

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：32821

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K12377

研究課題名(和文)小児アレルギーエデュケーターの活動とその効果

研究課題名(英文)Activities and Effects of Pediatric Allergy Educators

研究代表者

弓気田 美香 (YUGETA, MIKA)

東京有明医療大学・看護学部・講師

研究者番号：80783399

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は小児アレルギーエデュケーター(以下PAE)の活動の実態を明らかにし、その効果や課題を明らかにすることである。

看護師資格を持つPAEを対象に、質問紙による調査を行った結果、PAEは小児アレルギーに関する研修会や講習会などの院外活動と施設内における個別相談などを積極的に行っており、さらに活動の幅を広げることを望んでいた。一方で施設内での異動や育児との両立などにより活動を継続することに困難があることが明らかになった。また、認定こども園における食物アレルギー研修会を実施し、保育にあたる職員を対象とした質問紙調査を実施した結果、研修会後にバーンアウト得点が高い傾向にあった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究成果における意義は、小児アレルギーエデュケーターという専門性を持つ看護師の活動は、院内外を問わず小児アレルギーを持つ子どもと家族に対応している点を明らかにしたことである。しかし、その活動には、部署異動や育児といったことが影響し継続することに課題があることが明らかになった。今後、PAEのような専門性をもつ看護師が活動を継続するためには、職場の理解や育児へのサポート体制が必要であることが明らかになったことは意義がある。また、研修会への参加は保育に関わる方たちの職業意欲の低下を招く可能性があることが明らかになり、今後の研修会のあり方への示唆となった点は意義があると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The present study aimed to clarify the real-world activities of pediatric allergy educators (PAEs), as well as the effects of and problems encountered with these activities.

Results from a questionnaire survey of PAEs, who are certified nurses, revealed that they actively engaged in out-of-hospital activities, such as workshops and seminars addressing pediatric allergies, as well as individual consultations within the facility. Moreover, PAEs also desired to expand the scope of their activities. In contrast, however, the results also revealed that PAEs struggled to sustain these activities due to transfers within the facility and balancing work with childcare. In addition, a food allergy training session was held at a certified childcare center where a questionnaire survey of childcare staff was administered. Results revealed that burnout scores tended to be high after the training session.

研究分野：小児看護学

キーワード：小児アレルギーエデュケーター 専門看護師 活動 小児アレルギー

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

気管支喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーなどの小児アレルギー疾患患者は増加傾向にある。そして、小児アレルギー疾患は、長期に渡る服薬管理や環境調整を行う必要があり、患児やその家族が疾患についての知識を持ち、治療継続への高いモチベーションを保たなければならない。また、子どもを預かる保育所や幼稚園、小学校でも抗原を除去または接触機会を減らすことや、アナフィラキシーショックなどの緊急時への対処などが必要とされ、専門的知識が必要とされる。適切な対応をとることで、予後を良好にすることや、家族の QOL の低下を予防することがこれまでの研究成果から明らかにされている(Cohen et al., 2004; Primeau et al., 2000)。

しかし、小児アレルギー児への指導に当たることができる医療者は少ない。小児科医師が外来で対応することは、時間的制約が大きく、現実的には十分に対応できていない。小児アレルギーの診療には、専門的知見を持つ看護師をはじめとするコメディカルとの多職種連携が欠かせない。欧米では、Asthma educator などの専門的知識を持つ看護師が指導や相談に対応しており、家族のマネジメント能力を良好に保つことや医療費の削減に効果があるとされている(Bunting & Cranor, 2006)。

一方日本では、小児アレルギーエドゥケーターが、患児の成育歴や家族背景の聴取から始まり、アレルギー疾患の特性をわかりやすく説明し、今後の生活上の注意すべき点や、緊急時の対応について現場に即した情報提供を行うといった活動をしている。こうした支援は、小児アレルギー疾患児の治療効果を高めることが期待され、また家庭内での養育や保育、教育を安心、安全に受けることができ、家族の QOL やマネジメント能力を高めると考えられる。

小児アレルギーエドゥケーターは、日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会から、一定の臨床経験と研修を経た看護師、薬剤師、管理栄養士らに対して付与されている学会認定資格である。現在活動している小児アレルギーエドゥケーターは、全国に 292 名おり、医師と共に小児アレルギー疾患患児の治療効果向上と QOL 改善のために活躍している。小児アレルギーエドゥケーターの活動内容の実態を知り、その社会的効果を明らかにすることで、今後小児アレルギーへの支援方略を明らかにできるのみでなく、医療現場における小児看護師の専門性を高めることや活動の在り方を示す一助となると考える。

### 2. 研究の目的

本研究では、PAE の活動状況とその課題を明らかにすること、PAE の地域での活動がその参加者に与える影響を明らかにすることを目的に、二段階で調査を実施した。それぞれの研究目的は以下である。

#### (1) 第一段階：研究課題「小児アレルギーエドゥケーターの活動状況と活動を継続するための課題」

小児アレルギー疾患患児は増加傾向にあり、患児とその家族は疾患についての知識を持つことや、服薬管理や環境調整を行う必要があり、治療継続への高いモチベーションを保たなければならない。適切な支援を受けることで、アドヒアランスが維持、向上ができる可能性がある。しかし、小児科医師が外来で対応することは、時間的制約が大きいことが推察され、専門的知見を持つ看護師をはじめとする多職種との連携が欠かせない。

小児アレルギーエドゥケーター(以下 PAE) はアレルギー疾患に対応するための、知識や技術を習得し、患児やその保護者が適切な治療を継続し、アドヒアランスを高めていくための支援を行っている。PAE がどのような活動を行い、どのような課題があるのかを明らかにすることで、資格の維持、継続や個々の活動への意欲向上にもつながると考える。本研究課題における研究目的は以下の 3 点である。

小児アレルギーエドゥケーターの活動状況を明らかにする。

小児アレルギーエドゥケーターの背景や活動状況と PAE としての活動の満足度との関連を明らかにする。

小児アレルギーエドゥケーターとしての活動を継続するための課題を明らかにする。

#### (2) 第二段階：研究課題「認定こども園における食物アレルギー研修会と保育士の意欲」

食物アレルギー研修会が保育士の職業への意識や自尊感情に及ぼす影響を明らかにすることである。

近年、就労を望む保護者の子どもが保育所に入所できないことが社会問題となっている現状を鑑み、厚生労働省、文部科学省は新たな保育のあり方を提言し、認定こども園が設立された。

認定こども園への移行を決めた幼稚園では、新たに 0~2 歳児保育を行うこととなり保育方法の転換が求められ、特に給食を提供することで、食物アレルギー(以下 FA:Food Allergy)児への対応に困難が生じている。FA は 0~1 歳に発症することが多く、乳幼児の 10 人に 1 人が診断を受けている。これまで経験の少なかつた除去食の提供や FA 児への生活面での支援、緊急時の対処など、新たな知識や技術が求められ、認定こども園

現場では混乱が生じている。

そこで、新たに認定こども園となった園に対し、FA の病態や緊急時・日常生活での対応、保護者対応などの研修会を行い、保育士の職業への意識や自尊感情などにどのように影響するのかを明らかにすることで、今後の認定こども園への支援の在り方を検討することができると思う。

### 3. 研究の方法

#### (1) 第一段階：研究課題「小児アレルギーエデュケーターの活動状況と活動を継続するための課題」

日本臨床アレルギー学会に登録のある看護師資格を持つ PAE320 名を対象に、質問紙による調査を行った。調査期間は、2019 年 6 月から 11 月までとした。質問紙では、研究対象者の背景(年齢、性別、PAE の認定をうけてからの経験月年数、看護師としての経験月年数、勤務施設の種別や配属先など)と、勤務状況(勤務形態や役職の有無、年収など)を尋ねた。活動の状況については、PAE としての 1 年間の活動内容(講演会・研修会、個別相談など)と、PAE としての活動時間外勤務の有無とその時間数などを尋ねた。さらに、現在の PAE としての活動に対する満足度を「満足」から「不満足」までの 5 件法で尋ねた活動を継続するための課題については、「今後 PAE としてどのような活動をしていきたいか」「PAE を継続するための課題」について、自由記述で尋ねた。さらに、PAE が行う主な活動である個別相談について、その対象者と相談内容および「個別相談で困難に感じることを自由記載で回答を求めた

#### (2) 第二段階：研究課題「認定こども園における食物アレルギー研修会と保育士の意欲」

認定こども園の保育士・幼稚園教諭 15 名を対象とした FA 研修会を 3 回実施し、研修会前後で質問紙による調査を行った。調査内容は、経験年数や研修会への参加経験とバーンアウト尺度、自尊感情尺度などで実施した。調査期間は 2017 年 7 月から 2018 年 2 月とした。

### 4. 研究成果

#### (1) 第一段階：研究課題「小児アレルギーエデュケーターの活動状況と活動を継続するための課題」

看護師資格を持つ PAE320 名を対象に質問紙を郵送し、うち 147 名の回答が得られた(回答率 45.9%)。さらに「PAE としての満足度」に欠損のある対象者は除外し、145 名を分析対象とした(有効回答率 45.3%)。

参加者の背景では、平均年齢は 42.28 歳(SD7.67)で 40 歳代が最も多かった。95.9% が女性だった。PAE の認定をうけてからの平均経験月数は 55.73 か月(SD29.38)、看護師としての平均経験月数 229.74 か月(SD87.70)だった。

勤務施設は病院が 69%で最も多く、雇用形態では正規雇用が多かった。勤務形態では日勤のみが 59.9%、夜勤あり(35.4%)より多く、夜勤の平均回数は 2.21(SD2.19)回/週であった。役職では、役職なしが 68.7%で最も多く、主任クラスが 18.4%、師長クラスが 9.5%だった。現在の年収は、400~700 万円未満が最も多く、次いで 300 万円未満が 18.4%であった。

PAE としての活動内容は、「研修会・講習会の開催」と「個別相談」であった。

「研修会・講習会の開催」は 60.7%(88 名)が行っており、対象者は教育関係者(45.7%)、医療スタッフ(35.1%)、一般の方(27.7%)だった。また、行っていない PAE は 39.3%(57 名)であった。

「個別相談」は 75.2%(109 名)が行っており、個別相談の平均時間は 1.39 時間/回だった。個別相談を行っていない PAE は 24.6%(36 名)だった。

個別相談の対象患児の疾患は喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーであった。喘息の個別指導の内容は、「吸入について」「環境整備について」「内服薬について」「発作時の対応」「保育園・幼稚園・学校との連携」だった。食物アレルギーへの指導内容は、「栄養指導」「生活指導」「緊急時の対応」だった。アトピー性皮膚炎への指導内容は、「軟膏塗布の方法」「スキンケアの方法」「環境整備」「内服薬」などの全般にわたって行っていた。個別相談の対象者は、母親、患児、父親、祖父母、保育士、患児のきょうだい、医療従事者であった。

「研修会・講習会の開催」「個別相談」のどちらも行っていない PAE は 12.9%(19 名)だった。

PAE の活動については、勤務時間外での活動は、62.5%(90 名)が「ある」と回答しており、平均で 6.2(SD7.1)時間/月の時間外勤務があった。

PAE としての活動の満足度を「満足」~「不満」の 5 件法で尋ねたところ、「満足」が 6.2%、「まあまあ満足」が 29.0%、「どちらでもない」が 24.1%、「少し不満」が 26.2%、「不満」が 14.5%だった。「満足」「まあまあ満足」を合わせると 35.2%、「少し不満」「不満」を合わせると 40.7%で「少し不満」「不満」の割合の方が高かった。

「今後 PAE としてどのような活動をしていきたいか」を自由記述で回答を求めたところ、「院内での活動」「院外での活動」「他施設の PAE との連携」「研究活動」「自

己研鑽」「マニュアル・計画作成」が抽出された。

「PAEとしての活動を継続するために、今後どのような課題があるか」を自由記述で回答を求めたところ、「PAEの活動を理解してもらうこと」「PAEとしての活動への具体的な支援や配慮」「自己研鑽」「資格更新システム」「PAE同士のつながり・情報交換」「家族・育児への配慮」「PAEを増やすこと」「PAEが少ない地域への支援」が抽出された。

今回の調査の結果、PAEはアレルギーに関する研修会や講習会などの院外活動と施設内における個別相談などを積極的に行っており、さらに活動の幅を広げることが望んでいる一方で、施設内での異動や育児との両立に課題があることが明らかにされた。

この研究課題は、第37回日本小児臨床アレルギー学会学術集会で発表した。今後論文投稿予定である。

(2) 第二段階：「認定こども園における食物アレルギー研修会と保育士の意欲」

調査の結果、保育士・幼稚園教諭の経験年数は平均13.1年であった。5名がFA児の保育中に「ヒヤリ・ハット」の経験があり、誤配膳が1名、誤食が1名、誤食以外での症状の出現が3名であった。7名がFA児の保育で困ったことがあると回答し、自分自身や保護者のFAに関する知識不足などが原因と考えていた。FA研修会には10名に参加経験があり、13名がさらに研修会に参加したいと希望していた。

バーンアウト得点では、困った経験がある人の平均点が2.27点、経験がない人は2.16点で経験のある人の方が高い傾向にあった。研修会終了後には、経験ありが2.44点、経験なしが2.16点で経験ありが高くなる傾向が見られた。また、自尊感情得点では、経験ありのが2.50点、経験なしが2.53点で差はなかった。

以上の結果から、バーンアウト得点は、研修会後の方が高い傾向にあった。FA研修会で新たな知識を得たことで、保育士としての達成感が低下した可能性がある。研修会を行う際には、達成感が向上されるよう、これまでの保育を支持する内容を含めるなどの配慮をする必要がある。

この研究課題については、第67回日本小児保健協会学術集会で発表した。

<引用文献>

- Bunting, B. A., & Cranor, C. W. (2006). The Asheville Project: Long-Term Clinical, Humanistic, and Economic Outcomes of a Community-Based Medication Therapy Management Program for Asthma. *Journal of the American Pharmacists Association, 46*(2), 133–147. <https://doi.org/10.1331/154434506776180658>
- Cohen, B. L., Noone, S., Muñoz-Furlong, A., & Sicherer, S. H. (2004). Development of a questionnaire to measure quality of life in families with a child with food allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology, 114*(5), 1159–1163. <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2004.08.007>
- Primeau, M. N., Kagan, R., Joseph, L., Lim, H., Dufresne, C., Duffy, C., Prhcal, D., & Clarke, A. (2000). The psychological burden of peanut allergy as perceived by adults with peanut allergy and the parents of peanut-allergic children. *Clinical and Experimental Allergy: Journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology, 30*(8), 1135–1143. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2222.2000.00889.x>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 弓気田美香
2. 発表標題 認定こども園における食物アレルギー研修会と保育士の意欲
3. 学会等名 第67回日本小児保健協会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 弓気田美香、長田泉
2. 発表標題 小児アレルギーエドゥケーターの活動と課題に関する調査
3. 学会等名 第37回日本小児臨床アレルギー学会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------