

平成 26 年 6 月 16 日現在

機関番号：82613

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23790718

研究課題名(和文) パーソナリティが食行動、および将来の身体的健康にどのような影響を及ぼすのか

研究課題名(英文) Characteristics of personality related to health behaviours and a future decline in higher-level functional capacity among elderly Japanese

研究代表者

坪田 恵(宇津木恵)(TSUBOTA-UTSUGI, MEGUMI)

独立行政法人国立健康・栄養研究所・栄養疫学研究部・研究員

研究者番号：20419998

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円、(間接経費) 780,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は「地域在宅高齢者の個人の性格＝パーソナリティが健康行動、食行動、および将来の身体的健康にどのような影響を及ぼすのか」について明らかにすることを目的として研究を行った。種々のパーソナリティと高次生活機能低下との関連を見たところ、「非協調性」傾向が高い者、ならびに「外向性」傾向が低い者において7年後の高次生活機能低下と有意な関連が認められた。先の検討からこれらパーソナリティは、不健康な生活習慣を送っている者が多いことから、適切かつ効果的な指導を行う上で、重要な指標となりうる可能性が考えられた。

研究成果の概要(英文)：The aim of the study is to determine the characteristics of psychological state to health behaviours, including nutrient and food intake, and to clarify the associations between psychological state and decline in higher-level functional capacity among elderly. Over the 7-year study period, 21.7% of eligible participants reported decline in higher-level functional capacity. After adjustment for putative confounding factors, traits of higher psychoticism and lower extraversion scores (i.e., introversion) were significantly associated with a decline in higher-level functional capacity at the 7-year follow-up. A better understanding of these personality traits may aid in the identification of at-risk individuals and could help reduce functional decline.

研究分野：公衆衛生学

科研費の分科・細目：健康科学

キーワード：社会心理的因子 高齢者 身体機能 生活習慣 健康行動 食行動

1. 研究開始当初の背景

効果的な健康教育・指導を行う為には、対象者の生活習慣の把握だけでなく、環境や個性などを鑑み包括的な取り組みを行うことが求められる。

2. 研究の目的

本研究は「地域在宅高齢者の個人の性格＝パーソナリティが健康行動、食行動、および将来の身体的健康にどのような影響を及ぼすのか」について明らかにすることを目的として研究を行った。

3. 研究の方法

対象は、1986年より岩手県花巻市(旧大迫町)において実施されている大規模コホート「大迫研究」のうちベースライン時60歳以上の地域在住高齢者である。パーソナリティの検討には、妥当性・信頼性の検討された Eysenck Personality Questionnaire- Revised 日本語版(EPQ-R)を用いた。健康意識・健康行動には、主観的健康感、食行動・食習慣、飲酒、運動、喫煙習慣等を設問、食事摂取状況の把握には詳細な食事摂取頻度調査票を用いた。将来の身体的健康としては、健康障害としては比較的早期に現れる「高次生活機能」指標を用いた。

4. 研究成果

まずベースライン時の調査データから、「地域在住高齢者の「非協調性」「外向性」「神経症」の個々のパーソナリティが、健康行動、食行動、および食品選択とどのような関連があるか」についての横断的検討を行った。その結果、「非協調性」傾向が高い：高齢、男性、現在も喫煙、現在も飲酒、長時間睡眠、運動をしていない、心疾患既往、身体機能低下者が多い、「外向性」傾向が

高い：男性、喫煙・飲酒習慣がない、主観的健康観が高い、規則的に食事をとっている者が多い、「神経症」傾向が高い：男性、短時間睡眠、主観的健康観が低い者が多い、ことが明らかとなった。次に、食事摂取との関連では、特にタンパク質、脂質摂取量が、「非協調性」・「神経症」傾向においては得点が高くなるほど減り、「外向性」傾向では得点が高くなるほど増える傾向が認められた。

一方、種々のパーソナリティーにおける健康行動が将来の身体的健康にどのような影響を及ぼすかについて、健康障害としては比較的早期に現れる「高次生活機能低下」との関連を見たところ、「非協調性」傾向が高い者、ならびに「外向性」傾向が低い者において7年後の高次生活機能低下と有意な関連が認められた(表1)。先の検討からこれらパーソナリティーは、不健康な生活習慣を送っている者が多いことから、適切かつ効果的な指導を行う上で、重要な一指標となりうる可能性が考えられた。当該論文は現在投稿中である。

表1. パーソナリティー傾向と将来の高次生活機能低下と関連【調整後^a オッズ比(95%信頼区間)】

パーソナリティー 得点	外向性傾向	協調性傾向
Q1(低い)	1.89(1.01-3.56)	1 (Reference)
Q2	1.41 (0.73-2.72)	1.37 (0.80-2.34)
Q3	1.14 (0.60-2.14)	1.27 (0.71-2.28)
Q4(高い)	1 (Reference)	2.12 (1.23-3.66)
トレンド検定	<i>0.023</i>	<i>0.012</i>

^a 年齢、教育歴、既往(脂質異常症、聴覚異常)、睡眠時間、外食頻度、Body Mass Index

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計13件)

1. E Imai, M Tsubota-Utsugi, et al.

Animal protein intake is associated with higher-level functional capacity in the elderly: The Ohasama study. J Am Geriatr Soc. 2014 Mar;62(3):426-34

2. M Tsubota-Utsugi, M Nakade, et al. Distribution of vitamin E intake among Japanese dietary supplement and fortified food users: a secondary analysis from the National Health and Nutrition Survey, 2003–2009. J Nutr Sci Vitaminol. 2013;59(6):576-83.

3. S Takayama, Y Monma, M Tsubota-Utsugi, et al. Food intake and the risk of endometrial endometrioid adenocarcinoma in Japanese women. Nutr Cancer. 2013 Oct;65(7):954-60

4. M Nakade, E Imai, M Tsubota-Utsugi, et al. Systematic classification of evidence for Dietary Reference Intakes for Japanese 2010 (DRIs-J 2010) in adults and future prospects of DRIs in Asian countries. Asia Pac J Clin Nutr. 2013 Dec;22(4):474-89.

5. M Tsubota-Utsugi, E Imai, et al. Evaluation of the prevalence of iodine intakes above the tolerable upper intake level from four 3-day dietary records in a Japanese population. J Nutr Sci Vitaminol. 2013;59(4):310-316

6. J Takebayashi, T Oki, M Tsubota-Utsugi, K et al. Hydrophilic antioxidant capacities of vegetables and fruits commonly consumed in Japan and estimated average daily intake of hydrophilic antioxidants from these foods. Journal of Food Composition and Analysis 2013;29(1):25-31

7. N Tsuboyama-Kasaoka M Tsubota-Utsugi, et al. Historical overview of the establishment of Dietary Reference Intakes for Japanese. J Nutr Sci Vitaminol 2013; 59: S6-S8

8. M Yoshida, S Kikunaga, M

Tsubota-Utsugi, et al. Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: Microminerals. J Nutr Sci Vitaminol 2013; 59: S91-S102

9. A Morita, N Yoshiike, M Tsubota-Utsugi, et al. Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: Lifestage. J Nutr Sci Vitaminol 2013; 59: S103-S109

10. M Satoh, M Kikuya, M Tsubota-Utsugi, et al. Aldosterone-to-renin ratio as a predictor of stroke under conditions of high sodium intake: the Ohasama study. Am J Hypertens. 2012 Jul;25(7):777-83

11. M Tsubota-Utsugi, R Ito-Sato, et al. Health behaviors as predictors for declines in higher-level functional capacity in older adults: the ohasama study. J Am Geriatr Soc. 2011 Nov;59(11):1993-2000.

12. M Satoh, M Kikuya, M Tsubota-Utsugi, et al. Aldosterone-to-renin ratio and nocturnal blood pressure decline in a general population: the Ohasama Study. J Hypertension. 2011;29(10):1940-1947

13. M Tsubota-Utsugi, T Ohkubo, et al. High Fruit Intake is associated with Lower Risk of Future Hypertension determined by Home Blood Pressure Measurement: The OHASAMA study. Journal of Human Hypertension. 2011 Mar;25(3):164-171

[学会発表](計2件)

1. 坪田(宇津木)恵、大久保孝義、菊谷昌浩、福島直美、栗本鮎美、今井絵理、目時弘仁、浅山敬、今井潤．地域在宅高齢者の食事パターンと高次生活機能低下との関連：岩手県大迫町における7年間の追跡から．東京 第22回日本疫学会学術総会 2012.1.26-28(1.27)

2. 今井絵理、坪田(宇津木)恵、大久保孝義、菊谷昌浩、福島直美、栗本鮎美、

目時弘仁、浅山敬、今井潤．動物由来たんぱく質摂取と高次生活機能低下との関連：岩手県大迫町における7年間の追跡から．東京 第22回日本疫学会学術総会 2012.1.26-28(1.28)

(2)研究分担者

()

研究者番号：

(3)連携研究者

()

研究者番号：

〔図書〕(計1件)

1. 坪田(宇津木)恵：栄養教育学実習書 第5章 評価法としての統計学」．岡崎光子，饗場直美 編．建帛社．2012

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年月日：

国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年月日：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

坪田 恵 (Megumi Tsubota-Utsugi)

国立健康・栄養研究所 栄養疫学研究部
研究員

研究者番号：20419998