

保育士養成課程の教科書における 食物アレルギー疾患に関する記載内容

研究分担者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）
研究協力者 佐々木 溪円（実践女子大学生生活科学部食生活科学科）
林 典子（湘北短期大学生生活プロデュース学科）

研究要旨

【目的】保育士養成課程の教科書における食物アレルギー（FA）に関する記載内容を分析し、栄養・食生活支援ガイドの開発に資する基礎資料を得ること。

【方法】一般社団法人全国保育士養成協議会の会員校である 216 大学が公式ウェブサイトで公開されているシラバス（平成 29 年度）において、指定保育士養成施設指定基準における「子どもの食と栄養」に該当する講義で採用している 19 種類の教科書を抽出した。平成 30 年 10 月 1 日時点で発刊されている最新版（刷）の教科書について、食物アレルギーに関する記載内容を抽出した。記載内容について、量的及び質的評価を行った。量的評価では、記載が望ましい内容の有無を調査し、質的評価は「食物アレルギー診療ガイドライン 2016」、「食物アレルギーの診療の手引き 2017」と「食物アレルギーの栄養食事指導の手引き 2017」を参考として正確性を分析した。

【結果】量的評価では、設定した全項目を記載した教科書はみられなかった。また、厚生労働省が作成したガイドラインの存在、および同ガイドラインに記載された給食対応の原則や地域連携の必要性について記載した教科書は少なく、食物アレルギー診療ガイドライン等の引用がある教科書では旧版の引用が多くみられた。質的評価では、食物アレルギーの予防や食事指導に関する誤りが多く認められた。19 種類のうち 14 種（73.7%）の教科書は、ガイドライン改定後の 2017 年以降に改訂発行されていたが、これらの教科書にも正確性に欠ける記載が認められた。

【考察】ガイドライン改訂以降に出版された教科書においても、情報が刷新されていない例が多いことから、改訂時に最新の情報に更新されなかった教科書が多いと推察した。

【結論】幼児期の健やかな発育のための栄養・食生活支援ガイドでは、最新の知見を記載する必要がある。さらに、発刊後も利用者が情報を更新できるように、食物アレルギー研究会の公式ウェブサイト等の情報源を記載すべきである。

A. 研究目的

わが国における幼児期の食物アレルギー（以下、FA）有症率は、保育所を対象とした調査では 4.9%と報告されている¹⁾。また、東京都の 3 歳児健康診査で行われた横断的調査では、医

師による FA 診断が 3 歳までにあった児は 16.5%、3 歳時点で医師の指示により食物除去をしている児は 9.7%である²⁾。このような FA 有症率の高さを考慮すると、幼児期の健やかな発育のための栄養・食生活支援には FA 対応が

必要不可欠である。

近年の研究によって FA 対応方針は大きく変化しているが、わが国では「食物アレルギー診療ガイドライン（以下、JPGFA）」が随時改訂され、FA に関する研究班が JPGFA を反映した「食物アレルギーの診療の手引き（以下、診療の手引き）」と「食物アレルギーの栄養食事指導の手引き（以下、指導の手引き）」を作成している。実務にあたる専門職は、これらの冊子や研修会等を活用すれば、FA に関する最新の知見を得られるが、その行動は各専門職としての向上心や情報収集力に委ねられる。一方、各専門職の養成課程では、FA 対応について学ぶ機会が設定されており、最新の知見を提供することは教育側の責務である。しかし、幼児期の食生活を支援する管理栄養士や保育士の養成課程では、FA に関する学習機会が限定的であることが指摘されている^{3,4)}。限られた学修時間を最大限に活かすためには、養成施設で使用される教科書は、最新のガイドライン等を反映し、必要不可欠な事項の理解を促す構成が望まれる。また、本研究班に求められる幼児期の食生活を支援するガイドにおいても、最新かつ必要不可欠な情報を提供することが求められる。

以上の背景に基づき、本研究では、保育士養成課程の教科書における FA に関する記載内容を分析し、栄養・食生活支援ガイドの開発に資する基礎資料を得ることを目的とした。

B. 研究方法

平成 29 年度において、一般社団法人全国保育士養成協議会の会員校のうち学校種別が大学である 216 施設を抽出した。各施設の公式ウェブサイトで公開されているシラバスを確認し、指定保育士養成施設指定基準⁵⁾における「子どもの食と栄養」に該当する講義で採用している教科書を抽出した。

表 1. 記載内容の量的評価項目

乳幼児期の有症率
原因食物の種類
特定用途食品の説明 [†]
特定原材料等の表示 [‡]
アレルギー疾患生活管理指導表の説明
給食対応の原則 [§]
アナフィラキシーに関する説明
エピペン [®] の存在
各種ガイドライン等*
関係機関等の共通理解と連携の必要性**

[†]病者用食品（許可基準型）アレルゲン除去食品に関する言及（商品名の記載は問わない）。

[‡]加工食品のアレルギー表示対象品目である特定原材料 7 品目とこれに準ずる 20 品目。

[§]厚生労働省によるガイドラインでは、完全除去と解除の両極が原則であることの説明。

*厚生労働省によるガイドラインは、その存在の記載について、食物アレルギー診療ガイドライン 2016 と各手引きは、いずれかの最新版の引用。

**保護者、医師、行政と保育職による FA の共通理解と連携の必要性。

最新刊を分析対象とするため、平成 30 年 10 月 1 日時点で発刊されている最新版（刷）の教科書について、FA に関する記載内容を抽出した。記載内容の分析は、量と質の 2 点から評価した。量的評価は、厚生労働省が作成した「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン（以下、保育所ガイドライン）」⁶⁾ に準じて、教科書において記載が望ましい項目を設定し（表 1）、教科書における各項目の記載を確認した。さらに、各教科書の全ページ数に対する FA に関する記載量を次式で算出した。

$$\text{FA 記載率 (\%)} = \text{A} / \text{全ページ数} \times 100$$

A : FA の記載ページ数[†]

[†]記載がページの一部分である場合は全行数に対する比率として算出。

表 2. 調査対象とした教科書の版 (刷)

教科書	版 (刷)	教科書	版 (刷)
A	2018 年 3 月	K	2017 年 2 月
B	2018 年 3 月	L	2017 年 12 月
C	2018 年 2 月	M	2018 年 8 月
D	2018 年 9 月	N	2008 年 10 月
E	2018 年 5 月	O	2015 年 3 月
F	2017 年 2 月	P	2016 年 10 月
G	2016 年 3 月	Q	2018 年 9 月
H	2016 年 4 月	R	2018 年 4 月
I	2017 年 1 月	S	2018 年 9 月
J	2018 年 10 月		

表 3. 量的評価項目の記載がある教科書数

項目	件数
乳幼児期の有症率	13 [13]
原因食物の種類	18 [13]
特定用途食品の説明	17 [14]
特定原材料等の表示	16 [12]
アレルギー疾患生活管理指導表の説明	12 [10]
給食対応の原則	9 [8]
アナフィラキシーの説明	18 [17]
エピペン [®] の存在	12 [12]
各種ガイドライン等	
保育所ガイドライン [†]	9 [9]
診療ガイドライン/手引き [‡]	13 [5]
共通理解と連携の必要性	
保護者への支援的対応	12 [12]
医師との連携 [§]	4 [4]
行政との連携	1 [1]

[] は正確な内容 (診療ガイドライン/手引きは最新版) の件数を示す。[†]厚生労働省「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」[‡]「食物アレルギー診療ガイドライン 2016」、「食物アレルギーの診療の手引き 2017」および「食物アレルギーの栄養食事指導の手引き 2017」[§]医師による診断書等の記載に限らない、地域単位の連携に関する記載。診断書等の記載のみに言及した教科書を含めると 14 種類。

記載内容の質的評価は、まず FA の記述を 9 項目 (1: 予防、2: 疫学、3: 診断・治療、4: 症状、5: 食事指導 (予防除く)、6: 食品表示、7: 給食対応、8: 誤食対応、9: その他) に分類し、その正確性を評価した。なお、量的及び質的評価項目は 2 名の研究者 (FA 診療に携わる医師と管理栄養士) が協議して設定した。正確性を判断する根拠は、JPGFA 2016⁷⁾、診療の手引き 2017⁸⁾ および指導の手引き 2017⁹⁾ とした。また、教科書における記載内容の抽出および分析は個々の研究者が実施した結果を照合し、一致しない箇所は協議し決定した。

(倫理面への配慮)

既に発刊されている教科書の内容を分析するため、人や動物を対象としない研究である。

C. 研究結果

216 施設の公式ウェブサイトで公開されているシラバスの調査により、19 種類の教科書 (表 2) が 199 施設で使用されていた。また、採用件数が多い 5 種類 (A~E) の教科書は、103 施設 (47.7% (A、13.9%; B、11.6%; C: 10.6%; D、6.9%; E、4.6%)) で使用されていた。19 件の教科書のうち 14 件は、2017 年以降に改訂機会があった (表 2)。17 施設 (7.9%) はシラバスの公開が確認できず、29 施設 (13.4%) では教科書の指定がなく、プリントなどの資料が使用されていた。

1) 記載内容の量的評価

各項目が記載されていた教科書数を表 3 に示した。教科書あたりでみた正確な内容の記載項目数は、中央値 8 項目 (範囲 2~11 項目) であった。最も少ない 2 項目のみが記載されていた教科書では、「原因食物の種類」あるいは「特定用途食品」と「アナフィラキシーの説明」が

表 4. 正確性に欠ける記載内容

分類	内容	件	分類	内容	件
予防 (24)	<u>加水分解乳</u>	<u>10</u>	食事指導 (25)	<u>不要な除去品目</u>	<u>10</u>
	<u>母乳</u>	<u>5</u>		摂取方法・除去方法	9
	<u>離乳食開始時期</u>	<u>3</u>		加熱による低アレルゲン化	3
	<u>児の食物除去</u>	<u>2</u>		加水分解乳の製造法・成分	2
	<u>薬剤投与など</u>	2		アレルゲン性の強さ	1
疫学 (8)	<u>授乳中の食物制限</u>	<u>2</u>	食品表示 (8)	<u>項目数</u>	<u>3</u>
	<u>寛解率</u>	<u>4</u>		<u>表示義務、定義</u>	<u>3</u>
	<u>原因食物の頻度</u>	<u>4</u>		<u>旧法の説明(法律名、表示面積)</u>	<u>2</u>
診断 治療 (15)	検査方法・語句の誤り	8	給食対応 (7)	代替食	3
	治療方法	3		管理指導表	2
	家族歴がある症例の対応	2		給食対応と弁当の優先度	1
	免疫療法の目的	1		語句の誤り	1
	交差反応	1		誤食対応 (0)	-
症状 (3)	定義の誤り	2	その他	免疫学、小児保健学分野の誤り	12
	重症度の誤り	1			

下線：近年の知見に関するアップデートが改訂時に見落とされた可能性があるもの。

記載されていた。給食対応の原則、保育所ガイドライン、医師との連携（診断書等の記載に限定しない）、行政との連携については言及が少なかった。診療ガイドライン、手引きを引用した教科書は多かったが、それらの最新版の引用は少なかった。なお、本研究で設定した全項目を記載した教科書はみられなかった。

ページ数あたりの検討では、教科書全ページ数の中央値 2.8% (範囲 1.1%~6.3%) であり、最小値と最大値の間に 5.2 ポイントの差が認められた。なお、対象とした教科書の全ページ数の中央値は 212 ページであることから、5.2 ポイントは平均換算として 11 ページに相当する。

2) 記載内容の質的評価

記載内容の質的評価結果を表 4 に示した。分類別では、食事指導 25 件、予防 24 件、診断治療 15 件に正確性に欠ける記載が多くみられた。内容別でみると、加水分解乳（例：(FA を予防するためには) 離乳期では・・・アレルギー用の特殊ミルクを飲ませるように指導）、不要な除去品目（例：牛乳アレルギーの除去品目として牛肉を記載）、摂取方法・除去方法（例：(除去解除の方法は) 感作が消えたら、少量ずつ摂取する）、検査方法・語句の誤り（例：非推奨の皮内法を検査方法として記載）が多くみられた。また、その他の分類とした免疫学や小児保健学分野の誤りも少なくなかった。全体を概観すると、正確性に欠ける記載内容の多くは、予

防、食事指導、食品表示等のように、近年、関連する研究報告が多くみられる分野に関連していたが、JPGFA2016の発表後に発刊された教科書にも正確性に欠ける記載が認められた。また、これらの記載内容のほとんどには、参考とした情報元が明記されていない。一方、誤食対応に関する記載には、正確性に欠ける記載はみられなかった。なお、教科書別にみると、アレルギー専門医などが執筆した3件の教科書には誤った記載がないが、複数の誤りがある教科書も認められた。

D. 考察

本研究では幼児期の食生活に関連する専門職の一つである保育士の養成課程で使用されている教科書について、記載内容を調査した。その結果、保育所ガイドラインに記載されている項目のうち教科書に記載されることが少ない項目があること、正確性に欠ける記載があることが明らかになった。また、JPGFA等の旧版を引用する教科書があり、正確性に欠ける記載には、近年のアレルギー学の進展により明らかになった最新の知見が含まれていないケースが散見された。しかし、調査対象とした教科書の多くは2017年以降に改訂されたことから、今回の調査で得られた結果は、改訂時にJPGFA2016の内容が盛り込まれなかったことが原因と推察できる。一方、今回の調査では、免疫学や小児保健学として明らかな誤りも認められた。これらの記載には引用元が明記されていないため、記載の根拠は不明であるが、今後、修正がなされることに期待したい。

本研究報告書では正確性に欠ける記載として計上しなかったが、「食事指導」を「食事療法」や「除去食療法」と記載する教科書が散見された。FAの食事指導は治療ではなく食生活に関する指導により食のQuality of Lifeを向

上させる意図があり、JPGFA 2016や診療の手引き、指導の手引き等では使用されていない表現である。これらの用語が意図する内容は同一のものと推察できるが、多職種連携による親子支援に向けて、用語や支援の考え方の共通理解が多職種間で必要であることを示唆する結果である。

平成27年度乳幼児栄養調査では、6歳までにFAを考えて食物除去等をした経験がある者のうち約4割は、医師の指示以外を根拠としていた¹⁰⁾。また、食物除去経験がある保護者が頼りにした相談相手は、医師52.9%に続いてインターネットや育児雑誌・書籍などの情報33.3%が挙げられており、保健センターや保育所・幼稚園はFAの相談先として活用されていなかった。インターネット等は利便性が高い一方で、信頼性に欠ける情報も含まれている。従って、地域の専門職がFAの相談先として保護者から認識される必要がある。しかし、既報では、保育士等の専門職がFAに関する保護者の相談に対応できなかった事例が挙げられている^{11,12)}。これらの現状に対して、教科書に記載されたFA対応の内容を改善することは、実務にあたる専門職の支援策の一つである。しかし、既に養成課程を終えて実務に就いている者には研修会等の機会での知識を更新することが望まれ、幼児期の健やかな発育のための栄養・食生活支援ガイドは、研修会等において専門職が活用することも想定される。従って、同ガイドには、FA対応に関する最新の正確な情報を含めるだけでなく、発刊後に明らかになった知見を利用者ができるための情報源を含めることが必須であろう。FAに関しては、食物アレルギー研究会の公式ウェブサイトが、診療の手引きと指導の手引きの最新版PDFファイルの入手先として有用であり、年1回開催される研究会は実務にあたる専門職が活用しやすい講演

内容もあるため、紹介する情報源として有益と思われる。

本調査はシラバスに記載された教科書を対象とした横断的調査である。また、教科書を使用しない大学や、FA 対応に特化した授業が開講されている大学もある。本研究で示した結果は、保育士養成施設における実際の講義やシラバスの内容を検討したものではないが、少なくとも教科書には FA に関する記載の改善が必要と考えられる。

E. 結論

栄養・食生活支援ガイドでは、FA に関する最新の知見を記載するだけでなく、発刊後も利用者が情報を更新できるように、食物アレルギー研究会の公式ウェブサイト等の情報源を記載する必要がある。

【参考文献】

- 1) 野田龍哉. 保育園における食物アレルギー対応 全国調査より. 食物アレルギー研究会誌 2010; 10: 5-9.
- 2) アレルギー疾患に関する3歳児全都調査報告書(平成26年度). 東京都健康安全研究センター. 2015.
- 3) 及川郁子. 保育士養成課程での食物アレルギー教育の取り組み. 食物アレルギー研究会誌 2018; 18: 16-22.
- 4) 今井孝成、長谷川実穂、高橋享子. 管理栄養士国家試験における免疫・アレルギー分野に関連する出題問題の調査. 日本臨床栄養学会雑誌 2019; 40: 224-228.
- 5) 指定保育士養成施設の指定及び運営の基準について. 厚生労働省雇用均等・児童家庭局長(雇児発0331第29号). 2015. 3. 31
- 6) 保育所におけるアレルギー対応ガイド

ライン. 厚生労働省. 2011.

- 7) 食物アレルギー診療ガイドライン 2016. 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会. 2016.
- 8) 食物アレルギーの診療の手引き 2017. 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構「小児期食物アレルギーの新規管理法の確立に関する研究」(研究開発代表者: 海老澤元宏) 2017.
- 9) 食物アレルギーの栄養食事指導の手引き 2017. 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構「小児期食物アレルギーの新規管理法の確立に関する研究」(研究開発代表者: 海老澤元宏) 2017.
- 10) 平成27年度乳幼児栄養調査. 厚生労働省 2016.
- 11) 中島怜子、柴田真由子. 保育園における食物アレルギー児への対応と保育士の認識 -保育士が抱える困難感- 豊橋創造大学紀要 2017; 71-80.
- 12) 堤ちはる、高野陽、三橋扶佐子. 「栄養・食生活」の支援に関する研究 専門職の対応について. 日本子ども家庭総合研究所紀要 2011; 47: 317-328.

F. 研究発表

1. 論文発表

該当無し

2. 学会発表

佐々木溪円、林典子、山崎嘉久、石川みどり「保育士養成課程の教科書における食物アレルギーに関する記載内容に関する分析」日本小児アレルギー学会第56回学術大会(日本小児アレルギー学会誌 2019; 33(4): 651.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し