様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月 １１ 日現在

機関番号：３４４３８
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2017～2018
課題番号：１７Ｈ０７２７５

研究課題名（和文）食物アレルギー原因食品を摂取する子どもを支援する看護師育成プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of an Educational Program for Nurses to Support Children who have Ingested Allergy Causing Food

研究代表者
西田　紀子（NISHIDA, Noriko）

関西医療大学・保健看護学部・助教

研究者番号：７０８０３７１６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,600,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究は、食物経口負荷試験を担当する看護師に教育すべき内容を明らかにし、看護師育成プログラムの開発することを目的に実施した。小児アレルギーエデュケーター資格を持つ看護師を対象に、フォーカス・グループ・インタビューと2回の質問紙調査から構成される3段階のデルファイ法で調査した。その結果、教育すべき内容として、125項目の具体的な支援を明らかにし、それをもとに食物経口負荷試験の看護実践テキストを作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　本研究の学術的意義は、アレルギー看護のエキスパートである小児アレルギーエデュケーターのコンセンサスを得る調査を実施し、食物経口負荷試験を受ける子どもを支援する看護師へ教育すべき具体的な内容を明らかにしたことである。明らかにした内容をもとにして、食物経口負荷試験の看護実践テキストを作成した。本研究の社会的意義は、作成したテキストを用いて、食物アレルギーの子どもに関わる専門性の高い看護師を育成することが可能となることである。それによって、食物アレルギーの正しい診断・治療に寄与できる。さらに、食物アレルギーの子どものQOLおよびその保護者のQOLを向上させる一助となる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to clarify what should be taught to nurses who are in charge of the food oral challenge (OFC). The three-step Delphi technique consisting of a focus group interview and two questionnaires, was conducted with nurses who had the Pediatric Allergy Educator qualification. This resulted in 125 specific support items being clarified, based on which, the nursing practice textbook for OFC was created.

研究分野：生涯発達看護学

キーワード：食物アレルギー　食物経口負荷試験　小児アレルギーエデュケーター

１．研究開始当初の背景

近年日本では、食物アレルギーの罹患率も重症度も高くなっている。食物アレルギーの正しい診断には、子どもが自ら食物アレルギー原因食物を摂取し症状が出現する食品量を確認する食物経口負荷試験（以下、負荷試験）が欠かせない。しかし、子どもにとっては、食物アレルギー原因食物は、命の危機迫るアナフィラキシーの引き金となった食品であり、その摂取には恐怖が伴う。看護師は、子どもが安全に、安心して原因食物を摂取できるように支援し、アレルギー症状出現時には迅速に対処しなければならない（海老澤ら，2016）。負荷試験は、2006 年に入院での検査が、2008 年に外来での検査が保険適応になった。しかし、今井ら(2013)による全国調査では負荷試験の充足率は 6.4%である。負荷試験の実施が進まない要因の１つに、専門的な知識をもったスタッフの不足があったと報告されている（藤高ら，2015)。食物アレルギー経口負荷試験ガイドラインでは、医師と訓練を受けた専任の看護師を配置する等、十分な症状観察と症状出現時の迅速な対応ができる体制で行うことが求められている。これらのことより､食物アレルギー原因食物を摂取する子どもを支援する看護師の育成は､重要課題である。

しかし、負荷試験の実施においては、専門的な知識と技術をもつ看護師が求められているにも関わらず、育成に必要となる具体的な看護支援の内容は明らかになっていない。そこで、負荷試験の経験が豊かな小児アレルギーエデュケーター（Pediatric Allergy Educator：以下 PAE）資格を持つ看護師の看護実践を言語化することを試みた。PAE とは、日本小児臨床アレルギー学会による認定資格であり、アレルギーの高度な知識と実践経験を持った看護師、薬剤師、管理栄養士である。

【文献】

海老澤元宏，伊藤浩明，藤澤隆夫（監）.（2016）．食物アレルギー診療ガイドライン 2016．協和企画．

藤高道子，喜多村哲朗，杉原雄三他．（2015）．広島県小児科医師の食物経口負荷試験実施状況に関する調査（続報）．日本小児アレルギー学会誌，29（1），113-122．

今井孝成，海老澤元宏．（2013）．全国経口食物負荷試験実施状況　平成 23 年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査から．アレルギー，62（6），681-688．

２．研究の目的

(1) 研究 1

PAE 資格を持つ看護師の語りから、負荷試験を受ける子どもへの具体的な支援内容を明らかにする。

(2) 研究 2

スムーズな負荷食物摂取のための支援、および、症状の早期発見と確実な対応に関して、食物アレルギーの看護経験豊富な PAE よりコンセンサスの得られた、小児の負荷試験を担当する看護師に教育すべき内容を明らかにする。

(3) 研究 3

負荷試験の時間を利用した心理社会的支援に関して、食物アレルギーの看護経験豊富な PAE よりコンセンサスの得られた、小児の負荷試験を担当する看護師に教育すべき内容を明らかにする。

３．研究の方法

フォーカス・グループ・インタビューと 2 回の質問紙調査から構成される 3 段階のデルファイ法の調査を実施した。デルファイ法とは、同一の対象者に複数回のアンケート調査を実施することで、専門家集団の意見を集約してコンセンサスを得る方法である。

(1)研究 1

負荷試験の看護経験が 5 年以上ある PAE 資格を持つ看護師 14 名に､負荷試験時の看護実践について、フォーカス・グループ・インタビューを実施した。インタビュー内容は、許可を得て録音し、録音内容から逐語録を作成し、質的記述的に分析した。

(2)研究 2

負荷試験の看護経験のある PAE 資格を持つ看護師 89 名に調査を依頼し、同意を得た 62 名を対象とした。

1 回目の質問紙調査では、研究 1 で得られた「スムーズな負荷食物摂取のための支援」および「症状の早期発見と確実な対応」に関する具体的な看護支援項目を示し、負荷試験を担当する看護師にどの程度教育すべき内容と考えるかという質問に対して､「5:非常にそう考える」～「1:全くそう考えない」の 5 段階のリッカートスケールで回答を求めた。また、追加すべき項目を自由記載で回答してもらった。

2 回目の質問紙調査では、1 回目の調査で、同意率(「5：非常にそう考える」､「4：そう考える」の割合)80%以上の項目に自由記載のあった項目を追加して調査票を作成し、1 回目の調査と同様に 5 段階で回答を求めた｡2 回目の調査で同意率 80%以上の項目を PAE よりコンセンサスを得た「負荷試験を担当する看護師に教育すべき内容」(以下、教育すべき内容)とした。

(3)研究 3

研究 2 で研究参加への同意を得た PAE 資格を持つ看護師 62 名を対象に実施した。

1 回目の質問紙調査では、研究 1 で得られた「負荷試験の時間を利用した心理社会的支援」に関する具体的な看護支援項目を示し、負荷試験を担当する看護師にどの程度教育すべき内容と考えるかという質問に対して､「5:非常にそう考える」～「1:全くそう考えない」の 5 段階の

リッカートスケールで回答を求めた。また、追加すべき項目を自由記載で回答してもらった。
2回目の質問紙調査では、1回目の調査で、同意率(「5：非常にそう考える」、「4：そう考える」の割合)80%以上の項目に自由記載のあった項目を追加して作成し、1回目の調査と同様に5段階で回答を求めた。2回目の調査で同意率80%以上の項目をPAEよりコンセンサスを得た教育すべき内容とした。

４．研究成果

(1)研究１

第1に、PAEは【スムーズな負荷食物摂取のための支援】として、『負荷試験の事前支援』『子どもの食べようとする気持ちを引き出す支援』を実践していた。第2に、PAEは【子どもの安全を守る「症状の早期発見と確実な対応」】として、『事前アセスメント』『症状の早期発見』『観察・アセスメント時の姿勢』『安全を守る症状出現時の処置』を実践していた。第3に、PAEは【負荷試験の時間を利用したアプローチ】として『日常生活への支援』『アナフィラキシー対応教育』『前向きにFA医療に向かう支援』を実践していた。

(2)研究２

PAE よりコンセンサスを得た教育すべき内容は、スムーズな負荷食物摂取のための支援に関する34項目、症状の早期発見と確実な対応に関する57項目であった。
まず、スムーズな負荷食物摂取のための支援は、①事前準備の支援、②食べようとする気持ちを引き出す支援であり、具体的な内容は、以下の通りである。

①事前準備の支援

《事前に説明する》8 項目：保護者に対して、負荷試験の流れを具体的にイメージできるように説明する。子どもに対して、年齢に応じて負荷試験について説明する。その他。

《負荷食物について説明する》 3項目：持参してもらう負荷食物の調理方法やメーカー等を具体的に説明する。その他。

《持参した負荷食物を確認する》1 項目：保護者が持参した負荷食物が、医師から指示された通りに調理されているか確認する。

②食べようとする気持ちを引き出す支援

《見通しを伝える》1 項目：子どもが負荷試験の見通しを持てるように、食べる量や回数を伝える。

《負荷食物を食べやすくするために工夫する》5 項目：子どもが普段から食べている好きな調味料やご飯、カレーや海苔などを複数持参してもらい、負荷食物を食べやすくする。その他。

《楽しい雰囲気を作る》5 項目：負荷試験中は、乳児から学童までその年齢に応じて子どもに話かけ、楽しい雰囲気の環境を作る。その他。

《褒める》4項目：子どもが頑張って負荷試験に来たことを褒める。その他。

《安心させる》2項目：症状が出ても、すぐに対応するので安心するように伝える。その他。

《負荷食物摂取が進まない時に対応する》5項目：負荷食物摂取を無理強いしない。その他。

次に、症状の早期発見と確実な対応は、①客観的な指標をもとにした観察、②症状の早期発見と予測、③症状に対する治療を理解して対応、④確実な対応のための体制整備、⑤症状出現を予測した対応、⑥安心感を与える対応であり、具体的な内容は以下の通りである。

①客観的な指標をもとにした観察

《客観的な指標をもとに観察する》1項目：アナフィラキシーのグレード表をもとに観察する。

②症状の早期発見と予測

《開始前に情報収集する》6 項目：以前に経験したアレルギー症状の出現の状況を聞き、観察する時に注意する。その他。

《初期症状を把握し経過観察する》8 項目：単発の咳を見逃さず記録を残し経過を観察する。グレードの低い水様性鼻汁等の症状を見逃さず記録に残し経過を観察する。その他。

《重篤な症状の前兆を見極める》10項目：心拍数の増加をアナフィラキシーショックの前兆と捉える。嗄声は咽頭浮腫出現で急変する可能性を予測する。その他。

《子どもの様子から症状を予測する》7 項目：年少児は「口の中に手を入れる、舌を触るしぐさ」が口腔内の違和感を表現していると捉える。その他。

《子ども、保護者に協力を求める》5 項目：保護者に、負荷試験中に出る可能性のある症状を説明し、症状に気づいたら看護師に知らせるように伝える。その他。

③症状に対する治療を理解して対応

《予測される症状への対応の理解する》1項目：予測される症状への対応を理解しておく

④確実な対応のための体制整備

《薬剤・物品を準備する》3 項目：対症療法に必要な薬剤、物品をすぐに使用できるように準備しておく。その他。

《医療チームで対応する》5 項目：症状出現時は、子どもの安全が最優先という自覚を持ち、医師・看護師全員で情報共有して判断するその他。

⑤症状出現を予測した対応

《症状誘発要因を予測して対処する》4 項目：トイレに行く時は、腹痛などの腹部症状の有無を確認し、歩行可能かを判断する。その他。

《常に自分の予測を超えた急変があることを念頭におく》4 項目：常に、自分の予測を超えた急変がありうることを念頭において、観察や確認怠らない。その他。

⑥安心感を与える対応
《子どもと保護者を不安にさせない》3 項目：症状が出て迅速に処置をする時にも、何をするかを子どもと保護者に分かるように伝える。その他。
(3) 研究 3
　負荷試験の時間を利用した心理社会的支援に関しては、教育すべき内容として 34 項目が明らかになった。①安全な日常生活への支援、②前向きに FA に向き合うための支援で、具体的な内容は以下の通りである。
①安全な日常生活への支援
《保護者に対して症状出現時の対処を教育する》6 項目：エピペンが処方されている子どもの場合は、負荷試験の時に打ち方の手技の確認をする。その他。
《子どもに対して症状出現時の対処を教育する》3 項目：負荷試験で経験した症状を、日常生活で大人に伝えることができるように子どもに説明する。その他。
《誤食予防について確認する》5 項目：子どもの食事に関わる人は誰か確認する。その他。
《栄養士と連携して支援する》1 項目：必要があれば栄養士と連携して支援する。
②前向きに FA に向き合うための支援
《保護者の困りごとや不安を把握する》3 項目：保護者の FA に関する不安を話してもらう。その他。
《負荷試験陽性時に前向きな意味づけを持てるように支援する》6 項目：負荷試験陽性時、負荷試験を受けたことを肯定的に受け止められるように働きかける。その他。
《子どもが医療へ参加できるように支援する》6 項目：負荷試験をすることでどうなりたいのか、子どもが目標を持てるように支援する。その他。
《保護者にピアサポートの場の提供する》2 項目：保護者同士で意見や情報を交換できる場をつくる。その他。
《社会資源の情報を提供する》2 項目：アレルギー教室やクッキングクラスの情報を提供する。その他。
(4)テキスト作成
　以上、研究 1～3 で明らかになった内容を「食物経口負荷試験の看護実践テキスト：伝えたい小児アレルギーエデュケーターの経験知」として冊子にまとめ、テキストを用いた看護師育成プログラムの素案を作成した。
５．主な発表論文等
〔学会発表〕（計 3 件）
西田 紀子：食物経口負荷試験を受ける子どもに対する小児アレルギーエデュケーターの看護実践その１ ～スムーズな負荷食品摂取のための支援～，第 35 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会，福岡，2018.7.
西田 紀子：経口食物負荷試験を受ける子どもに対する小児アレルギーエデュケーターの看護実践その２　～負荷試験の時間を利用したアプローチ～，第 35 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会，福岡，2018.7.
NISHIDA, Noriko：The nursing practice of pediatric allergy educators for children undergoing the oral food challenge in Japan, 2nd International Conference on Nursing Science & Practice, London UK, 2018.
６．研究組織
(1)研究代表者
西田　紀子(NISHIDA, Noriko)
関西医療大学・保健看護学部・保健看護学科・助教
研究者番号：70803716
(2)研究協力者
亀田　誠(KAMEDA, Makoto)
大阪はびきの医療センター・小児科・主任部長
田中　謙好(TANAKA, Noriyoshi)
大阪はびきの医療センター看護部
盛光涼子(MORIMITSU, Ryouko)
大阪はびきの医療センター看護部

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。