

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号：33917

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25350862

研究課題名(和文) 地域在住高齢者のストレス対処能力(SOC)の実態および認知機能との関連

研究課題名(英文) A study of sense of coherence and cognitive function in the community-dwelling elderly.

研究代表者

畑山 知子(HATAYAMA, Tomoko)

南山大学・人文学部・准教授

研究者番号：60432887

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、地域在住高齢者を対象としてsense of coherence (SOC)の実態を明らかにすることと認知機能との関連について検討することであった。横断的解析ではSOCと低栄養状態などの老年症候群に関連した項目との間に関連が示唆された。フォローアップ調査において、SOCスコアの平均値は保持されていた(68.0 ± 11.3 67.9 ± 11.5 ; mean \pm SD)。2年間のSOCスコアの変化量を従属変数とした重回帰分析を実施したところ、うつスコアが負の関連要因であることが示唆された。SOCと認知機能スコアの間には有意な線形の関連は見いだせなかった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the related factors of the sense of coherence (SOC) in the community-dwelling elderly and to examine the relationship between SOC and cognitive function. SOC was associated with the items related to geriatric syndromes such as nutritional risk in the cross-sectional analysis. In the longitudinal examination, the mean of SOC score was retained (68.0 ± 11.3 67.9 ± 11.5 ; mean \pm SD). Multiple regression analysis with the change in SOC scores over 2 years as dependent variable showed that the depressive symptom might decrease SOC score. There was no linear relationship between SOC and cognitive function over 2 years.

研究分野：健康科学

キーワード：ストレス対処能力(SOC) 高齢者 認知機能 コホート

1. 研究開始当初の背景

高齢期は、退職や親しい者との死別などのストレスに加え、自らの老いや病とも調和して過ごさなければならない。これらにうまく対処し、心身の健康や生活の質を高く保つために大きな役割を果たすと考えられるのが、ストレス対処能力 (Sense of coherence: SOC) である。SOC は、医療社会学者アロン・アントノフスキーによって提唱された健康生成論を背景理論とするストレス対処、健康保持能力概念である。人が様々なストレスに直面したときに、その緊張処理を成功させるのが SOC の強さであるとされ、SOC の強い人ほど、健康—健康破綻の連続体上において健康の極側へ移動あるいは維持する能力が高いとされている。SOC は生活の中で起こる出来事には何らかの意味があり (有意味感)、把握可能 (把握可能感) で、適切に処理できる (処理可能感) という3つの感覚からなり、後天的に学習可能であるとされている。これまでに、SOC がストレスと不健康の関連を緩衝することや SOC が高い人では心理的健康状態がよく、望ましい健康行動や友人との交流が多いなどの報告がある。有意味感や処理可能感は、直接的に、あるいはこうした変数を介して高齢者の健康事象にも大きく影響すると考えられ、高齢期の可能性を開く要素として注目されている。また、SOC は西洋社会以外の歴史文化圏にも適用可能であることを念頭に概念化されており、たとえば、処理可能感は、すべて自分の力で対処するという個人主義的対処法だけではなく、周りの助けを借りることでうまく乗り越えるという東洋的な対処法も視野に入れている。こうした捉え方は、我が国の地域社会には広く一般的に存在すると考えられ、地域での健康づくりを考える上で SOC に関する研究は重要である。しかしながら、我が国で地域在住の高齢者を対象とし、SOC の実態と関連要因について大規模に検討した研究は少ない。

一方、本格的な高齢社会である我が国では、高齢期の生活の質 (Quality of life: QOL) を脅かす問題のひとつとして認知機能の低下がある。認知機能の低下に予防的に働く要因として、心理社会的要因 (高学歴、知的な活動、社会的交流や学習の機会、趣味など) や生活習慣 (バランスのとれた食事、適度な飲

酒、禁煙、適度な運動) ストレス対策などが指摘されている。こうした要因には、SOC との関連が報告されているものもあることから、SOC は認知機能の保持にも影響すると考えられるが、SOC と認知機能との関連を検討した研究はみあたらない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、地域在住高齢者における SOC の実態について横断的に明らかにするとともに、縦断的に追跡することで SOC の変化と関連要因について検討することである。次に、認知機能との関連について、認知機能保持に SOC が関連しているか、検討を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 対象者

太宰府コホート：太宰府市内の 44 地区から抽出した 7 地区に居住する 65 歳以上の住民 2,617 名を抽出し、そのうち、要介護認定者、施設入所、明かに認知症のあるものを除く 2,165 名を対象とした。このうち認知機能等の測定会に参加したのは 761 名であった。本研究では、解析項目に不備のない 638 名を横断的解析対象とした。

篠栗町コホート：篠栗町在住の 65 歳以上の全高齢者 4,979 名のうち、要介護認定を受けておらず、かつ調査前に転出・死亡した 66 名を除く 4,913 名を対象として、アンケート調査を実施し、応答が得られた 2,629 名を調査参加者とした。本研究ではベースラインおよびフォローアップ調査に参加した 1,060 名のうち、認知機能評価を受け解析項目に不備のない 686 名を対象とした。

(2) アウトカム

ストレス対処能力：アントノフスキーの健康生成論に基づく SOC 尺度、本研究では山崎らにより邦訳された短縮版 (13 項目、7 件法) を用いて評価した。SOC のフォローアップ調査は太宰府コホートのみで実施された。

認知機能の評価：ファイブ・コグ日本語版、Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J)、日本語版 Mini-Mental State Examination (MMSE)

(3) 調査内容および測定項目

個人属性：性、年齢、配偶者の有無、疾

患の有無、入院歴

社会・経済的因子：教育歴、所得、ソーシャルサポート（受領、提供）

外出頻度、交流頻度

老年症候群に関連する日常生活機能項目および運動などの生活習慣

うつ尺度：CES-D、K6

4. 研究成果

(1) SOCの実態（横断解析：太宰府コホート）

ベースライン時のSOCスコアの平均値は 68.0 ± 11.2 点であり、性や年代、居住形式（独居）などの属性との関連は認められなかった。健康習慣として定期的な運動習慣があることや自覚的健康度が高い群、等価所得が高い群、外出頻度や友人と会う頻度が多く、情緒的サポートを受領している群においてSOCスコアは高値であり、これらは先行研究と同様の結果であった。また、ファイブ・コグによる認知機能評価において認知機能が健常であった群のSOCスコアは高く、低栄養や尿失禁、視力低下、咀嚼・嚥下に困難を感じるなど老年症候群に関連する項目においても問題のない群でSOCスコアは高値であり、ロジスティック回帰分析においてもうつ症状、低栄養は有意な負の関連項目であった。

(2) SOCの2年間の変化（太宰府コホート）

ベースラインとフォローアップ調査のいずれにも参加し、SOCの回答に漏れのなかった494名を対象に、SOCの2年後の変化について検討した。その結果、ベースライン： 68.0 ± 11.3 点 フォローアップ： 67.9 ± 11.5 点であり、平均値には変化が認められなかったが個人内の変化は-36点から+37点まで分布していた。ベースラインおよびフォローアップ時の中央値68でそれぞれ高値群/低値群の2群に分け、高値維持群（ $n=172$ ）、上昇群（低値 高値； $n=70$ ）、下降群（高値 低値； $n=70$ ）、低値維持群（ $n=182$ ）の4群に分けて検討した。高値維持群は他群に比べて年齢が高く、低値維持群ではうつスコアが有意に高く、3種類以上の服薬者が多かった。また低値維持群、下降群ではベースラインで低栄養状態にある割合が高かった。SOCの変化量を従属とした重回帰分析ではベースラインのうつスコアのみが有意な関連を示した（ $\beta = -.184$, $R^2=0.38$ ）。

(3) 2年間の認知機能の変化とSOCとの関連

ベースラインとフォローアップ調査のいずれにも参加した対象で検討したところ、いずれのコホートでも認知機能のスコアは2年後にわずかではあるが有意に上昇していた。ベースライン時に認知機能が低下していた者（ファイブ・コグで認知症疑いに該当または $MMSE < 24$ ）を除いた対象で2年後の認知機能スコアにSOCが関連するか検討したが、有意な線形の関連は認められなかった。

(4) フォローアップ参加者と脱落者の背景

太宰府コホートにおける検討で、ベースラインとフォローアップ時のSOCスコア平均値がほぼ一致しており、認知機能スコアには改善が認められたことから、付加的にフォローアップ調査に参加した対象と脱落した対象の背景について比較検討を実施した。その結果、両群のSOCスコアに有意差は認められなかったが、ベースライン時に認知症疑いであった対象のフォローアップ調査への不参加は認知機能に問題がない場合に比べて2.5倍であった。その他うつ症状や活動量の少なさが関連しており、本研究のフォローアップ対象者は比較的健康度の高い対象であることが示唆された。

(5) 総括

本研究において、地域在住高齢者のSOCの実態について検討したところ、横断的解析では低栄養状態などの老年症候群に関連した項目との関連が示唆された。縦断的には、SOCスコアの平均値は保持されていたが、その変化にはうつ症状が関連していることが示唆された。認知機能スコアとの間に有意な線形の関連は見いだせなかった。一方、本研究の対象は比較的健康度の高い高齢者であったと推察されたことから、脱落によるバイアスを考慮する必要がある。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1件)

長野真弓, 森山善彦, 畑山知子, 野藤 悠, 西内久人, 熊谷秋三: 地域在住高齢者における縦断的調査への不参加および途中脱落に関連する心身機能と背景因子の探索, 体力科学, 65 巻 3 号, p.315-326, 査読有, 2016. DOI: 10.7600/jspfsm.65.315

〔学会発表〕(計 2件)

長野真弓, 畑山知子, 松尾恵理, 森山善彦,

熊谷秋三：地域在住高齢者の体力・運動習慣とうつ症状との関連についての縦断的検討：太宰府研究，第 70 回日本体力医学会大会，2015 年 9 月 18-20 日，和歌山県民文化会館（和歌山県和歌山市）

長野真弓，松尾恵理，森山善彦，野藤悠，畑山知子，西内久人，熊谷秋三：高齢者を対象とした縦断研究における参加者・不参加者間の特性比較～体力測定・認知機能テストを含む測定会の参加状況から～，第 18 回日本運動疫学会学術総会，2015 年 6 月 19，20 日，中京大学（愛知県名古屋市）

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況(計 0 件)

○取得状況(計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

6．研究組織

(1) 研究代表者

畑山 知子 (HATAYAMA, Tomoko)
南山大学・人文学部・准教授
研究者番号： 60432887

(2) 研究分担者

熊谷 秋三 (KUMAGAI, Shuzo)
九州大学・基幹教育院・教授
研究者番号： 80145193