

令和 5 年 5 月 22 日現在

機関番号：26201

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2022

課題番号：20K13932

研究課題名（和文）親・保育者が行う3歳未満児への予防接種関連疼痛低減ケアモデルの構築

研究課題名（英文）Construction of a care model for reducing vaccination-related pain for children under 3 years old by parents and caregivers

研究代表者

三浦 浩美（Miura, Hiromi）

香川県立保健医療大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：10342346

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、医療者に依存せず、親・保育者が3歳未満児に対して行う予防接種関連疼痛低減ケアモデルの構築を目的としていた。2020年度は、基礎的データとして予防接種における子どもと保護者の実態を調査した結果、予防接種を強く嫌がる子どもは4割弱おり、子どもを予防接種につれて行くことを苦痛に思っていた保護者は5割程度おり、介入の必要性が示唆された。しかし2021年度、2022年度はCOVID-19の影響により、保育所等への立ち入りを差し控える必要性などもあり実施できず、研究は終了することとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、3歳未満という、今までは理解を得る対象とされなかった年齢の子どもを対象とすること、そして、従来親の裁量に任せていた予防接種の説明を、準備教育として方法を開発すること、この2点が本研究の独自性、創造性である。従来は全く支援が行われていなかった対象者に、初めてアプローチを試みる、貴重な研究であると考えられる。ただ、COVID-19の影響により十分に研究活動が行えなかったことが残念である。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to construct a care model for reducing vaccination-related pain for children under the age of 3 by parents and caregivers without relying on medical personnel. In 2020, as a result of a survey of the actual situation of children and guardians in vaccination as basic data, less than 40% of children strongly disliked vaccination, and guardians who felt pain to take their children to vaccination It was about 50%, suggesting the necessity of intervention. However, in 2021 and 2022, due to the impact of COVID-19, it was necessary to refrain from entering daycare centers, etc., and the research was not conducted, and the research was terminated.

研究分野：小児看護

キーワード：予防接種関連疼痛 3歳未満児 親・保育者

## 1. 研究開始当初の背景

従来、医療の世界では、「乳幼児は疼痛を感じにくく、記憶にも残りづらい」といった思い込みにより、乳幼児の疼痛の評価や研究、鎮痛処置などが十分に行われていなかった。

しかし近年、乳幼児の疼痛の研究が多く行われている。痛覚伝導路の機能は低年齢であるほど未熟である。予防接種等で繰り返し疼痛に曝されることにより、伝達・調節機構に影響を及ぼし、痛覚異常などを引き起こす (Maggio et al., 2005; 谷口, 2008)。更に、不安の知覚は内分泌環境にも影響を与え、疼痛を増強させる (Taddio et al., 2020)。そして不安を感じて泣いても、大人に押さえつけられて接種されてしまう経験は、疼痛のみでなく、適応障害、自尊感情の低下などを引き起こす (及川, 2007)。このような、予防接種の際に経験する疼痛や不安 (予防接種関連疼痛) の影響は、乳幼児期のみならず、成人しても継続し、重度の注射恐怖症にある者もいる (Nir et al., 2003) ことが分かっている。つまり、予防接種関連疼痛低減のためには、疼痛知覚と不安知覚の双方にアプローチする必要がある。

疼痛知覚を低減する方法の一つには、ディストラクション (distraction) がある。ディストラクションは、非薬物学的疼痛緩和法 (平田, 2012) である。現在、接種前の糖水投与や皮膚圧迫 (Kassab et al., 2012; Sparks, 2001) などが効果検証されている。ディストラクション実施率は、医療者の疼痛管理への意識の高さに依存している現状である。医療者に依存せず、小児が信頼している親が行えば、確実に疼痛低減を図れることが見込めるだろう。そして不安知覚を低減する方法の一つには、プレパレーション (preparation) がある。プレパレーションとは、処置などの情報提供や対処方法を示すことにより小児の不安を最小限にし、心の準備を整えること (平田, 2013) である。例えば採血の必要性、手順などを人気キャラクターの紙芝居で情報提供し、採血後に行う遊びを約束して、つらい採血を頑張る決心を促す、というケアである。従来、小児の認知・理解力から、プレパレーションは3歳以上が対象とされ、3歳未満児には行っていない (清重・三浦ら, 2015)。しかし、予期不安的反応は6か月児から認める (Craig et al., 1984) ため、6か月以前から介入する必要があると考える。関連研究で、申請者らが内服援助を受けている7か月児の様子を観察した結果、舌を意図的に動かして服薬を拒否し、服薬方法を変更すると内服した (清重・三浦ら, 2019)。乳児期の理解力に関する定説に反し、介入が効果的である可能性を見出した。乳幼児が言語や生活行動を獲得するためのしつけの原理である、スクリプト形成や馴化新奇反応 (Bremner, 1999) を活用し、予防接種に関するスクリプトを形成できれば、3歳未満児の予期不安を低減することができると考える。

一方、予防接種関連疼痛に伴う小児の混乱は、親にもかなりの負担を感じさせている。親は、家を出るときから強く泣いて嫌がる我が子に手を焼き、心を痛めながら無理やり注射を受けさせている現状がある。しかし医療者の介入は、病院等での接種前後の短時間のみであり、ほとんどの時間を母親一人で対応していることが推測される。育児について常に悩んでいる母親 (唐田, 2007) にとって、予防接種などの医療に関することは特に難しく、平均61.8%の母親は小児に何の説明もしていないことが推測された (藤沼, 2015)。乳児の泣き声は、養育者に否定的で怒りの感情を呼び起こすことがあり、虐待の可能性を高める可能性さえある (Firk, 2018)。予防接種に関して親の関わり方が明確になることは、小児のための役割行動を獲得でき、親自身の安定につながり、育児支援の一助ともなると考えた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、親・保育者が3歳未満児に対して行う、予防接種関連疼痛低減ケアモデルを構築することであった。まずは予防接種を受ける子どもと親の体験がどのようなものか、類型化するための基礎的データを収集すること、次に児の発達に応じて親・保育者が実施できる介入方法やツールを開発し、その効果評価を行うことを目標とした。

### 3. 研究の方法

#### 2020年度

3歳未満児の予防接種関連疼痛低減ケアモデルの構築に必要な、基礎的データを収集することを目標とすることを目的として、予防接種に関して乳幼児と保護者がどのような体験をしているか実態について質問紙調査を行った。

#### 2021年度から2022年度

前年度収集した基礎的データをもとに、各月齢の認知発達に応じた予防接種関連疼痛ケアのツール開発と使用方法を確立し、ケアモデルの仮説を構築する。ツールは、まずは予防接種に関する絵本やお医者さんセットなどのおもちゃの市販品を試用し、保育者に定期的に読み聞かせや遊びの実践を依頼する。各ツールの使用感や新しいツールに関するアイデア、その時の子どもの反応などを調査し、評価・修正していく。

また、親が、予防接種前日から当日にかけて行う、予防接種に関する説明と接種時の疼痛緩和法の実施方法確立を目的として、糖水投与や皮膚刺激法などの親が実施可能なものを選択し実施してもらう。親の意見や児の様子から疼痛評価指標を用いて評価、修正する。

### 4. 研究成果

2020年度に、予防接種に関して乳幼児と保護者がどのような体験をしているか実態について質問紙調査を行った。保育所及び幼稚園を利用している保護者125名に無記名自記式質問紙調査を実施した。調査内容は、子どもが予防接種の際にどの程度、どのように嫌がる様子を見せるのか、子どもが予防接種を嫌がる年齢、子どもを予防接種に連れて行く際の保護者の行動や思いについてなどであった。調査結果の概要としては、以下のことが明らかとなった。予防接種を強く嫌がる子どもは4割弱おり、子どもを予防接種につれて行くことを苦痛に思っていた保護者は5割程度いたが、その約半数は誰かに助けを求めたことがなかった。予防接種に関する説明を子どもにしていた保護者は6割いたが、どのように説明すべきか知りたいという保護者も4割弱いた。以上のことから、予防接種を受ける子どもの不安知覚を低減させる方法の開発及び保護者への介入の必要性が示唆された。

2021年度及び2022年度においては、COVID-19の影響により、保育所等への立ち入りを差し控えたり、子どもや保護者に接近することを遠慮する必要性などもあり、調査研究活動は実施できなかった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

|  | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号) | 所属研究機関・部局・職<br>(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 |
|---------|---------|
|---------|---------|