

学位論文審査の結果の要旨

令和元年 12月 17 日

審査委員	主査		田中 基 印
	副主査		舛形 尚 印 (舛形)
	副主査		村尾 勉 印 (村尾)
頒出者	専攻	医学	部門 (平成27年度以前入学者のみ記入)
	学籍番号	16D715	氏名 高島 直子
論文題目	A Pilot Study of the Relationship between Diet and Mental Health in Community Dwelling Japanese Women		
学位論文の審査結果	<input checked="" type="radio"/> 合格 <input type="radio"/> 不合格 (該当するものを○で囲むこと。)		

〔要旨〕

【はじめに】

国民生活基礎調査（2016年）によれば、日常生活での悩みやストレスが有る者は47.7%を占めている。食事と精神的健康度の関係については、特定の食事パターン、食品・栄養素等についてこれまでいくつかの研究がある。今回、妥当性の証明されている簡易型自記式食事歴法質問票[BDHQ (brief-type self-administered diet history questionnaire)]を用いて、精神的健康度との関連について調査した。

【対象】

2016年5月から2016年7月の間に、A市の週1回実施の運動教室に参加した男女120名のうち、研究参加の同意および身体計測、質問調査の評価が可能であった女性89名（平均年齢66.8±7.6歳）を対象とした。

【方法】

評価項目は、年齢（歳）、身長(cm)、体重(kg)、Body Mass Index (kg/m²)、体脂肪率(%)、簡易型自記式食事歴法質問票(BDHQ)、精神的健康度(GHQ-12:General Heath Questionnaire-12)とした。単相関分析で、GHQ-12スコアと栄養素および食品群との関係を評価した。また、GHQ-12スコアと栄養素との関係について重回帰分析を用いて検討した。

【結果】

GHQ-12スコアは 1.0 ± 1.4 であった。GHQ-12スコアといくつかの栄養素摂取量 (Mg, Ca, ビタミンD, ナイアシン, ビタミンB¹²) との間に弱い負の相関 ($r=-0.209 \sim -0.233$), n-6/n-3脂肪酸比との間に弱い正の相関 ($r=0.269$, $p=0.011$) を認めた。また, GHQ-12スコアと魚介類との間に弱い負の相関関係 ($r=-0.233$, $p=0.027$) を認めた。GHQ-12スコアを従属変数、年齢、BMI、n-6/n-3脂肪酸比、ショ糖を説明変数とした重回帰分析を用いて検討した結果、GHQ-12スコアには、n-6/n-3脂肪酸比が最も影響を及ぼしていた。

【考察とまとめ】

先行研究では、n-3 脂肪酸および魚介類の摂取がうつ症状や不安の軽減に関係している、また、n-6/n-3 脂肪酸比を下げることが高齢者のうつ症状や周産期うつ病、注意欠陥多動性障害 (Attention-deficit hyperactivity disorder, ADHD) の症状の改善と関連していると報告されている。魚介類を摂ることによる、n-3/n-6脂肪酸比が改善された適切な食事は、地域在住の日本人女性の精神的健康度を改善する可能性が示唆された。

【審査要旨】

本研究に関する学位論文審査は、令和元年12月17日に行われた。本研究は、地域在住日本人女性の精神的健康に関する栄養素や食品を探索的に調査した。食・栄養は精神障害の予防やメンタルヘルスの増進において、鍵となる修正可能な標的である。メンタルヘルス対策での支援の基礎資料として学術的価値があると考えられた。委員会の合議により本論文は博士(医学)の学位論文として、十分値するものと判断した。

審査においては、

1. 本研究の大きな意義と目的について
2. 一次研究との関連性について
3. 被験者集団のGHQ得点の平均値が低いが、高齢者のカットオフ値をどこに置ぐか
4. 単相関で有意を示した栄養素、Mg等を重回帰分析に変数として入れなかった理由
5. 重回帰分析における変数選択理由
6. 魚介類の摂取量とn-6/n-3脂肪酸比との単相関の有無について
7. BDHQの調査結果と血中濃度との関連について
8. 魚介類やEPA, DHAを摂取することで、精神的健康度が改善するという介入研究はあるか
9. EPA, DHAを摂取することで、精神的健康度が改善するメカニズムは
10. 精神的健康度にEPA, DHAなどの栄養素の生物学的影响についての先行研究について

など多数の質問が行われた。申請者は、いずれにも明確に応答し、医学博士の学位授与に値する十分な見識と能力を有することが認められた。

掲載誌名	Medicina 第55巻、第9号		
(公表予定) 掲載年月	2019年8月	出版社(等)名	MDPI

(備考) 要旨は、1, 500字以内にまとめてください。