

高齢者サロンに参加している高齢者の認知機能と活動・参加に関連する要因の検討

Factors related to cognitive function and activity/participation among elderly salon participants

静岡医療科学専門学校	作業療法学科	青柳 翔太
聖隷クリストファー大学	作業療法学科	泉 良太
聖隷クリストファー大学	作業療法学科	栗田 洋平
聖隷クリストファー大学	作業療法学科	佐野 哲也

キーワード：地域在住高齢者, 認知機能, 活動と参加

Key words: community dwelling elderly, cognitive function, activity/participation

【要旨】

【背景】

地域在住高齢者において、健康寿命の延伸のために一次予防が重要となっている。その取り組みの1つとして、高齢者サロンでは体操や手芸、レクリエーションといった活動を通して、高齢者の社会参加を促進している。高齢者の健康と幸福を促進するために、活動と参加を支援していくことが重要である。

【目的】

高齢者サロンに参加している地域在住高齢者の認知機能に、活動や参加のどのような要因が関連しているかを明らかにすることである。

【方法】

対象は高齢者サロンに参加している52名(年齢81.4±5.6歳, 男性6名, 女性46名)となった。Japanese version of Montreal Cognitive Assessment(以下, Moca-J)や自記式作業遂行指標(以下, SOPI:作業遂行), 日本語版 Frenchay Activities Index(以下, FAI:IADL), Life-Space Assessment(以下, LSA:活動範囲), 老年期うつ病評価尺度(以下, GDS15:抑うつ状態)を調査した。認知機能については, Moca-Jの結果から健常者群と軽度認知障害(Mild Cognitive Impairment:以下, MCI)群で群分けし, その比率を分析し, 各項目の相関関係を統計解析した。

【結果】

Moca-Jより参加者の比率は健常者群とMCI群で有意な差($p<0.01$)を認め, MCI群が多かった。Moca-Jと統計学的に有意な相関を認めた項目は, FAI($r=0.395, p<0.01$), LSA($r=0.430, p<0.01$)で正の相関を認め, GDS15($r=-0.286, p<0.05$)で負の相関を認めた。作業遂行を示すSOPIはいずれの項目でも有意差は認められなかった。

【結論】

地域在住高齢者の認知機能には, 活動・参加の頻度や生活範囲, 抑うつ状態が関連していた。

I. はじめに

本国における高齢化率は令和4年の時点で29%と、先進国の19.3%と比べて、高い比率となっており¹⁾、高齢化社会の課題として健康寿命の延伸が挙げられる。令和5年版高齢社会白書では、健康寿命と平均寿命の差が、男性が8.8歳、女性は12.1歳となっており¹⁾、健康寿命を延ばすための支援が重要である。また、要介護に至る原因は認知症(18.1%)が1位となっており²⁾、軽度認知障害(Mild Cognitive Impairment:以下, MCI)の段階で早期から対応することが重要となっている³⁾。生活習慣の改善や健康の増進といった一次予防による取り組みは認知症予防に重要であり、高齢者サロン(以下, サロン)に参加することで、非参加者に比べて、認知症の発症率が低くなると報告されている⁴⁾。

サロンとは、1994年から全国社会福祉協議会が中心となり、高齢者がいきいきと暮らすための地域の活動の場として推進し、体操や手工芸、お茶会、レクリエーションといった様々な作業活動を集団で行っており、地域住民が運営・参加を行い、高齢者であれば誰でも自由に参加できる地域交流の場である⁵⁾。サロン参加者は、他者と会って交流することや自身の健康のためにサロンへ参加している⁶⁾。一方で社会参加の喪失はフレイルの入り口とされており、社会参加が失われると、生活範囲が狭くなり、うつ症状や身体機能の低下などに繋がる⁷⁾。つまり、サロン参加者は、比較的健康に対する意識が高く、社会参加が保たれているが、社会参加が喪失するとフレイルにつながる可以说われている。作業療法とは、人々の健康と幸福を促進するために、作業に焦点を当てて支援するものであり、地域在住高齢者に活動日記を用いた集団プログラムが生きがいや生活満足度の向上する⁸⁾ことから、活動や参加といった作業に焦点を当てて支援する必要がある。

本研究は、サロン参加者の認知機能と活動や参加の関連を明らかにすることで、作業療法がサロンへの取り組みを支援する際に重要視すべき要点を把握し、支援する手がかりになる。

II. 研究の目的

研究の目的は、社会参加が保たれているサロン参加者の認知機能に、活動や参加のどのような要因が関連するか明らかにすることである。

III. 対象と方法

1. 対象

本研究の対象者は浜松市在住の65歳以上の者を対象とし、質問紙が理解できない者や調査項目で重篤な欠損を認めた者は除外とした。対象者は浜松市のロコモーショントレーニング事業に登録している施設、および各地域包括支援センターに研究協力を依頼し、申し込みがあった場合に各活動の場を借用して実施した。

2. 方法

調査期間は2023年8月～2023年9月にかけて、普段活動しているロコモーショントレーニング事業の場所で行った。調査は筆頭筆者や共著者を含めた作業療法士と作業療法養成校の学生が実施した。

3. 調査項目

1)対象者の基本属性:年齢, 性別, 治療中の病気の有無, 本人を除いた同居人数, 就労状況について, 記入用紙を作成し, 対象者自身が記入した。

2)Japanese version of Montreal Cognitive Assessment(以下, Moca-J):MCIの評価スケールとして用いた。視空間, 遂行, 注意, 記憶, 言語, 見当識といった多領域の認知機能について短時間で評価でき, 30点満点で26点未満をMCIとされる。本研究では25点以下をMCI群, 26点以上を健常群とした。作業療法士が個別に面接で調査を行った。

3)自記式作業遂行指標(Self-completed Occupational Performance Index:以下, SOPI):余暇活動, 生産的活動, セルフケアの3領域の作業遂行について, いつ・どのように行うか自分で決定できているか(統制), 活動時間やエネルギーをバランスよくとることができるか(バランス), その活動が満足にできているか(満足)の各項目で, その質を1～5点で評定した。各領域の点数を合計して総得点を算出した。合計45点満点で点数が高いほど, 作業遂行が良好とされる。本研究では作業遂行を活動・参加の質として捉えた。SOPIは, 対象者自身が評価用紙に自己記入した。

4)日本語版Frenchay Activities Index(以下, FAI):日常生活における応用的な活動(以下, IADL)や社会生活に関する15項目(食事の用意, 食事の後片付け, 洗濯, 掃除や整頓, 力仕事, 買い物, 外出, 屋外歩行, 趣味, 交通機関の利用, 旅行, 庭仕事, 家や車の手入れ, 読書, 就労)を各0～3点で採点し, 合計45点満点で評定する。点数が高いほど,

活動的とされる。本研究ではIADLや社会参加の頻度として捉えた。FAIは、対象者自身が評価用紙に自己記入した。

5) Life-Space Assessment (以下, LSA): 個人の生活の空間的な広がりにおける移動を評価する指標であり, 1ヵ月間の活動範囲を居室内から町外までの生活空間を示している。その範囲での活動の有無や頻度, および自立度を5段階で点数化し, 120点満点で評定する。点数が高いほど, 生活空間が広く活動量が高いことを示す。本研究では生活範囲として捉えた。LSAは, 対象者自身が評価用紙に自己記入した。

6) 老年期うつ病評価尺度 (Geriatric Depression Scale15; 以下, GDS15): 15項目の質問に「はい」, 「いいえ」で回答し, 5点以上がうつ傾向, 10点以上がうつ状態とされている。GDS15は, 対象者自身が評価用紙に自己記入した。

4. 統計学的分析

分析はIBM SPSS Statistics 28を用いた。Moca-Jの結果から, 健常群とMCI群で分布の比率をFisherの正確検定で実施した。各評価について, 正規分布をShapiro-Wilkの正規性の検定で確認した上で, Pearsonの積率相関係数, またはSpearmanの順位相関係数を用いた。有意水準を両側検定で5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は, 静岡医療科学専門学校倫理審査委員会で承認を受け実施した(承認番号: R5-2号)。対象者には, 書面を用いて, 研究の目的, 方法, 起こしうる不利益とその対応, 研究参加の任意性と撤回の自由, 個人情報保護に関すること, 研究成果の公表に関することについて説明を行い, 同意書へ署名を得た。

6. 利益相反

本研究において, 報告すべき利益相反関係にある企業などはない。

IV. 結果

今回対象となった60名のうち, 調査項目で重篤な欠損があった8名を分析から除外した。対象者は52名, 平均年齢は81.4±5.6歳であった。男性6名, 女性46名, Moca-Jは平均21.3±4.2点で26点未満は42名であった(表1)。健常群とMCI群の比率をFisherの正確検定した結果, $p < 0.01$ で有意な差を認めた。SOPI総得点は平均37.0±7.8点, SOPI余暇活動は平均12.1±2.7点, SOPI生産的活動は平均11.9±2.9点, SOPIセルフケアは平均13.0±2.6点, FAIは平均30.8±7.9点, LSAは平均82.8±27.6点, GDS15は平均3.1±2.6点であった(表2)。正規性を認めた項目は, Moca-JとFAIであった。Moca-Jと統計学的に有意な相関を認めた項目は, FAI ($r = 0.395$, $p < 0.01$), LSA ($r = 0.430$, $p < 0.01$)で正の相関を認め, GDS15 ($r = -0.286$, $p < 0.05$)で負の相関を認めた。作業遂行を示すSOPIはMoca-J, FAI, LSA, GDS15のいずれの項目とも有意差は認められなかった(表3)。

全対象者(名)	52
年齢(歳:平均±標準偏差)	81.4±5.6
性別(名)	
男性	6
女性	46
治療中の病気の有無 ^{※1} (名)	
有	37
無	14
本人を除いた同居人数(名)	
独居	21
2人暮らし	18
3人暮らし	3
4人暮らし	3
5人暮らし	5
6人暮らし	6
就労状況(名)	
有	7
無	45
認知機能 ^{※2} (名)	
健常群	10(19%)
MCI群	42(81%)

$p < 0.01$

※1 無回答1人

※2 認知機能が健常群, MCI群の分布の比率は, Fisherの正確検定を行った。

	Moca-j	SOPI総得点	SOPI余暇活動	SOPI生産的活動	SOPIセルフケア	FAI	LSA	GDS15
Moca-j	-	0.163	0.131	0.233	0.097	0.395**	0.430**	-0.287*
SOPI総得点		-	0.887**	0.905**	0.782**	0.152	0.066	-0.193
SOPI余暇活動			-	0.714**	0.587**	0.091	0.044	-0.128
SOPI生産的活動				-	0.584**	0.216	0.073	-0.217
SOPIセルフケア					-	0.067	0.046	-0.205
FAI						-	0.459**	-0.163
LSA							-	-0.258
GDS15								-

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, Moca-JとFAIの相関係数のみPearsonの積率相関係数, その他はSpearmanの順位相関係数

Japanese version of Montreal Cognitive Assessment;Moca-J, Self-completed Occupational Performance Index;SOPI, 日本語版 Frenchay Activities Index;FAI, Life-Space Assessment;LSA, Geriatric Depression Scale15;GDS15

V. 考察

サロン参加者の52名のうち42名がMCIであり, 多くみられた。サロン参加者が健康を意識した時期は, 退職後の自分自身の体調変化をきっかけとしており, 健康に対する行動はサロンやメディア, セミナーなどに参加するといった報告⁹⁾があることから, 本研究の参加者は一次予防を目的とした対象者のみならず, 健康に不安を感じた者がサロンに参加していたことが推測された。

各評価の相関結果から, 認知機能が低下している者は生活範囲やIADL, 社会参加の頻度が低下しており, IADLや社会参加には認知機能に関連している¹⁰⁾ことから, 本研究の結果は妥当であったと考える。また, 認知機能評価であるMoca-Jと作業遂行であるSOPIに相関関係は認められなかった。先行研究においても, 地域在住高齢者の一次予防群と二次予防群で認知機能は有意な差を認め, 作業遂行には有意差を認められなかった¹¹⁾ことから, 認知機能が低下していても作業遂行は低下していない可能性が示唆された。

以上のことから, 地域在住高齢者の活動と参加の頻度や生活範囲を支援することは, フレイルや認知機能低下の予防にはつながる可能性があることが示唆された。

本研究の限界として, 認知機能評価であるMoca-Jで25点以下の者をMCI群としているため, 認知症者も参加している可能性がある。今後は, 作業遂行に関連する要因を調査して, 検討していくことが重要である。

VI. 結語

高齢者サロンに参加している地域在住高齢者の多くはMCIであった。認知機能と活動・参加の関連については、認知機能が低下している者は生活範囲や社会参加の頻度が低下していた。しかし、認知機能は作業遂行と関連していなかった。

VII. 謝辞

本研究にご協力して下さった高齢者サロンに参加している皆様、調査にご協力して下さった作業療法士の先生方に深く感謝申し上げます。

■ 文献

- 1) 内閣府.令和5年版高齢社会白書.
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2023/zenbun/05pdf_index.html.(参照日2023.12.26).
- 2) 内閣府.令和4年版高齢社会白書(全体版).
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/html/zenbun/sl_2_2.html.(参照日2023.12.26).
- 3) 日本神経学会.認知症疾患診療ガイドライン2017.
https://www.neurology-jp.org/guidelinem/nintisyo_2017.html.(参照日2023.12.26).
- 4) 竹田徳則.地域在住高齢者の心理社会面に着目した認知症予防-武豊プロジェクト-MB Medical Rehabilitation 2017;206:45-50.
- 5) 長寿科学振興財団.健康長寿ネット 高齢者の集い・通いの場(高齢者サロン)とは.
<https://www.tyojyu.or.jp/net/kenkou-tyoju/tyojyu-shakai/koreisha-tsudoinoba.html>.(参照日2023.12.26).
- 6) 稲葉洋介,大庭英章,柴田克之.地域に在住する高齢者の健康寿命延命に役立つ役割の検討-作業療法学科学生の高齢者地域サロン実習を通じての考察-.青翔保健科学ジャーナル2020;1:40-53.
- 7) 長寿科学振興財団.健康長寿ネットより早期からの包括的フレイル予防.
<https://www.tyojyu.or.jp/net/topics/tokushu/chokoureishakai/chokoureishakai-frailtyyobou.html>.
(参照日2023.12.26).
- 8) 高木雅之,其阿弥成子,織田靖史,ボンジェ・ペイター.活動日記を用いた集団プログラムが地域在住高齢者の作業に対する満足度に与える効果 ランダム化比較試験.作業療法2020;39(3):301-310.
- 9) 大庭英章.アクティブシニアの健康意識に関する変化の検討-サロン参加者の健康意識の変容に関する質的研究-.青翔保健科学ジャーナル 2023;3:52-61.
- 10) 小林竜,野村めぐみ,小林法一.わが国における地域在住高齢者の手段的日常生活活動(IADL)維持・低下に関連する要因:観察研究のシステムティックレビュー.日本保健科学学会誌2020;23(2):60-74.
- 11) 久保田智洋,坂本晴美,六倉悠貴,谷口圭佑,黒川喬介,高田祐,岩井浩一.地域在住高齢者における前頭葉機能と作業遂行能力の関係について.国際エクササイズサイエンス学会誌2020;3(1):5-12.