▼	0.0, 37.8 ▼, 62.2 △	< 0.001
関節痛	1.8, 78.7 △, 10.4 ▼	0.0, 43.2 ▼, 48.6 △	< 0.001
腰痛	5.0, 73.8 △, 14.0 ▼	0.0, 51.4 ▼, 48.6 △	< 0.001
持病	1.8, 49.3 △, 0.5 ▼	0.0, 27.0 ▼, 24.3 △	< 0.001
疲れやすさ	3.6, 61.1 △, 32.1 ▼	0.0, 21.6 ▼, 78.4 △	< 0.001
寝つき	5.4, 71.5 △, 18.6 ▼	8.1, 48.6 ▼, 43.2 △	0.004
睡眠の質	5.4, 66.1 △, 24.4 ▼	2.7, 21.6 ▼, 75.7 △	< 0.001

各群内での百分率; △は有意に高値 (p < 0.05), ▼は有意に低値 (p < 0.05)

表3 健康状態の変化【単位:%】 (減少, 変化なし, 増加)

心理面・他	A群:健康維持群 (n = 221)	B群:健康悪化群 (n = 37)	p値
仕事上のストレス	6.8, 50.2 △, 43.0 ▼	5.4, 18.9 ▼, 75.7 △	0.001
家庭でのストレス	4.5, 76.5 △, 19.0 ▼	2.7, 54.1 ▼, 43.2 △	0.005
人間関係のストレス	5.4, 63.8 △, 30.8 ▼	2.7, 32.4 ▼, 64.9 △	< 0.001
コロナ感染の不安	3.2, 39.4 △, 57.5 ▼	0.0, 16.2 ▼, 83.8 △	0.009
その他の不安	1.4, 75.1 △, 23.5 ▼	0.0, 35.1 ▼, 64.9 △	< 0.001
物事への興味・関心	16.3, 75.1 △, 8.6 ▼	24.3, 56.8 ▼, 18.9 △	< 0.050
活動意欲	21.3 ▼, 69.7 △, 9.0 ▼	51.4 △, 27.0 ▼, 21.6 △	< 0.001
食欲	7.7, 84.6 △, 7.7 ▼	13.5, 51.4 ▼, 35.1 △	< 0.001

各群内での百分率; △は有意に高値 (p < 0.05), ▼は有意に低値 (p < 0.05)

表4 生活習慣の変化【単位:%】 (増加, 変化なし, 減少)

項目		A群:健康維持群 (n = 221)	B群:健康悪化群 (n = 37)	p値
食生活	食事量	12.2 ▼, 69.2 △, 18.6	37.8 △, 45.9 ▼, 16.2	< 0.001
	野菜の量	16.7, 71.0 △, 12.2 ▼	27.0, 45.9 ▼, 27.0 △	0.008
	間食	20.4, 65.2, 14.5	29.7, 54.1, 16.2	0.375
	自宅内での調理	34.4 ▼, 60.6 △, 5.0 ▼	51.4 △, 29.7 ▼, 18.9 △	< 0.001
	自宅外での外食	2.3 ▼, 46.6 △, 51.1	10.8 △, 27.0 ▼, 62.2	0.006
	飲酒量	14.9 ▼, 61.5 △, 23.5	29.7 △, 43.2 ▼, 27.0	0.049
身体活動	運動頻度	16.7, 47.5 △, 35.7 ▼	5.4, 8.1 ▼, 86.5 △	< 0.001
	運動量	13.6, 50.2 △, 36.2 ▼	8.1, 10.8 ▼, 81.1 △	< 0.001
	歩数	17.6, 50.2 △, 32.1 ▼	5.4, 13.5 ▼, 81.1 △	< 0.001
日常生活	家事の時間	32.1, 63.8 △, 4.1	45.9, 43.2 ▼, 10.8	0.033
	TVの視聴時間	61.5, 36.2 △, 2.3 ▼	73.0, 16.2 ▼, 10.8 △	0.004
	趣味の時間	23.5, 59.7, 16.7 ▼	18.9, 45.9, 35.1 △	0.032

各群内での百分率; △は有意に高値 (p < 0.05), ▼は有意に低値 (p < 0.05)

表5 睡眠時間【単位:%】

		A群:健康維持群 (n = 221)	B群:健康悪化群 (n = 37)	p値
コロナ禍前	5時間未満	1.4 ▼	21.6 △	< 0.001
	5~6時間未満	31.7	27.0	
	6~7時間未満	43.4	35.1	
	7~8時間未満	21.3	16.2	
現在	8時間以上	2.3	0.0	< 0.001
	5時間未満	3.2 ▼	24.3 △	
	5~6時間未満	33.5	37.8	
	6~7時間未満	37.6	21.6	
	7~8時間未満	22.6	13.5	
	8時間以上	3.2	2.7	

各群内での百分率; △は有意に高値 (p < 0.05), ▼は有意に低値 (p < 0.05)