

学位論文の内容の要旨

専攻	社会環境病態医学	部門	環境医学
学籍番号	13D763	氏名	持増 一美
論文題目	A pilot study of the relationship between diet and mental health in female university students enrolled in a training course for registered dietitians		

(論文要旨)

【目的】

大学生の生活習慣病予防において、日々の食事や運動、精神的健康は重要な役割を果たす。食事が肥満や糖尿病と密接に関係していることは、よく知られている。平成25年の国民健康・栄養調査によると、20歳代で27.6%が朝食を欠食しており、エネルギーや脂肪の過剰摂取が認められた。

精神的健康については、日本学生支援機構の調査によると、学生相談の件数は増加傾向にあり、特に対人関係や精神障害、心理・性格に関する相談が増えている。また、精神的健康度が低いことも生活習慣病に関係している。

このように、将来の生活習慣病予防のために、大学生の食事と精神的健康について早急に適切な支援と教育が必要である。しかし、日本の大学生を対象とした食事と精神的健康に関する研究は、ほとんど見受けられない。

そこで、最終目的を大学生の食事と精神的健康度との関連を明らかにすることとし、まずは、一般的な大学生より食事に気をつけており、また食事を正確に評価できる管理栄養士養成課程の大学生を対象にパイロット研究を行った。

【対象】

A大学の管理栄養士養成課程1年生、女性62名を対象とした(表1)。

【方法】

次の3つの調査を行った。

- (1) 年齢、身長、体重、Body mass index (BMI)、身体活動レベル
- (2) 精神的健康度は、General Health Questionnaire-12 (GHQ12) を用いた。
- (3) 食事摂取状況は、簡易型自記式食事歴法質問票 (Brief-type self-administered Diet History Questionnaire, BDHQ) を用いた。

なお、本研究は美作大学倫理委員会の承認を得て実施した。

表1 対象者の特性

	平均値		標準偏差	最小値	最大値
年齢(歳)	18.79	±	0.45	18.00	20.00
身長(cm)	156.61	±	4.99	139.80	166.00
体重(kg)	51.79	±	5.61	40.00	65.00
BMI(kg/m ²)	21.09	±	1.86	17.51	25.14
PAL	1.79	±	0.41	1.08	2.66
GHQ-12 得点	3.11	±	2.41	0.00	10.00

【結果】

GHQ-12得点は 3.11 ± 2.4 であった(表1)。食事摂取状況については、エネルギー $1,378 \pm 575$ kcal、たんぱく質 49.0 ± 24.5 g、脂質 42.6 ± 21.7 g、炭水化物 194.5 ± 85.8 gであった(表2)。GHQ-12得点と、植物性脂質($r=0.2800$, $p=0.0274$)とシヨ糖($r=0.2600$, $p=0.0413$)の摂取量との間に弱い相関関係が認められた(表3)。GHQ-12得点といも類($r=0.2690$, $p=0.0348$)、油脂類($r=0.2830$, $p=0.0259$)、菓子類($r=0.3390$, $p=0.0070$)との間に弱い相関関係が認められた。GHQ-12得点とシヨ糖の摂取量との関連は、BMI、エネルギー、たんぱく質摂取量で調整しても有意な関連が認められた($\beta: 0.160$, $p=0.042$)。

表2 BDHQによる栄養素等摂取状況

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
エネルギー(kcal)	1379	± 575	346	3002
たんぱく質(g)	49.0	± 24.5	9.2	124.8
脂質(g)	42.6	± 21.7	7.0	113.4
動物性脂質(g)	18.3	± 11.1	2.8	58.0
植物性脂質(g)	24.3	± 12.8	3.8	66.4
炭水化物(g)	194.5	± 85.8	52.6	553.3
ナトリウム(mg)	3034	± 1283	856	6281
カルシウム(mg)	340	± 186	48	1129
鉄(mg)	5.4	± 2.8	0.9	14.0
レチノール当量(μg)	481	± 308	45	1336
ビタミンB1(mg)	0.57	± 0.32	0.08	1.84
ビタミンB2(mg)	0.84	± 0.38	0.13	1.79
ビタミンC(mg)	80	± 49	2	217
総食物繊維(g)	8.6	± 4.8	1.1	24.1
食塩相当量(g)	7.7	± 3.2	2.2	15.8
シヨ糖(g)	10.5	± 7.8	1.4	32.0

表3 GHQ-12得点と栄養素との関連

	r	p
エネルギー(kcal)	0.0919	0.4776
たんぱく質(g)	0.1417	0.2721
脂質(g)	0.2450	0.0550
動物性脂質(g)	0.1559	0.2261
植物性脂質(g)	0.2800	0.0274
炭水化物(g)	-0.0200	0.8775
ナトリウム(mg)	0.1529	0.2354
カルシウム(mg)	0.1315	0.3082
鉄(mg)	0.1660	0.1972
レチノール当量(μg)	-0.0545	0.6741
ビタミンB1(mg)	0.1719	0.1815
ビタミンB2(mg)	0.1559	0.2263
ビタミンC(mg)	0.0950	0.4629
総食物繊維(g)	0.0600	0.6434
食塩相当量(g)	0.1537	0.2330
シヨ糖(g)	0.2600	0.0413

【考察】

GHQ-12得点と植物性脂質とシヨ糖の摂取量との間に弱い相関関係が認められた。また、GHQ-12得点といも類、油脂類、菓子類との間に弱い相関関係が認められた。さらに、GHQ-12得点とシヨ糖の摂取量との関連は、BMI、エネルギー、たんぱく質摂取量で調整しても有意な関連が認められたため、シヨ糖の摂取量が精神的健康に寄与することが考えられた。

【結論】

精神的健康度と菓子類の摂取との間に有意な関連が認められた。女子大学生の精神的健康には、菓子類の摂取が影響を及ぼしており、菓子類の摂取に関する教育が必要あることが示唆された。

掲載誌名	Environmental Health and Preventive Medicine		
	第 21 巻, 第 5 号		
(公表予定) 掲載年月	2016年9月	出版社(等)名	Springer
Peer Review	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無		

(備考) 論文要旨は、日本語で1, 500字以内にまとめてください。