

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 9 日現在

機関番号：32409

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350937

研究課題名(和文) アドレナリン自己注射薬を持参している保育所の子どもへの対応の現状と課題

研究課題名(英文) Current status and future challenges of managing children carrying an epinephrine auto-injector in nursery schools

研究代表者

阿久澤 智恵子 (AKUZAWA, Chieko)

埼玉医科大学・保健医療学部・講師

研究者番号：70596428

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：A県内の認可保育所の管理者を対象として、アンケート調査を行った。その結果、アドレナリン自己注射薬(以下、エピペン)持参見を受け入れたくないとの回答が約2割あった。また、アナフィラキシーショック時の認識・判断・対応に関して、知識や自信のなさが明らかとなった。A県内の認可保育所の職員(園長・副園長・保育士・栄養士・看護職等)計30名に面接調査を行った。保育職員は、アナフィラキシーショック発現に対する心理的負担が大きいこと、さらに保育所内の危機管理体制の整備が不十分であることが明らかとなった。また、保育所に勤務する看護職は、緊急時の対応を担っている負担感や不安があることが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：A questionnaire survey of administrators at certified nursery schools in Prefecture A showed that approximately 20% of the nursery schools preferred not to accept children carrying an epinephrine autoinjector (EpiPen). Survey data also revealed a lack of knowledge and lack of confidence in how to recognize, verify, and handle a child going into anaphylactic shock. Interviews with 30 nursery school staff (nursery school directors, assistant directors, teachers, dietitians, and nurses) at certified nursery schools in Prefecture A showed that anaphylactic shock was a large source of mental stress among the staff and that their nursery schools did not have a well-established emergency management system. Interview data also revealed that nursery school nurses felt a sense of burden and anxiety about being responsible for the emergency handling of children experiencing anaphylactic shock.

研究分野：小児看護学

キーワード：食物アレルギー児 アナフィラキシーショック アドレナリン自己注射薬 対応

1. 研究開始当初の背景

0~6歳までの乳幼児を預かる保育所では、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。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。アナフィラキシーに対する第一選択薬として、アドレナリン自己注射薬(以下、エピペン®)がある。アドレナリンは医師も使いき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®を使用することは抵抗があることが予測される。学校では、児童生徒及び保護者の他、学校関係者の中では担任、養護教諭、栄養教諭が対応のキーパーソンとなる。しかし、保育所では看護職配置が全国で3割弱である現状があり、医療や保健の専門職不在の保育現場でのエピペン®の受け入れは、大きな混乱や困惑が起こることが推測される。保育所にいる乳幼児は、その発達段階の特徴から、自らに生じている様々な症状を的確に他者に伝えることが困難であると共にエピペン®の自己注射をすることも困難である。そのためショック状態に陥った場合の緊急時には、その場にいる保育者が判断し、エピペン®の接種を行う事になる。医療や保健の専門職不在の保育現場でのエピペン®の受け入れは、大きな混乱や困惑が起こることが推測される。しかし、保育現場の職員のエピペン®持参の子どもへの対応の現状把握と課題についての研究は未だ未着手である。

2. 研究の目的

本研究は、エピペン®が処方され保育所への持ち込みをしている子どもがいる保育職員を対象として、エピペン®導入の現状と課題について調査し、一人一人の職員が緊急時に迅速で正確な対応ができる環境を作るために必要な要因を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

(1) **第1段階調査**: A県内の認可保育所施設長を対象としたアンケート調査

対象: A県内の認可保育所施設長 419人

調査方法: 郵送法による自記式アンケート調査法

調査内容: エピペン®を持参する子どもの人数、エピペン®の保管場所、アナフィラキシーショック発症時の対応の自信、エピペン®を注射するタイミングの判断、アレルギー対応ガイドラインの認知、等

(2) **第2段階調査**: A県内の保育所職員へのインタビュー調査

対象: A県内の保育所職員(園長・副園長・保育士・栄養士・看護師、等)30名

調査方法: 半構成的面接法によるインタビュ

ー調査

調査内容: エピペン®を持参する子どもの現状とアナフィラキシーショックの対応について困難だと感じる内容について

(3) 倫理的配慮

研究の趣旨、方法、個人的プライバシー保護、研究参加意思の自由、研究結果の公表等を説明した説明書・調査依頼書を保育所管理者に送付し、書面にて説明を行った。保育所管理者の研究協力への同意が得られた場合にのみアンケート調査票が返信された。また、調査用紙は全て無記名とし、個人が特定されないよう配慮した。前年度の第1段階アンケート調査時に、同意書を同封し、エピペン®を持参する子どもの対応に関する認識を語ってくれる保育所職員の中で、研究協力の意思表示のあった職員に対してインタビュー調査を行った。その場合、改めて研究の趣旨、方法、個人的プライバシー保護、研究参加意思の自由、研究結果の公表等を説明した説明書・調査依頼書をもとに口頭および書面にて説明を行った。得られたデータは鍵のかかる研究室にて厳重に管理した。本研究は、所属大学の倫理審査委員会の承認およびA県保育園協議会会長の承認を得て実施した。

4. 研究成果

(1) **第1段階調査**: A県内の認可保育所管理者を対象としたアンケート調査

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。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、有効回答数116施設とした。

エピペン®を持参する子どもの現状

エピペン®を持参する子どもがいる保育所の割合は9.5%であった。全園児に対するエピペン®保持者の割合は、0.096%であった。

エピペン®の管理

エピペン®の管理場所や管理する職員は、多岐に渡っていた。

エピペン®持参の子どもを受け入れ

エピペン®を持参する子どもを受け入れに対する考えは、「積極的に受け入れたい」は0%、「要望があれば受け入れたい」68.9%、「受け入れたくない」は20.7%であった。「受け入れたくない」と回答した約2割の理由は「看護職がない」が18件で最も多く、次いで「注射が打てるか心配」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。

研修会や学習会受講経験

83.6%(97人)が食物アレルギーに関する研修や学習会の受講経験があり、その内容は「アレルギー一般の知識」が79人、「食物アレルギーの知識」が75人、「アナフィラキシーショック時の対応の知識」が59人、「エピペン®トレーナーを用いた訓練」が62人、「緊急時の対応の職員のシミュレーション」が25

人（複数回答）であった。

アナフィラキシーショック発症時の対応の自信

「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」～「ある」の4件法で回答してもらった結果、「エピペン®を注射するタイミングの判断」について自信が「全くない」と「ほとんどない」を併せると65.5%と最も多かった。「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」に対して自信が「全くない」「ほとんどない」を併せると50%以上を占めていた。

エピペン®を注射するタイミングの判断

日本小児アレルギー学会が示している「一般向けエピペン®の適応」の13症状について、「エピペン®を注射するタイミングだと思われる症状」を全て選択したのは11人(9.5%)で、24人(20.7%)が「わからない」と回答した。認識が最も高い症状は、「息がしにくい」68人、次いで「意識がもうろうとしている」59人、「ゼーゼーする呼吸」58件、「のどや胸が締め付けられる」57人であった。認識が低い症状は、消化器症状の「がまんできないお腹の痛み」27人、全身症状である「脈を触れにくい」22人、「尿や便をもらす」27人であった。

アレルギーガイドラインについて

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」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。緊急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」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。

(2)第2段階調査：A県内の保育所職員へのインタビュー調査

保育所看護職者へのインタビュー調査

研究対象者：A県内の保育所に勤務する看護職者で研究協力の得られた9名。

データ分析方法：内容分析(Berelson/舟島)の手法を用いて帰納的分析を行った。

保育所看護職者9名全員が女性で、保育所看護職としての経験年数は平均10年6ヶ月で、複数配置が1名、9名全員が全てクラス担任をしていないフリー配置の看護職であった。エピペン®を持参する子どもがいる施設は、9施設中2施設(1施設は、負荷試験結果によりエピペン®が不要となった)であった。
<保育所看護職者が食物アレルギー児のアナフィラキシーショック発症時の対応に対し

て困難だと認識している内容>

120のコードが抽出され、13サブカテゴリー、4カテゴリーが形成された。4つのカテゴリーは、【職員全体の緊急時の対応力に対する不安】【緊急時の対応を担う負担感】【緊急時対応のための体制が不十分】【保護者・医師と園との対応方針の相違】であった。

保育所看護職者は、緊急時の場面で実際にショックを判断し適切に対応できるのであるかという【職員全体の緊急時の対応力に対する不安】を強く感じるとともに、保育所内の物理的環境や人的環境について【緊急時対応のための体制が不十分】であると認識していた。また、【保護者・医師と園との対応方針の相違】が生じていても効果的な介入ができていない現状があった。このような現状の中、マニュアル作成やアナフィラキシー対応の危機管理体制づくりを単独で行いながら【緊急時の対応を担う負担感】を強く認識していることが明らかとなった。

保育所職員へのインタビュー調査

研究対象者：A県内の研究協力の得られた園長6名、副園長4名、保育士8名、栄養士3名、10施設で計21名。

10施設のうち3施設(21名の対象者のうち10名)にエピペン®を持参する子どもが在園していた。看護師配置のある施設は3施設(21名の対象者のうち9名)で、そのうちの1施設は複数配置であった。

<保育所職員が認識しているエピペン®を持参する子どもの受け入れに対する困難感>

260の記録単位が抽出され、57コード、19サブカテゴリー、9カテゴリーが形成された。9つのカテゴリーのうち、【アドレナリン自己注射薬使用に対する抵抗感】【緊急時対応における自信の欠如】【アナフィラキシーショック発現に対する恐怖感】【アドレナリン自己注射薬持参の子どもの受け入れに対する負担感】の4つのカテゴリーは、「保育所職員の心理的側面に関する困難感」の内容をしめしていた。また、【専門職の人員配置の不足】【誤食の予防と対応の管理体制の不備】【職員の緊急時対応能力の格差】【職員間の危機管理意識の相違】【保護者と保育所とのアレルギー対応の認識の相違】の5つのカテゴリーは、「施設全体の危機管理体制の側面に関する困難感」の内容を示していた。

(3)第1段階調査および第2段階調査結果よりみえてきた保育所におけるアナフィラキシー対応に関する今後の課題

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、アナフィラキシーショック発症時の症状を認識・判断・対応できるよう保育所職員への研修プログラムの作成が必要である。

アレルギーやアナフィラキシーに関する知識やエピペントレーナーの訓練だけでなく、問題解決力や思考力を高める組織全体で行うシミュレーション訓練をプログラムに

組み込む必要がある。

シミュレーション訓練によって明らかとなった各保育所の危機管理体制の改善点について、改善のための助言やアドバイス等の支援を継続的に行う。

保育所看護職者がアナフィラキシー対応のキーパーソンとなり、職員への研修や学習会を牽引していけるような支援プログラムの作成が必要である。

配置率が低い保育所看護職者の全園配置を推進するよう研究結果を社会発信していく。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計6件)

阿久澤智恵子・青柳千春・金泉志保美・佐光恵子．アドレナリン自己注射薬(エピペン®)を持参する子どもの受け入れに対する保育所(園)職員の困難感，小児保健研究 76(3)，査読有，224-232，2017．

阿久澤智恵子・金泉志保美・青柳千春・佐光恵子．食物アレルギー起因のアナフィラキシー対応に対する保育所看護職者の認識する困難感，日本小児看護学会誌 25(3)，査読有，1-8，2016．

阿久澤智恵子・青柳千春・金泉志保美・佐光恵子．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，小児保健研究 75(1)，査読有，20-28，2016．

阿久澤智恵子・青柳千春・金泉志保美・佐光恵子．保育所(園)における食物アレルギーによるアナフィラキシーショックに対する救急処置体制構築に必要な要素，桐生大学紀要 26，査読有，1-28，2016．

阿久澤智恵子・金泉志保美・青柳千春・佐光恵子．食物アレルギーによるアナフィラキシーに対する保育職員・学校職員・保護者の対応能力の現状 - システムティック・レビュー - ，小児保健研究 75(2)，査読有，165-175，2016．

阿久澤智恵子・青柳千春・金泉志保美・松崎奈々子・佐光恵子．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 74(2)，査読有，273-281，2015．

[学会発表](計8件)

阿久澤智恵子．食物アレルギー児のアナフィラキシー対応における保育所看護職者の役割認識，日本小児看護学会第27回学術集会，2017年8月19日～20日，国立京都国際会館(京都府・京都市)。(発表予定)

阿久澤智恵子．保育所(園)職員が認識するアドレナリン自己注射薬(エピペン®)を持参

する子どもの受け入れに対する困難感，第53回日本小児アレルギー学会，2016年10月9日，ベイシア文化ホール(群馬県・前橋市)．

阿久澤智恵子．食物アレルギー起因のアナフィラキシー対応に対する保育所看護職者の認識する困難感，日本小児看護学会第26回学術集会 2016年7月24日，別府国際コンベンションセンター(大分県・別府市)．

Chieko Akuzawa．Current status of risk management measures for anaphylactic shock from food allergies at daycare centers. 19th East Asian Forum of Nursing Scholars. 2016, March 14th, 幕張メッセ(in Chiba)．

阿久澤智恵子．子どもの食物アレルギーによるアナフィラキシーに対する保育職員・学校職員・保護者の対応能力の現状，日本学校保健学会第62回学術集会，2015年11月29日，岡山コンベンションセンター(岡山県・岡山市)．

阿久澤智恵子．保育所(園)におけるアドレナリン自己注射薬を持参する子どもの受け入れに関する実態調査，第57回群馬県小児保健会研究集会，2015年9月3日，群馬会館(群馬県・前橋市)．

阿久澤智恵子．保育所(園)・幼稚園における食物アレルギー児への対応に関する研究動向と課題，群馬県小児保健会研究集会，2014年9月5日，群馬会館(群馬県・前橋市)．

阿久澤智恵子．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，2014年6月21日，福島グリーンパレス・福島ビューホテル・コラッセふくしま(福島県福島市)．

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等
なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阿久澤 智恵子 (AKUZAWA, Chieko)
埼玉医科大学・保健医療学部・講師
研究者番号：70596428

(2) 研究分担者

青柳 千春 (AOYAGI, Chiharu)
高崎健康福祉大学・保健医療学部・准教授
研究者番号：10710379

金泉 志保美 (KANAIZUMI, Shiomi)
群馬大学・大学院保健学研究科・准教授
研究者番号：60398526

佐光 恵子 (SAKOU, Keiko)
群馬大学・大学院保健学研究科・教授
研究者番号：80331338