

食物アレルギー児を持つ母親の QOL, 育児ストレスと 児の栄養素摂取量に関する検討

山田 直子 (G160011)

指導教員：土田 満

キーワード：食物アレルギー、母親、QOL、育児ストレス、栄養素摂取量

はじめに

わが国の乳幼児期における食物アレルギー (FA) の発症割合は高く、乳児期は 5~10%¹⁾、保育園児は 4.9%と報告されている。FA の有症率は乳児期が最も高く加齢とともに低くなるが、治療方法は対症療法に留まっており、FA 児の生活や除去食管理等を受け持つ母親における負担が極めて大きいことが報告されている。母親の QOL、育児ストレス、また、児の栄養素摂取に関する報告は限られている。

FA 児のアレルギー症状や成長不安、社会的サポート、経済的負担等から、母親の QOL の低下が問題視されている。一方で、QOL の低下が認められないという報告²⁾もあり、一定の見解が得られていない。

育児ストレスについて、立松らは 4 品目以上の除去食が育児ストレスを高めるが、対処行動により育児ストレスを軽減させていたと報告し、家族の役割調整や相談援助の必要性を示唆している。

FA 児の栄養評価は、池田ら³⁾が FA 児ではエネルギー、カルシウム、鉄の摂取量が低値であったと報告し、除去食療法により成長が脅かされることから、栄養士による食支援の重要性を指摘している。

以上の背景を踏まえ、本研究では、FA 児を持つ母親へのサポート体制を明らかにすることを目的とし、3 つの調査を行った。

方法

1. 対象および調査期間

A 県 B 市内の 4 保育園に通園する児童の母親 102 名、児童 81 名を対象とし、2017 年 3~4 月に自記式アンケート調査を実施した。

2. 調査内容

基本属性、QOL (WHOQOL26)、育児ストレス、食生活での負担、FA 児を持つ親の QOL (FAQL-PB)、児の栄養素摂取量 (食物摂取頻度法) 等から構成した。

結果

調査 1 : FA 児を持つ母親の QOL、育児ストレス、食

生活負担に関する検討

1. FA 児の有無別

FA 群 18 名と非 FA 群 84 名を対象とした。

1) QOL

全年齢 (表 1) では「主観的な健康状態」で、FA 群が非 FA 群より有意に高く、「精神性・宗教・信念」、「思考、学習、記憶、集中」は FA 群が非 FA 群より低い傾向があった。3 歳未満では、「社会的関係」で、FA 群が非 FA 群より有意に低かった。

2) 育児ストレス

全年齢では、いずれの因子においても有意差は認められなかった。3 歳未満では、「育児生活のストレス」で FA 群が非 FA 群より低い傾向があり、「育児のために自分は我慢している」で有意に低かった。

3) 食生活負担

全年齢では、FA 群が食品の原材料表示を気にし、友人宅に遊びに行く傾向が認められた。献立の困難さの理由は、FA 群では食物アレルギーが多かった。

2. アレルギー複合児の有無別

FA 群 11 名, FA+A 群 7 名, A 群 9 名を対象とした。

1) QOL

全年齢では、「日常生活動作」、「思考・学習・記憶・集中」は FA+A 群が有意に低く、「金銭関係」、「新しい情報・技術の獲得と機会」は有意に高かった。

2) 育児ストレス

全年齢、3 歳以上では、「育児自責感」で FA+A 群が FA 群、A 群より高い傾向にあった。

3) 食生活負担負担

全年齢、3 歳以上では、いずれの質問項目も有意差が認められなかった。FA+A 群は献立の困難さの理由として、FA の回答割合が FA 群よりも多かった。

表 1 FA 群と非 FA 群における QOL

領域	下位項目	mean±SD		有意差
		FA群 (n=18)	非FA群 (n=84)	
QOL全体	計	3.19 ± 0.77	3.04 ± 0.71	n.s.
	主観的な健康状態	3.44 ± 0.78	3.06 ± 0.65	*
	主観的なQOL	2.94 ± 0.87	3.02 ± 0.98	n.s.
I 身体的領域	計	3.37 ± 0.57	3.38 ± 0.61	n.s.
	痛みと不快	3.61 ± 0.85	3.75 ± 1.09	n.s.
	医薬品と医療への依存	3.78 ± 1.22	3.88 ± 1.12	n.s.
	活力と疲労	3.33 ± 0.59	3.25 ± 0.80	n.s.
	移動能力	3.28 ± 1.13	3.35 ± 0.92	n.s.
	睡眠と休養	3.22 ± 1.00	3.06 ± 0.90	n.s.
	日常生活動作	2.94 ± 0.87	3.18 ± 0.92	n.s.
	仕事の能力	3.39 ± 0.61	3.21 ± 0.91	n.s.
II 心理的領域	計	3.28 ± 0.53	3.36 ± 0.66	n.s.
	肯定的感情	3.33 ± 0.69	3.35 ± 0.78	n.s.
	精神性・宗教・信念	3.17 ± 0.71	3.52 ± 0.94	†
	思考・学習・記憶・集中	3.00 ± 0.91	3.35 ± 0.83	†
	ボディイメージ	3.28 ± 0.57	3.11 ± 0.85	n.s.
	自己評価	3.17 ± 0.92	3.07 ± 0.92	n.s.
III 社会的関係	計	3.46 ± 0.49	3.40 ± 0.65	n.s.
	人間関係	3.56 ± 0.51	3.43 ± 0.94	n.s.
	性的活動	3.06 ± 0.73	3.04 ± 0.68	n.s.
	社会的支え	3.78 ± 0.73	3.75 ± 0.80	n.s.
	IV 環境	計	3.28 ± 0.38	3.30 ± 0.55
自由・安全と治安	3.33 ± 0.59	3.51 ± 0.65	n.s.	
生活圏の環境	3.17 ± 0.79	3.12 ± 0.78	n.s.	
金銭関係	3.00 ± 0.69	3.08 ± 0.78	n.s.	
新しい情報・技術の獲得と機会	3.33 ± 0.59	3.18 ± 0.78	n.s.	
余暇活動への参加と機会	2.78 ± 1.00	2.95 ± 0.83	n.s.	
居住環境	3.67 ± 0.84	3.51 ± 0.96	n.s.	
健康と社会的ケア: 利用しやすさと質	3.50 ± 0.71	3.48 ± 0.74	n.s.	
交通手段	3.50 ± 0.86	3.60 ± 0.92	n.s.	

n.s.:not significant,†p<0.1,*p<0.05

調査2 : FA 児を持つ母親の QOL に関する検討

FA 児の母親 11 名, FA+A 児の母親 7 名を対象とした。

1) FA 群と FA+A 群の QOL (FAQL-PB)

全年齢、3 歳以上では、QOL に関するすべての質問項目および総点に有意差は認められなかった。

2) アレルゲン個数別の QOL (FAQL-PB)

全年齢では、「外出における制限」はアレルゲン 4 個以上を持つ児の母親が 1 個や 2, 3 個持つ児の母親より有意に高かった。3 歳以上では、「児の成長不安」、「児の栄養不安」等に有意差が認められた。

調査3 : FA 児の栄養素摂取量に関する検討

1. FA 児の有無別

FA 群 16 名と非 FA 群 65 名を対象とした。

1) 栄養素摂取量

摂取エネルギー(表 2)に有意差はなかった。全年齢では、FA 群でたんぱく質、炭水化物、カルシウム、レチノール当量、ビタミン B₁、B₂ が有意に低く、3 歳未満では、それらにビタミン D、C が加わっていた。3 歳以上では、3 栄養素に有意差が認められた。

表 2 エネルギー、栄養素摂取量 (1,000kcal あたり)

	mean±SD		有意差
	FA群 (n=16)	非FA群 (n=65)	
エネルギー(kcal)	1,150 ± 257	1,228 ± 196	n.s.
たんぱく質(g)	32.1 ± 3.3	35.1 ± 3.2	**
脂質(g)	33.2 ± 4.3	34.3 ± 4.0	n.s.
炭水化物(g)	140.1 ± 9.7	134.6 ± 9.4	*
カルシウム(mg)	275 ± 120	350 ± 82	**
鉄(g)	3.5 ± 0.8	3.7 ± 0.6	n.s.
レチノール当量(μgRE)	202 ± 70	247 ± 41	*
ビタミンD(μg)	2.3 ± 0.8	2.8 ± 0.7	n.s.
ビタミンB ₁ (mg)	0.45 ± 0.10	0.51 ± 0.08	*
ビタミンB ₂ (mg)	0.51 ± 0.18	0.68 ± 0.13	**
ビタミンC(mg)	34 ± 9	38 ± 10	n.s.
食物繊維総量(g)	6.6 ± 1.5	6.6 ± 1.1	n.s.
食塩相当量(g)	5.0 ± 1.2	5.3 ± 1.2	n.s.

n.s.:not significant,†p<0.1,*p<0.05,**p<0.01

2) 食品群別摂取量

全年齢では、FA 群で麺類、その他の野菜類、魚介類、卵類、牛乳の摂取量が有意に少なかった。3 歳未満では、肉類、乳製品、砂糖類が加わっていた。3 歳以上になると卵類、牛乳のみと少なくなった。

2. アレルギー複合児の有無別

FA 群 10 名, FA+A 群 6 名, A 群 7 名を対象とした。

1) 栄養素摂取量

全年齢では、FA 群、FA+A 群でエネルギー、レチノール当量、ビタミン B₁、B₂ が有意に低く、逆に炭水化物は高かった。

2) 食品群別摂取量

全年齢では、3 群間で穀類、その他の野菜類、肉類、卵類に、3 歳以上では、肉類、卵類に有意差が認められた。

考察

調査 1 から、FA 児の母親は、健康状態は良いが、生活に意義を感じず、物事に集中できない心理状況や食品の原材料表示への意識が QOL を低めている。3 歳未満で社会的な人間関係に満足していないのは、周囲に目を向ける心の余裕がないことが考えられる。3 歳以上では、友人宅に遊びに行く等、積極的に外出することでストレスが解消され、QOL が高まっていることが考えられる。一方、FA+A 児の母親は、育児に対し自分を責め、献立の困難さから身体的、心理的な QOL は低いことが推察される。

調査 2 から、FA 児を持つ母親はアレルゲン個数が増加するほど、外出における制限や児の成長や栄養不安、また児の将来に対する不安感が QOL を低下させる要因となっていることが推察される。

調査 3 から、FA 児の栄養状態は、特に 3 歳未満児で除去食療法により種々の栄養素摂取量が低下している。3 歳以上では有意差がある栄養素が少なくなることが明らかになった。母親の除去食に対する馴れ等が関係していることが推察される。

以上のことから、3 歳未満では除去食により栄養素欠乏に直面する児の母親を支援する栄養指導体制、3 歳以上では FA に対応する社会環境整備の必要性が示唆される。

参考文献

- 1) Ebisawa, et al: J Allergy Clin Immunol. 121, S237. 2008.
- 2) 秋鹿都子, 他: 日小ア誌. 29(2), 169-179. 2015
- 3) 池田有紀子, 他: 日小ア誌. 20(1), 119-126. 2006