Jグループ

住宅地域と農村地域に居住する高齢者の身体状態・認知機能の特徴と関連要因の比較

～地域特性に合わせた介護予防プログラム提供に向けて～

学生氏名： 伊達あまの　古瀬もも

指導教員： 服部ユカリ　牧野志津

背景

- ■我が国では今後団塊の世代が後期高齢期を迎え、介護を必要とする高齢者の急激な増加が予想
- ■高齢者の能力に応じた自立した日常生活を営むための支援や介護予防、 健康寿命の延伸に向けた対策が急務（厚生労働省老健局,2018）
- ■地域における高齢者の身体活動の特性把握は、介護予防プログラム検討に有効な手段であると報告している（藤田ら，2020）
- ■農村地域に住む高齢者は同居割合、生活満足度が高く、外出頻度が多い。住宅団地に住む高齢者は独居の割合、健康診断受診率が高く、地域活動の参加率が高いと報告している（林,2014）

研究目的

異なる地域の身体的・認知的特徴とそれらに関連する要因を明らかにし、地域の高齢者の特性に合わせた介護予防に生かすための示唆を得る

農村地域

住宅地域

（写真引用元：右https://gwnkagura.org 左https://www.1480.jp/）

研究方法①

- ■対象者：住宅地域と農村地域の老人クラブに参加する
  65歳以上の高齢者、住宅地域46名、農村地域54名
- ■データ収集期間：令和4年7月～8月
- ■データ収集方法：
  - ①老人クラブ連合会の担当者による老人クラブ代表者の紹介
  - ②住宅地域2か所、農村地域4か所の老人クラブの代表者に研究の趣旨を文書と口頭で説明し許可を得る
  - ③代表者から所属メンバーに調査協力を依頼、協力者に測定と質問紙調査を実施

研究方法②

- ■実施場所：各老人クラブの活動場所
- ■調査項目：
  - ・属性ー性別、年齢、現職、前職、世帯構成
  - ・生活習慣ー喫煙習慣、飲酒習慣、外出頻度、運動習慣、食事回数、間食の有無、生きがい、移動手段
  - ・健康状態ー現病歴、既往歴、通院頻度、健康診断受診の回数、主観的健康感
  - ・身体機能ー血圧、握力、In body、サルコペニア
  - ・認知機能ー語想起

研究方法③

- ■分類基準
  - ・職業ー厚生労働省編職業分類（2011）
  - ・疾患ー厚生労働省疾病分類（2013）
  - ・血圧ー日本高血圧学会成人における血圧値の分類(2019)
  - ・サルコペニアーサルコペニア診断基準（山田，2021）
  - ・語想起ーＩ 分間語想起スクリーニングテストによる認知機能低下の判別 （古賀ら，2017）
- ■分析方法
  - ・基本統計量を算出
    2群間の比較にはShapiro-Wilk検定で正規性を確認し
    t検定、χ^2検定、Mann-WhitneyのU検定
  - ・データ解析には統計ソフトIBM SPSS Ver.24を使用
    有意水準5%未満

倫理的配慮

- ■本研究は旭川医科大学倫理委員会(承認番号22030)の承認を得た
- ■文書と口頭により、研究対象者へ以下を説明
  - ・調査対象者に研究の趣旨、同意は対象者の自由意思によるものであり、同意しない場合でも不利な扱いを受けることはない
  - ・同意後もいつでも同意撤回でき、撤回による不利な扱いを受けない
  - ・データ取扱いの際に個人情報保護を徹底
  - ・同意書は旭川医科大学研究室のカギのかかる場所で保管
  - ・得られたデータは特定の個人を識別することができないよう、対象者に番号を付与し対応表を作成し、同研究室のカギのかかる場所に厳重保管

結果①概要・属性

対象者の概要

・住宅地域：平均年齢80.30±7.2歳　男女共に50.0%

・農村地域：平均年齢79.85±5.9歳　男性48.1%、女性51.9%

			全体 n=100	住宅地域 n=46	農村地域 n=54	p値
現職の有無	あり	人（%）	36 （36.0 ）	6 （13.0 ）	30 （55.6 ）	<0.00
	なし		64 （64.0 ）	40 （87.0 ）	24 （44.4 ）	
	（ありの内訳）人（%）	農林漁業	22 （61.1 ）	0 （ 0.0 ）	22 （73.3 ）	<0.00
前職の有無	あり	人（%）	95 （95.0 ）	42 （91.3 ）	53 （98.1 ）	0.18
	なし		5 （ 5.0 ）	4 （ 8.7 ）	1 （ 1.9 ）	
	（ありの内訳）人（%）	農林漁業	34 （35.8 ）	0 （ 0.0 ）	34 （64.2 ）	<0.00
		会社員・会社役員	24 （25.3 ）	18 （42.9 ）	6 （11.3 ）	
		専門的・技術的	10 （10.5 ）	8 （19.0 ）	2 （ 3.8 ）	

結果②生活習慣・健康状態

			全体 n=100	住宅地域 n=46	農村地域 n=54	p値
外出頻度		中央値（四分位）	2.5 [1.0,4.0]	3. 0 [2.0,4.0]	2.0 [1.0,3.0]	<0.00
運動頻度		中央値（四分位）	7.0 [3.5,7.0]	5. 0 [2.3,7.0]	7.0 [5.0,7.0]	0.02
間食の有無	あり	人（%）	49 （ 49.0 ）	20 （ 43.5 ）	29 （ 53.7 ）	0.31
	なし		51 （ 51.0 ）	26 （ 56.5 ）	25 （ 46.3 ）	
移動手段	徒歩	人（%）	3	41.3 ）	15 （ 27.8 ）	<0.00
	自家用車		5	34.8 ）	34 （ 63.0 ）	
	公共交通機関			4.3 ）	3 （ 5.6 ）	
	自転車		1	9.6 ）	2 （ 3.7 ）	
現病の有無	あり	人（%）	83 （ 83.0 ）	38 （ 82.6 ）	45 （ 83.3 ）	0.92
	（ありの内訳）人（%）	内分泌、栄養及び代謝	19 （ 22.9 ）	3 （ 7.9 ）	16 （ 35.6 ）	0.02

糖尿病
脂質異常症

結果③身体機能・認知機能

			全体 n=100	住宅地域 n=46	農村地域 n=54	p値
血圧	正常血圧（%）	人（%）	17 （ 17.0 ）	10 （ 21.7 ）	7 （ 13.0 ）	0.24
	高血圧（%）		83 （ 83.0 ）	36 （ 78.3 ）	47 （ 87.0 ）	
握力		kg 中央値（四分位）	25.0 [19.0,33.7]	25.0 [19.0, 35.0]	25.0 [20.0, 32.5]	0.10
インボディ①筋肉量		kg 中央値（四分位）	37.6 [33.0,44.5]	38.3 [32.3, 45.1]	39.1 [33.3, 44.1]	0.98
インボディ②骨格筋率		%	21.5 [18.4,25.8]	21.8 [18.1, 26.1]	22.4 [18.6,25.6]	0.99
インボディ③BMI		kg/m²	23.7 [21.6,25.9]	23.0 [20.6, 25.0]	24.4 [22.4,26.4]	0.07
インボディ④ 体脂肪率		%	29.1 [23.9,33.8]	28.7 [24.1, 31.4]	28.8 [21.7,35.4]	0.67
インボディ⑤InBody 点数		点	72.0 [68.8,76.0]	72.0 [66.5, 75.5]	71.6 [69.76.5]	0.69
インボディ⑥ 肥満度		%	109.5 [99.3,120.0]	107.0 [97, 115.8]	113.8 [103.8, 123.5]	0.06
インボディ⑦ SMI		kg/m²	6.4 [5.7,7.4]	6.4.4 [5.5, 7.3]	6.7 [6.0,7.4]	0.42
サルコペニア	あり	人（%）	19 （ 19.0 ）	9 （ 19.6 ）	10 （ 18.5 ）	0.89
	なし		81 （ 81.0 ）	37 （ 80.4 ）	44 （ 81.5 ）	
語想起		平均値（SD）	13.4 （ ±3.3 ）	13.9 （ ±3. 6 ）	13.0 （ ±4.2 ）	0.27

考察①農村地域の健康状態と身体機能

■ 肥満群に農業従事者の割合が高く、農繁期には、起床後すぐに菓子パン等を間食し、労働後朝食を食べる習慣の報告 （宮井ら,2011）

食事回数

間食の有無

運動習慣

食事や間食内容等の生活習慣を詳細に調査し、関連要因を明らかにした後、介入することが良い

考察②地域による身体状態・認知機能の差

■就業や畑・庭仕事を継続し、外出頻度の多い高齢者は、老研式活動能力指標が高い水準と報告（淡野ら,2011）

農村地域

運動習慣

就労

自転車

外出頻度

身体機能

住宅地域

考察②地域による身体状態・認知機能の差

- ■80歳以上では男性の3割、女性では半数以上がサルコペニアであると報告（Kitamuraら,2020）→本研究では2割以下
- ■老人クラブ等の社会活動への参加者は要介護認定発生リスクが有意に低かったと報告（東馬場ら,2021）

通いの場の重要性

集いの場の創出

啓発

継続支援

全体把握の必要性

結論

- ■農村地域は内分泌代謝疾患が多く、BMI、肥満度が高い傾向にあった
- ■両地域の身体機能・認知機能に大きな差は見られず、どちらもサルコペニアが少なかった
- ■食事や間食内容等の生活習慣を詳細に調査し、関連要因を明らかにし、介入することが望ましい
- ■老人クラブ等の集いの場は重要であることから、場の創出、有用性の啓発、継続支援が必要
- ■今回対象とならなかった高齢者についても調査を行い、地域の高齢者の全体把握を行う必要性

謝辞

本研究にご協力いただきました老人クラブの対象者の皆様、旭川市福祉保険部長寿社会課高齢者支援係の中島様と平島様、地域活動に参加していただいた学生の皆様に深く感謝申し上げます。

引用文献

1）厚生労働省老健局(2018):公的介護保険制度の現状と今後の役割,0000213177.pdf (mhlw.go.jp)(2022/10/2閲覧)

2) 藤田好彦,堀田和司,萩下典子他(2020):農業地域商業地域における高齢者の身体活動の比較検討,茨城県立病院医学雑誌,37(1):9-16.

3) 林 真ニ(2014):A町の住宅団地と農村地域に在住する一般高齢者の介護予防に関する検討, 日本赤十字広島看護大学紀要, 14:3-111.

4) 山田実(2021):サルコペニア診断基準(AWGS2019)を踏まえた高齢者診療,日本老年医学会雑誌,58(2):175-182

5) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会(2019):高血圧治療ガイドライン2019,ライフサイエンス出版株式会社,1:18

6) 古賀菜津季,大田尾浩,上城憲司(2017):Ｉ分間語想起スクリーニングテストによる認知機能低下の判別,理学療法さが,3(1):23-28

7) 独立法人労働政策研究/研修機構(2011):第4回改訂 厚生労働省編職業分類,sakuin04.pdf(jil.go.jp)
(2022/9/3閲覧)

8) 厚生労働省(2013):ICD-10(2013年版)準拠 疾病分類表,<shippei2013.pdf (mhlw.go.jp)(2022/9/6閲覧)

9) 宮井理沙,石川みどり,三輪孝士他(2011):北海道農村地域における肥満女性の間食摂取の季節変動,栄養学雑誌,69(4):165-174

10) Kitamura A, Seino S, Abe T(2020):prevalence, associated factors, and the risk of mortality and disability in Japanese older adults, J Cachexia Sarcopenia Muscle

11)淡野寧彦,斎藤功,大久保史(2011):山間部と平地部に住む地域高齢者の自立生活に向けた実態調査,四国公衆衛生学会雑誌,56(1):146-150

12) 東馬場愛,井出一茂,渡邊良太他(2021):高齢者の社会参加の種類・数と要介護認定発生の関連,総合リハビリテーション,49(9):897-904