

研 究

保育所（園）における食物アレルギー由来のアナフィラキシーショック治療のためのアドレナリン自己注射薬を持参する子どもの受け入れ状態に関する実態調査

阿久澤智恵子¹⁾, 青柳 千春²⁾, 金泉志保美³⁾, 佐光 恵子³⁾

〔論文要旨〕

A 県内の全認可保育所（園）419ヶ所の施設長を対象に、エピペン®を持参する子どもの受け入れの状態を把握するために自記式質問紙調査を実施した。結果、エピペン®を持参する子どもを受け入れている保育所は1割程度であった。エピペン®を持参する子どもを受け入れたくないと回答した保育所が2割あり、看護職者の不在とエピペン®の使用に対する不安が主な理由であった。また、エピペン®を打つタイミングの判断と手技に対し自信がないことが明らかとなった。今後、看護職配置を推進し、アクションプランの作成を進め、全職員が自信を持ってアナフィラキシーショックへの対応が可能となるよう、実践的なシミュレーション訓練が必要不可欠である。

Key words : アドレナリン自己注射薬（エピペン®）、食物アレルギー、アナフィラキシーショック、保育所（園）、受け入れ

I. はじめに

保育所・保育園（以下、保育所とする）における0～6歳までの乳幼児は、食物アレルギーの有病率が4.9%と小学生の2倍であることが報告されている¹⁾。2008年には、年間29%の保育所で誤食の事故が発生していたという報告がある¹⁾。食物アレルギーは、アナフィラキシーショックを起こすことにより急激な症状悪化を招き血圧低下や呼吸不全に進行し死に至ることもある。2008年文部科学省は、「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」を発行し、児童自身がアドレナリン自己注射薬（以下、エピペン®とする）を注射できない場合、その場に居合わせた教職員が本人に代わって注射することは医師法違反にならないとの見解を示した²⁾。2011年には、エピペン®が保険適応

となり、さらに「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」が発行され、緊急時に的確な判断のもとにエピペン®を使用することを推奨している¹⁾。アドレナリンは医師も使い慣れない薬剤であるため、その投与時期が遅れることが極めて多い³⁾との報告もあり、医療の資格を有しない保育士や保護者がエピペン®を使用することに抵抗があることが予想される。ガイドラインが発行される前の園部ら⁴⁾の報告では、エピペン®の学校保管の依頼に対し「医療行為はできない」という理由で拒否された保護者が36%いたことを報告している。緊急時の対応で保護者の依頼と学校の対応に大きな差があることが明らかになっている。また、ガイドラインが発行された後、アナフィラキシーショックへの対応やエピペン®の使用に関する研修が盛んに行われるようになってきた。しかし、岡藤⁵⁾の

A Questionnaire Survey on the Current Status for the Acceptance of Children Carrying an Adrenaline Auto-injector in Nursery Schools to Treat the Anaphylactic Shock Due to Food Allergy

Chieko AKUZAWA, Chiharu AOYAGI, Shiomi KANAIZUMI, Keiko SAKOU

1) 桐生大学医療保健学部看護学科（研究職）

2) 高崎健康福祉大学保健医療学部看護学科（研究職）

3) 群馬大学大学院保健学研究科（研究職）

別刷請求先：阿久澤智恵子 桐生大学医療保健学部看護学科 〒379-2392 群馬県みどり市笠懸町阿左美606番7

Tel : 0277-48-9149 Fax : 0277-48-9454

[2747]

受付 15. 7. 2

採用 15.10.12

調査では、学校現場で教職員がエピペン®を積極的に実施できない理由に、「その行為自身に何らかの不安を抱えている」、「注射のタイミングが難しい」と報告している。研修受講後も、エピペン®の使用に関する職員の不安が残っているということが明らかになっている。さらに、保育所のガイドライン発行後に実施された園部ら⁶⁾の調査では、小学校と保育所の教職員が当面している課題について、「食物アレルギー・アナフィラキシーの児童・生徒への対応」と「食物アレルギー・アナフィラキシーの病態についての理解」が多くを占めていた。

保育所に在園している乳幼児は、その発達段階の特徴から、自らに生じているさまざまな症状を的確に他者に伝えることが困難であるとともに、エピペン®の自己注射をすることも困難である。そのため、子どものアナフィラキシーショック発症時には、その場にいる保育者がその症状を認識し、判断し、適切な処置を実施する必要がある。また、その対応時には保育所の全職員がそれぞれの役割を理解し対応できるよう危機管理体制の整備が必要である。アナフィラキシーショックの発症の可能性のある乳幼児の一人ひとりが他児と変わらない生活を安心・安全に送れるように緊急時に迅速で正確な事故対応ができる環境を作ること、保育所における食物アレルギー児への対応として非常に重要であると考ええる。しかし、学童期の子どもと比較し食物アレルギーの有病率が高い乳幼児が生活する場である保育所の職員を対象としたエピペン®を持参する子どもの受け入れやアナフィラキシーショック発症時の対応に関する調査は、未だ見当たらない⁷⁾。

そこで本研究では、保育所におけるエピペン®を持参する子どもの受け入れ状態に関する実態を明らかにし、保育所の危機管理体制構築の課題について検討することを目的とした。

II. 研究方法

1. 調査対象と調査期間

A 県内ホームページ⁸⁾に掲載されている A 県全認可保育所419ヶ所の施設長を調査対象とし、郵送法により本調査研究の趣旨を説明する文章とともに無記名方式のアンケート調査用紙を送付した。回収も郵送により行った。アンケート調査用紙は、2015年3月2日に送付し、2015年3月31日までに回収した。

2. 調査内容

1) 保育所の概要と回答者の属性

施設の設置主体、看護職配置の有無、エピペン®持参の子どもの有無、研修・学習会の受講経験の有無、マニュアルの有無。

2) エピペン®を持参する子どもの有無とその対応について

エピペン®を持参する子どもの有無と人数、エピペン®の管理状況。

3) エピペン®を持参する子どもの受け入れについて

エピペン®を持参する子どもの受け入れに対する考え、受け入れたくない理由。

4) 食物アレルギーに関する学習機会と知識について

受講経験のある食物アレルギーに関する研修や学習会の内容、アナフィラキシーショック発症時に対応する自信については、Ann Wahl ら⁹⁾の先行研究の予防・認識・対応能力に対する自信の調査の項目を参考にし、「アレルギー症状に気づく」、「アナフィラキシーショックか否かの判断」、「エピペン®を注射するタイミングの判断」、「エピペン®を正しく注射する手技」、「救急車を呼ぶタイミングの判断」、「救急隊に引き継ぐまでの一次救命処置」の6項目について、「全くない」、「ほとんどない」、「少しある」、「ある」の4件法で回答してもらった。エピペン®を注射すべきタイミングについては、日本小児アレルギー学会が提示している「一般向けエピペン®の適応」¹⁰⁾の消化器の症状2項目、呼吸器の症状6項目、全身の症状5項目の計13項目(表1)の認識について回答してもらった。

表1 一般向けエピペン®の適応
(日本小児アレルギー学会)

エピペン®が処方されている患者でアナフィラキシーショックを疑う場合、下記の症状が一つでもあれば使用すべきである。

消化器の症状	・繰り返し吐き続ける ・持続する（がまんできない）おなかの痛み
呼吸器の症状	・のどや胸が締め付けられる ・声がかすれる ・犬が吠えるような咳 ・持続する強い咳き込み ・ゼーゼーする呼吸 ・息がしにくい
全身の症状	・唇や爪が青白い ・脈を触れにくい、不規則 ・意識がもうろうとしている ・ぐったりしている ・尿や便を漏らす

5) アレルギーに対するガイドラインやマニュアルについて
2011年厚生労働省発行の「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」の活用の有無, 子どもに代わって職員がエピペン®を打つことは医師法違反にならないことを認知しているか, アナフィラキシーショック発症時の対応のためのマニュアルの有無。

3. 分析方法

対象の属性, エピペン®を持参する子どもの有無とその対応, エピペン®を持参する子どもの受け入れ, 研修・学習機会の有無, ガイドラインやマニュアルの有無については, エクセルにより記述統計を行った。エピペン®を持参する子どもの受け入れについては, 「受け入れたくない」と答えた24施設(有効回答116施設の20.7%)を対象として, その理由を複数回答にて回答してもらいその合計数を示した。また, 研修や学習会の内容については, 研修受講・学習会の経験のあった97施設を対象として, その内容を複数回答にて回答してもらいその合計数を示した。アナフィラキシーショック発症時の対応の自信については, 各項目毎に, 「全くない」, 「ほとんどない」, 「少しある」, 「ある」と回答した割合を示した。エピペン®を注射するタイミングの判断13項目については, 116施設が複数回答した合計数を示した。

4. 倫理的配慮

調査協力者に対し文書にて調査の目的を説明し, 本研究への協力は自由意思によって行うものであること, アンケート調査用紙の回答, 提出をもって同意の承認を得たものとする, アンケート調査は無記名で行うこと, 鍵のかかる研究室で得られたデータを管理すること, 研究終了後にデータを廃棄することを示した。

本研究は, A 県保育協議会会長に口頭と文書にて本研究の趣旨を説明し, 質問紙調査用紙の概要を説明し見本を提示した。保育協議会会長に, A 県内の全認可保育所を対象とし調査を実施することへの承諾を得るとともに, 桐生大学倫理審査委員会(承認番号: 2607)における承認を得た後に調査を実施した。

Ⅲ. 結 果

アンケート調査用紙の回収数は124施設, 回収率は29.6%であった。有効回答数は116施設で, 有効回答

表 2 回答施設の属性

		n = 116	
項目	カテゴリー	数	%
設置形態	公立	36	31.0
	私立	77	66.4
	その他	2	1.7
	無回答	1	0.9
看護職配置	なし	67	57.8
	1 人	27	23.3
	2 人	10	8.6
	3 人以上	2	1.7
	無回答	10	8.6
エピペン® 持参の子ども有無	いない	105	90.5
	いる	11	9.5
研修受講経験	なし	18	15.5
	ある	97	83.6
	無回答	1	0.9
アナフィラキシーショック発症時のマニュアルの有無	なし	63	54.3
	ある	51	44.0
	無回答	2	1.7

率は93.5%であった。受け入れに関する質問項目に回答がされていない 8 施設を無効回答とし除外した。

1. 保育所の概要(表 2)

116施設の保育所は, 公立が36施設(31.0%), 私立が77施設(66.4%), その他が2施設(1.7%), 1施設(0.9%)が無回答であった。看護職配置がある保育所は39施設(33.6%)であった。エピペン®を持参する子どもがいない施設は105施設(90.5%), いる施設は11施設(9.5%)であった。食物アレルギーやエピペン®の研修や学習会に関する受講経験のないものは18人(15.5%), 受講経験のあるものは97人(83.6%), 無回答1人(0.9%)であった。食物アレルギーによるアナフィラキシーショック発症時の対応のためのガイドラインに基づくマニュアルがない施設は, 63施設(54.3%), ある施設は51施設(44.0%), 無回答2施設(1.7%)であった。

2. エピペン®を持参する子どもの受け入れと管理について

エピペン®を持参する子どもの延べ人数は12人であり, エピペン®を持参している子どもが2人いる施設が1施設あった。エピペン®を持参する子どもの年齢別内訳は, 2歳児が2人, 3歳児が4人, 4歳児が4人, 5歳児が2人で, 全園児数の0.096%であった

表3 年齢別エピペン® 保持者の割合

年齢	園児	エピペン® 保持者	
	人	人	%
0歳児	1,092	0	0
1歳児	1,782	0	0
2歳児	2,094	2	0.095
3歳児	2,433	4	0.164
4歳児	2,537	4	0.157
5歳児	2,621	2	0.076
全体	12,559	12	0.096

表4-① エピペン® の管理

エピペン® を預かる職員	n = 11	
	施設	%
担任保育士	6	54.5
園長または保育士	1	9.1
副園長	1	9.1
職員全員	1	9.1
園	1	9.1
預かっていない	1	9.1
合計	11	100

表4-② エピペン® の管理

エピペン® 保管場所	n = 11	
	施設	%
保育室・教室	3	27.3
事務室	2	18.1
職員室	1	9.1
保健室	1	9.1
机の引き出し	1	9.1
涼しい洗濯室の棚	1	9.1
本児の登園カバン	1	9.1
預かっていない	1	9.1
合計	11	100

(表3)。エピペン® を持参する子どもがいる11施設の
エピペン® の管理については、1施設は預かっていな
いと回答し、10施設ではエピペン® の預かりをしてい
た。預かる職員は、担任保育士との回答が最も多く6
施設であった。1施設のみ、預かる職員が「園長また
は保育士」との回答であった(表4-①)。保管場所は、
保育室・教室が3施設、次いで事務室が2施設、職員室・
保健室・机の引き出し・涼しい洗濯室の棚・本児の登
園カバンの中がそれぞれ1施設であった(表4-②)。

3. エピペン® を持参する子どもの受け入れの意思につ
いて

エピペン® を持参する子どもを「積極的に受け入れ
たい」と回答した保育所はなかった。「要望があれば

表5 エピペン® 持参の子どもを受け入れに対する考え

	n = 116	
	数	%
積極的に受け入れたい	0	0
要望があれば受け入れたい	80	68.9
受け入れたくない	24	20.7
その他	9	7.8
無回答	3	2.6

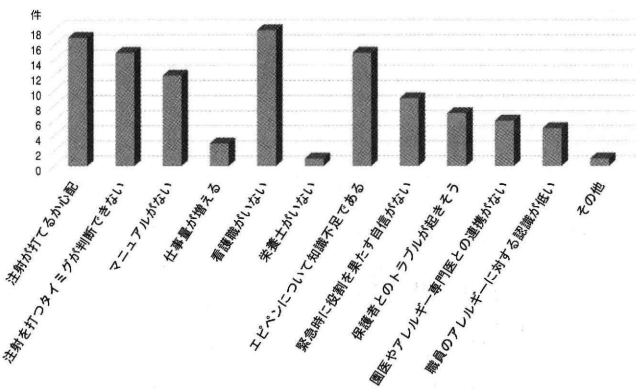


図1 エピペン® を持参する子どもを受け入れたくない
理由(複数回答)

受け入れたい」が80施設(68.9%),「受け入れたくない」
が24施設(20.7%), その他が9施設(7.8%), 無回答
3施設(2.6%)であった(表5)。「受け入れたくない」
と回答した24施設の理由(複数回答)は図1に示した。
「看護職がいない」の18件が最も多く、次いで「注射
が打てるか心配」が17件、「注射を打つタイミングが
判断できない」15件、「エピペン® について知識不足
である」15件、「マニュアルがない」12件であった。

4. 食物アレルギーに関する研修や学習会の内容と対応
の自信について

研修や学習会受講者97人の受講した研修会や学習会
の内容(複数回答)は、「アレルギー一般の知識」が
79件(81.4%)で最も多く、「食物アレルギーの知識」
75件(77.3%),「アナフィラキシーショック時の対応
の知識」59件(60.8%),「エピペン® トレーナーを用
いた訓練」62件(63.9%),「緊急時の対応の職員のシ
ミュレーション」25件(25.8%),「その他」1件(1.0%)
であった(表6)。アナフィラキシーショック発症時
に対応する自信については、「エピペン® を注射する
タイミングの判断」は、「全くない」と「ほとんどない」
を合わせると65.5%であった。「エピペン® を正しく注
射する手技」、「救急隊に引き継ぐまでの一次救命処置」

表6 研修や学習会の受講内容（複数回答）

受講内容	n = 97	
	数	%
アレルギー一般の知識	79	81.4
食物アレルギーの知識	75	77.3
アナフィラキシーショック時の対応の知識	59	60.8
エピペン® トレーナーを用いた訓練	62	63.9
緊急時の対応の職員のシミュレーション	25	25.8
その他	1	1.0
無回答	1	1.0

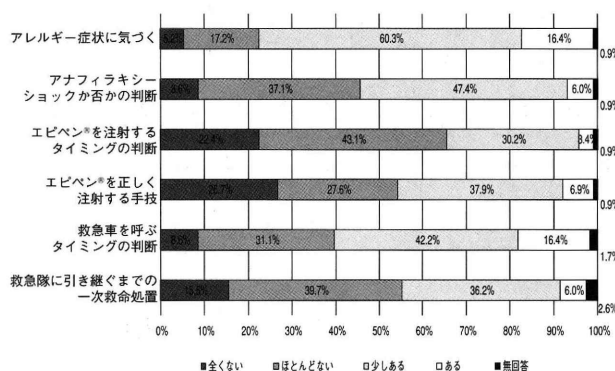


図2 アナフィラキシーショック発症時の対応の自信

に対して自信が「全くない」、「ほとんどない」を合わせると50%以上を占めている（図2）。エピペン®を注射するタイミングの判断については、日本小児アレルギー学会が示しているエピペン®の使用基準である13症状全てを選択したのは、わずか11人（9.5%）であった。24人（20.7%）が、1つも症状をチェックせず「わからない」と回答していた。エピペン®を注射するタイミングであると最も認識されていた症状（複数回答）が、「息がしにくい」68件、次いで「意識がもうろうとしている」59件、「ゼーゼーする呼吸」58件、「のどや胸が締め付けられる」57件であった。認識が低い症状は、消化器症状である「がまんできないお腹の痛み」27件、全身症状である「脈を触れにくい」22件、「尿や便を漏らす」27件であった（図3）。

5. アレルギーに対するガイドラインについて

2011年に厚生労働省から発行された「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」については、6人（5.2%）が「知らない」と回答した。「活用している」と回答したのは34人（29.6%）であった（図4）。「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」では、「緊急時に、子どもがエピペン®を打つことができない場

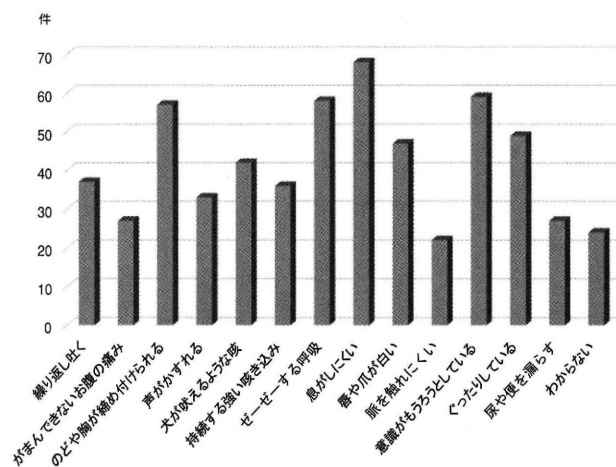


図3 エピペン®を注射するタイミングの判断（複数回答）

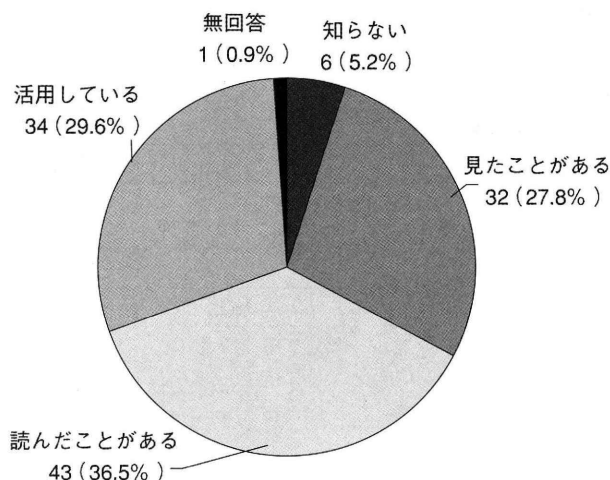


図4 「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」の認知

合、職員が代わって打つことは医師法違反にならない」と記載されていることを知っているか否かの質問に対して、「知らない」と回答したのは10人（8.6%）、「知っている」と回答したのは106人（91.4%）であった。

IV. 考察

1. 保育所におけるエピペン®を持参する子どもの概要

現在、保育所におけるエピペン®の保持者の調査は見当たらず、山城¹¹⁾の調査によると保育所でのアナフィラキシーショックの可能性のある受け入れ経験は57%であることが報告されている。また、高木¹²⁾の調査では、アナフィラキシーショックを起こす園児は8.1%であるとの報告がある。2014年に行われた総務省の調査では、公立・私立保育所および幼稚園、認可外保育施設でエピペン®処方児がいる施設は18.6%、

園児に占めるエピペン®の割合が0.20%であったことを報告している¹³⁾。本調査ではエピペン®を持参する子どもを受け入れている保育所は11施設(9.5%)で、エピペン®を持参している子どもは全園児数の0.096%であった。保育所のエピペン®を持参する子どもの受け入れとエピペン®保持者の割合は、総務省の調査結果より低い結果であった。アレルギー疾患に関する調査研究報告書(2007年)では、A県内の児童の食物アレルギー有病率は2.6%であり全体の2.8%よりやや低い、アナフィラキシーの有病率においては0.28%であり全体の0.15%より高い現状がある¹⁴⁾。2011年にエピペン®が保険適応となり5年が経過しようとしている。今後、エピペン®を処方され保育所に持参する子どもたちは徐々に増加することが推察される。

エピペン®の管理に関しては、11施設のうち10施設はエピペン®の預かりをしており、預かる職員は担任保育士・園長・副園長・職員全員・園という記載があり、施設によりさまざまであった。保管場所についても保育室・教室・事務室・保健室・机の引き出し・涼しい洗濯室の棚・本児の登園カバンなど、多岐にわたっていた。日本学校保健会の調査では、小学校におけるエピペン®の保管は、「本人」が最も多く、場所は特定されていないが、「すべての職員間で共有されている」状況が64.3%であることが報告されている¹⁵⁾。エピペン®の保管は、光により分解されやすいため携帯用ケースに収めた状態で15~30℃の環境で保存することが望ましく、冷所または日光のあたる高温下等に放置してはいけない¹⁶⁾。また、職員全員がエピペン®の保管場所を知っていること、エピペン®を注射するタイミングと方法を知っていること、エピペン®や緊急時対応に必要な書類一式の保管場所を知っていることが、エピペン®の管理運用におけるポイントとなる¹⁶⁾。保育所におけるエピペン®の管理については、本調査のアンケートの回答だけでは保管場所と保管する職員が妥当か否かの判断はできなかった。また、エピペン®の預かりをしていない施設が1件あったが、預かりをしていない理由はわからなかった。幼児期の子どもたちは学童期の子どもたちと異なり、自分の症状を的確に他者に伝えることが困難であるとともに、エピペン®を自己管理し自己注射することも困難な発達段階にある。そのため、保育所におけるエピペン®の管理はアナフィラキシーショック発症時に迅速な対応をするために非常に重要なポイントとなる。保育所の物

理的環境、専門職配置の有無などが、それぞれの施設によって異なるため、施設毎に最も適切な管理者や場所を検討する必要がある。

2011年に発行された「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」については、93.9%が認知していた。また、アナフィラキシーショック発症時に、子どもがエピペン®を打つことができない場合、職員が代わって打つことは医師法違反にならないことを90%以上が「知っている」と回答した。ガイドライン発行から約5年が経過し、その内容が徐々に浸透し、保育所の職員の役割が認知されつつあると思われる。しかし、実際にガイドラインを「活用している」施設が3割弱と少ない状況であり、アナフィラキシーショック発症時の対応のためのマニュアルについては約半数の施設が準備していた。ガイドラインには、エピペン®の管理についても詳細な記載がある。今後、ガイドラインを基に施設の特徴を踏まえた施設独自のマニュアル作成を進めること、また子ども一人ひとりの個別性を踏まえたアクションプランの作成をし、職員全員がその内容を共通理解しておく必要がある。

2. 保育所におけるエピペン®を持参する子どもの受け入れの準備状態

エピペン®を持参する子どもの受け入れに対する考えについては、約2割の保育所が「受け入れたくない」と回答した。その理由で最も多かったのが「看護職がいない」ことであった。今後、医療の専門職である看護職者が全保育所に配置されるようになれば、エピペン®を持参する子どもの受け入れについての不安や拒否が軽減されるのではないかと考えられる。本研究では、エピペン®を処方されていることで保育所から入園の拒否をされたことがあるか否かという保護者への調査はしていないため、今後、エピペン®を処方されている子どもをもつ保護者を調査対象者とし、調査を広げていく必要がある。次いで「受け入れたくない」理由は、「注射が打てるか心配」、「注射を打つタイミングが判断できない」、「エピペン®について知識不足である」など、エピペン®に関しての不安が多くを占めていた。アナフィラキシーショック発症時にはそれを認識し、判断し、エピペン®を実施するという未経験の行為を行わなければならないことに関して強い不安を感じていることが推測される。

アナフィラキシーショック発症時の対応の自信につ

いても、6項目の中でも特に「エピペン®を注射するタイミングの判断」は、「全くない」と「ほとんどない」を合わせた比率は他の項目と比較し最も高かった。さらに、「エピペン®を正しく注射する手技」の自信については、「全くない」だけで26.7%と他項目と比較し最も高いという結果であった。エピペン®を持参する子どもを「受け入れたくない」理由が、エピペン®に対する不安に関することが多いことが明らかになったと同時に、エピペン®を注射するタイミングの判断や手技についても自信がないということが明らかになった。

エピペン®を注射するタイミングの判断については、日本小児アレルギー学会により13の症状が挙げられている。13の症状全てをチェックしたのは、わずか11人(9.5%)であった。「息がしにくい」、「ゼーゼーする呼吸」、「意識がもうろうとしている」、「のどや胸が締め付けられる」など呼吸器の症状や全身症状発症については、回答者の約半数が認識しているが、「がまんできないお腹の痛み」や「尿や便を漏らす」などの消化器症状については、エピペン®を注射するタイミングであるという認識が非常に低いことが明らかになった。食物アレルギーの病態を理解し、アナフィラキシーショック発症時の症状を認識し、エピペン®を注射すべきタイミングを判断し、自信を持って注射できるよう知識と技術を高める実践的な研修開催が必要であることが示唆された。本調査では、8割以上の所長(園長)が研修や学習会の受講経験があった。「エピペン®トレーナーを用いた訓練」については6割以上が受講しているが、エピペン®使用に対する不安は緩和されず、エピペン®を持参する子どもの受け入れに戸惑っている施設があることが考えられる。保育所・幼稚園や学校においては、食物アレルギーに対するエピペン®注射を含めたアナフィラキシー対応と管理はこれまで前例が少なく、そのノウハウに乏しいことが指摘されている¹⁷⁾。知識を身につけるだけでは、子どもの緊急時に適切な対応ができるという自信には繋がらないと思われる。「緊急時の対応の職員のシミュレーション」の研修内容の受講経験については25.8%とまだ少ない。今後、アナフィラキシーショック時の対応の知識やエピペン®を注射する手技を身につける研修だけではなく、アナフィラキシーショック発症を想定しショックの認識・判断・行動について、全ての職員が可能となるようなシミュレーション訓練プログラムの

の実施が必要である。

アメリカではスクールナースが学校に配置され、アドレナリン自己注射薬を管理する権限を与えられ、さらにアドレナリン自己注射薬の投与の訓練を含んだ訓練プログラムを児童・生徒・学校職員に履行する権限が与えられている¹⁸⁾。本邦の学校では、養護教諭が児童・生徒の健康と安全に関するキーパーソンとなり、教職員全員で取り組むべき救急対応の体制を管理職とともに構築し、そのための職員研修を牽引する役割が期待され¹⁶⁾、教職員への研修会の企画・救急体制の周知徹底、アレルギーについての正しい知識を児童・生徒・教職員に周知する役割を担っている¹⁹⁾。看護職配置が全国的に3割程度と少ない保育所においては²⁰⁾、アナフィラキシーショックへの対応や職員・子ども・保護者への教育・指導を先導する人材が不在であることが多い。今後、保育所に看護職を配置することで、職員に対する研修や学習会を企画・開催し、職員全員のエピペン®の使用に対する抵抗感や不安感を軽減していけるのではないかと考える。保育職員が自信を持ってアナフィラキシーショックに対応できるような環境を整えるために、全保育所への看護職配置を推進していく必要性が示唆された。

V. 結 論

本研究では、アドレナリン自己注射薬(エピペン®)を持参する子どもの保育所における受け入れの準備状態についての実態を調査した。その結果から、保育所における危機管理体制構築の課題について検討した。

1. 保育所におけるエピペン®を持参する子どもの受け入れの現状
- 1) エピペン®を持参する子どもを実際に受け入れている保育所はまだ1割程度であった。エピペン®を持参する子どもを「受け入れたくない」と回答した保育所が2割程度あり、その理由は看護職配置がないこととエピペン®使用に対する不安であった。
- 2) エピペン®の管理については、その場所と預かる職員については一定ではなく多岐にわたっていた。
- 3) 「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」の認知は高いが、実際に活用している施設は約3割程度であった。約半数の保育所がアナフィラキシーショックに対応するためのマニュアルを準備していた。

4) 研修や学習会受講経験者は8割を超えているが、「エピペン®を打つタイミングの判断」や「エピペン®を打つ手技」について不安を持ち自信がないことに加え、エピペン®を打つタイミングについて判断するための知識が不十分であった。

2. 保育所における危機管理体制構築の課題

- 1) エピペン®を持参する子どもを積極的に受け入れるために、厚生労働省のガイドラインをもとに、施設の特性に応じたアナフィラキシーショック発症時の対応マニュアルを作成すること、またエピペン®の管理を含め、それぞれの施設の物理的・人的環境の特徴を踏まえたエピペン®を持参する子ども個々のアクションプランの作成を進めていき、それぞれの役割を職員全体で共通理解する。
- 2) アナフィラキシーショック発症時の症状を認識・判断し、全職員が自信を持ってエピペン®を使用できるよう知識と技術を高めるためのシミュレーション訓練を実施する。
- 3) 看護職者がキーパーソンとなり職員への研修会や学習会の牽引を実施し、職員全員のアナフィラキシーショックへの対応の知識や技術を高めるために、保育所への看護職配置を推進する。

VI. 本研究の限界と課題

なお、本研究は限られた地域での調査であったこと、回収率が低かったことから結果の信頼性の面で限界があると考えられる。また、今回の調査は、エピペン®に対する施設の管理や受け入れに対する施設方針などの調査内容が多かったため、管理者を調査対象とした。しかし、研修経験の実態や対応の自信については、保育現場で食物アレルギー児やエピペン®を持参する子どもを毎日保育している保育士や看護師を対象として調査する必要があったと思われる。今後、調査を全国に広げるとともに、調査対象者の職種も広げていく必要がある。

謝 辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました保育所の所長（園長）先生方に深く感謝申し上げます。

本研究は、平成26～28年度 科学研究費助成事業基盤研究C（課題番号：26350937）の助成を受けて実施した研究の一部であり、群馬県小児保健会研究大会（2015年

9月、前橋市）にて発表した。

利益相反に関する開示事項はない。

文 献

- 1) 厚生労働省ホームページ. 保育所におけるアレルギー対応ガイドライン. 平成23年3月. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/hoiku03.pdf> (2015年4月20日)
- 2) 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課監修. 学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン. 財団法人日本学校保健会発行, 2008.
- 3) 今井孝成. 食物アレルギーとアナフィラキシー(エピペン®). 小児看護 2012; 35 (6): 606-712.
- 4) 園部まり子, 長岡 徹. 学校におけるエピペン®への対応. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2008; 6 (3): 262-266.
- 5) 岡藤郁夫. 兵庫県の学校現場におけるアドレナリン自己注射薬(エピペン®)に対する意識. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2013; 11 (1): 9-13.
- 6) 園部まり子, 長岡 徹. 患児の思い, 適切な対応を共有できる学校・園に. 日本小児アレルギー学会誌 2013; 27 (1): 47-59.
- 7) 阿久澤智恵子, 青柳千春, 金泉志保美, 他. わが国のアドレナリン自己注射薬の導入と経過に関する研究動向と課題. 小児保健研究 2015; 74 (2): 273-281.
- 8) 群馬県ホームページ. 子育て・教育・文化・スポーツ(認可保育所 平成26年4月1日現在). <https://www.pref.gunma.jp/03/d3600015.html> #2 (2014年8月3日)
- 9) Ann Wahl, Hilary Stephens, Mark Ruffo, et al. The Evaluation of a Food and Epinephrine Autoinjector Training Program for Personnel Who Care for Children in Schools and Community Setting. The Journal of School Nursing 2015; 31 (2): 91-98.
- 10) 日本小児アレルギー学会. 「一般向けエピペン®の適応」作成の経緯について. <http://www.jspace.jp/modules/membership/index.php?page=article&storyid=68> (2015年4月20日)
- 11) 山城景子. 就学前食物アレルギー疾患児の対応と支援—幼稚園・保育所における実態調査から—. 東洋英和大学院紀要 2013; 8: 39-70.
- 12) 高木 瞳. 食物アレルギー対応給食のあり方—家庭

- の実態と保育園のすすめ方一. 岐阜聖徳学園大学短期大学部紀要 2006 ; 38 : 13-32.
- 13) 総務省 中央管区行政評価局. 乳幼児の食物アレルギー対策に関する実態調査. 平成27年. [http : // www.soumu.go.jp/main_content/000339703.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000339703.pdf) (2015年8月31日)
 - 14) 文部科学省ホームページ アレルギー疾患に関する調査研究委員会 (平成19年3月). アレルギー疾患に関する調査研究報告書. www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1353630.htm (2015年8月31日)
 - 15) 文部科学省ホームページ 公益財団法人日本学校保健会. 平成25年度 学校生活における健康管理に関する調査事業報告書. [http : // www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H260030/H260030.pdf](http://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H260030/H260030.pdf) (2015年1月10日)
 - 16) 大谷尚子, 五十嵐 徹, 砂村京子, 他. 養護教諭のためのフィジカルアセスメント2 教職員と見て学ぶ救命救急の基礎基本 AED・エピペン®・頭部打撲. 初版. 東京都: 日本小児医事出版社, 2013.
 - 17) 宇理須厚雄, 近藤直実, 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会. 食物アレルギー診療ガイドライン2012. 第1版. 東京都: 協和企画, 2011 : 112.
 - 18) Zadiloff EH, Whyte SA, Desantiago, et al. The Development and Implementation of the Chicago Public School Emergency EpiPen Policy. J Sch Health 2011 ; 84 (5) : 342-347.
 - 19) 群馬県ホームページ, 群馬県教育委員会, 群馬県医師会監修. 学校における食物アレルギー対応マニュアル. 平成25年 (2013年) 9月. [http : // www.pref.gunma.jp/03/x5000049.html](http://www.pref.gunma.jp/03/x5000049.html) (2014年4月20日)
 - 20) 上別府圭子, 多屋馨子, 門倉文子, 他. 保育所の環境整備に関する調査研究報告書 平成21年度一保育所の人的環境としての看護師の配置一. 社会福祉法人日本保育協会, 2009.

〔Summary〕

A questionnaire was sent to the directors of 419 nursery schools (all authorized) in A Prefecture in order to investigate the current status for the acceptance of children carrying an EpiPen® auto-injector. Results showed that about 10% of nursery schools accepted such children, while 20% hesitated, mainly due to the absence of nurses at nursery schools and anxiety associated with the use of an EpiPen®. The findings also revealed that they were not confident about judging when and how to use EpiPen®. In the future, it is essential to promote the allocation of nurses to all nursery schools, to prepare action plans, and to provide all staff with practical training that helps them gain confidence in handling anaphylactic incidents.

〔Key words〕

adrenaline auto-injector (EpiPen®), food allergy, anaphylactic shock, nursery schools, acceptance