

「乳幼児への予防接種時の苦痛緩和実践に関する探索的研究（要旨）」
(An Exploratory Study on the Pain management for Infants during Vaccination)

看護学研究科：家族・生涯発達看護学 I

学籍番号： DN-18453

氏名： 藤沼 小智子

指導教員： 小島 ひで子教授

1. 研究背景

予防接種時の苦痛は、健康な子どもにとって初めての医療における苦痛経験である。予防接種時の苦痛は、子どもにとって長期的な影響となり¹⁾²⁾、WHO は予防接種時の痛みに対処しないことは将来的な健康行動への悪影響の可能性³⁾を指摘している。

カナダでは苦痛緩和方法のガイドライン（以下、2015 ガイドラインとする）が示され⁴⁾、国際的な普及が進んでいる。このガイドラインは、普及に向けた実装戦略が検討され⁵⁾、医療者への教育による苦痛緩和実践への効果も示されている⁶⁾⁷⁾。

2015 ガイドラインには、様々な乳幼児に対する苦痛緩和方法が提示されており、薬理的な方法や処置時の方法は、医師の指示のもと実践する方法が含まれ、フィジカル的な方法や心理的な方法、接種までのプロセスを通した方法は、主に看護職が実施することが望ましい方法であり、看護職の果たす役割は大きい。

しかし、日本における乳幼児への予防接種時の苦痛緩和方法の実践の実態は明らかではなく、2015 ガイドラインの普及を検討するためには、現在の状況を明確にする必要がある。3～6 歳の子どもを持つ親を対象とした調査⁸⁾によると、50%以上の親が「近くにいる」、「膝の上に座らせる」といった苦痛緩和行動をとっている一方で、看護職による苦痛緩和方法の実施は十分ではないことが推測される。しかし、その現状は明らかではない。加えて、日本の臨床現場では、痛みを伴う処置の際、苦痛の時間を短縮するために乳幼児を処置台に寝かせて過度に抑制することが慣習的に実施されることもあり⁹⁾¹⁰⁾、予防接種においても効果のない慣習的な苦痛緩和方法が用いられている可能性もある。さらに、欧米で開発されたガイドラインの普及においては、日本の予防接種方法の特殊性や接種する場の特徴、文化的背景が影響する可能性があり¹¹⁾¹²⁾、そこから課題が生じることも考えられる。以上のことから、予防接種時の苦痛緩和の看護実践に関する実態及び背景要因を把握し、ガイドライン普及に向けての課題の検討が必要である。

2. 研究目的

乳幼児の予防接種時の苦痛緩和のガイドライン普及に向けて、予防接種時の看護職による苦痛緩和の看護実践の実態とその背景要因を明らかにし、普及に向けての課題を考察する。

3. 研究の意義

ガイドライン普及の必要性理解のため、苦痛緩和実践の実態把握は重要であり、実践の背景を明らかにすることでガイドライン普及に向けた課題を整理できる。苦痛緩和実践を包括的に理解することは新たな知見であり、意義がある。ガイドライン普及により、苦痛緩和実践を促し、子どもの権利を尊重し、将来的な健康行動への悪影響を予防することができる。

4. 研究方法

1) 研究デザイン：混合研究法収斂デザイン

2) 研究対象：東京都 23 区の小児科を標榜し、乳幼児対象の定期予防接種受入れ医療機関の看護職

3) 量的研究

①データ収集：2020 年 7 月～2020 年 10 月の期間に、1,636 施設の施設長宛に研究依頼文書等を送付し、承諾を得た施設看護職宛に質問紙等を送付した。回答と提出にて同意とみなした。

③データ収集内容：基本属性、予防接種に携わる不安、予防接種の子どもの苦痛や苦痛緩和の認識、苦痛緩和方法の理解、苦痛緩和方法の実践頻度

④分析方法：IBM SPSS Ver.27 for Windows を用いて行い、有意水準 5%とした両側検定を行った。苦痛緩和方法を実践する背景要因として「小児看護経験年数」「医師の専門性」「鎮痛剤使用」についてマン・ホイットニーのU検定、苦痛緩和方法の実践と理解について「理解あり・なし」「実践あり・少ない」の 4 群に分類した。

4) 質的研究

①データ収集：2020 年 12 月～2021 年 3 月の期間に、量的研究依頼時に同封した調査依頼書等にて、同意を得た対象者に、ビデオ会議システムにより面接調査した。

③データ収集内容：基本属性、苦痛緩和に対する実施状況と課題

④分析方法：面接データを逐語録し、内容分析の手法にて「苦痛緩和の看護実践への考え」および「苦痛緩和の看護実践に向けての課題」をテーマに分析した。

5) 混合研究法としての分析(統合)

量的・質的結果を図表上に並べて配置してジョイントディスプレイを作成し、質的テーマと量的結果の相違点と類似点について検討を行った。

6) 倫理的配慮：

量的研究・質的研究共に、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」ならびに「看護者の倫理綱領」に従った。また、「北里大学看護学部研究倫理審査委員会」(2019-18-3) および「東京医科大学医学倫理審査委員会」(T2020-0023) より承認を得た。

5. 結果

1) 量的研究

189 施設 593 人に質問紙を送付し、254 人より回答があった（回答率 42.8%）。保有資格は看護師 168 人（66.1%）、最終学歴は専門・短期大学が 168 人（66.1%）と最も多かった。年齢は平均 42.4±10.6 歳、小児看護経験 8.2 年±7.2 年であった。

（1）苦痛緩和方法の看護実践の実態と背景要因との関連

看護職は「予防接種を受ける乳幼児に苦痛があること」や「苦痛緩和の必要性」について、9 割程度が必要と認識していた。また、「子どもの予防接種に携わる不安」は約 4 割が「あり」とし、予防接種時に子どもが示す苦痛の反応や、苦痛緩和を効果的に実践できているのかという不安が見られた。また、苦痛緩和方法の効果を正しく理解している者の割合は 2.0%～76.8%と方法ごとに幅があった。

エビデンスのある苦痛緩和方法実践に関して、2～6 か月、1～2 歳、3～6 歳の各年齢区分において共通して「いつも実施」「だいたい実施」と回答した割合が 80%を超えたのは、「親に子どものそばにいてもらう」のみであった。各年齢区分において、その実践が 50%未満であった方法は 17 あり、エビデンスのある予防接種時の苦痛緩和方法の 7 割以上を占め、実践の少ない方法が多かった。「甘味液体の使用」「母乳や授乳」「おしゃぶり使用」は全く実践してなかった。

慣習的に行われてきた苦痛緩和方法である、「すぐに終わる」と声かけ」は、8 割実践していた。

エビデンスのある苦痛緩和方法の看護実践への背景要因には、医師の専門性が小児科や鎮痛剤使用している場合、処置時の方法や薬理的な方法での有意差が見られた。

2) 質的研究

看護職 9 人より同意が得られた。

（1）乳幼児への予防接種時の苦痛緩和の看護実践への考え

【苦痛緩和よりも接種時の安全を確保する】【子どもが心の準備できるようにする】
【施設の方針に従う】の 3 カテゴリーであった。

（2）苦痛緩和の看護実践に向けての課題

【看護職のエビデンス理解や苦痛緩和への意識が低い】【親の意識と実践力の低さがある】
【施設内での苦痛緩和を重要視していない】の 3 カテゴリーが抽出された。

3) 混合研究法による統合

体位保持は 7 割以上で実践していたが、接種の時間を短縮した苦痛緩和の考えは、エビデンスのない慣習的な考えによる看護実践であった。子どもが心の準備をするには知識や技術が必要であり、理解度に応じて対応するかどうかを決めるため実践は少ない。看護職は親に苦痛緩和を依頼したいとの考えがあり、看護職から子どもへの指導は困難だった。また、施設の方針が短時間の実践であることが看護職の実践に影響していた。

エビデンスの理解や苦痛緩和への意識の低さという看護職個人における課題と、施設全体の苦痛緩和への意識という環境における課題があった。

6. 考察

看護職は、予防接種時の苦痛について 9 割以上が認知し、苦痛緩和も 9 割程度が必

要としていた。また、本研究の結果から、苦痛緩和方法実践の実態として、看護職の予防接種時の苦痛緩和方法の理解度は海外と比較すると低く、実践の頻度も少ない傾向にあることが示された。

エビデンスのある苦痛緩和方法実践には、看護職自身に関する要因と環境的な要因があった。看護職自身の要因には、苦痛緩和の目的ではなく予防接種を早く終わらせることを重視する考えがあった。実践はしているが苦痛緩和の効果を知らずに実践する方法もあり、ガイドラインの普及により正しい方法での実践につながる。多くの看護師が苦痛緩和方法を正しく理解していず実践もしていない「おしゃぶりの使用」は、予防接種以外での「おしゃぶりの使用」の少ないことなど文化的な背景が影響していると思われる。また、看護職は小児看護経験年数や小児看護経験を自信として、「子どもと対処を話し合う」や「心理的な方法」などのエビデンスのある苦痛緩和方法を実践しており、苦痛緩和方法を実践するための自信を補うような支援が必要である。

環境的要因には、看護職が勤務する医療機関の医師の専門性により、エビデンスのある苦痛緩和方法の理解度が低く実践していない方法がある。この方法は、文化的特徴や慣習的な考えを理由とするため、苦痛緩和方法を導入するためには施設側への介入をプログラムする必要がある。

苦痛緩和方法実践に向けての課題として、看護職は苦痛緩和方法の効果や方略について正しい理解が重要である。特に、慣習的な考えにより誤って実践する子どもの体位保持や安心させようとする行動については、強調する必要がある。また、看護職だけでなく、施設として苦痛緩和に取り組む姿勢を持つことが重要である。

7. 結論

- 1) 予防接種時の苦痛緩和の看護実践に関して、看護職は、乳幼児の苦痛や苦痛緩和も9割程度が必要としていた。看護職の苦痛緩和方法の理解度は海外と比較しても低く、実践の頻度も少ない傾向にあり、2015 ガイドラインを用いた知識提供が必要である。
- 2) エビデンスのある苦痛緩和方法の看護実践への背景要因には、看護職自身の小児看護経験を基にした自信や慣習的な考え方により苦痛緩和の効果を知らずに実践している方法があった。また、施設の方針といった環境的な要因が明らかとなった。
- 3) 2015 ガイドラインにある苦痛緩和方法を実践するためには、苦痛緩和方法のエビデンス理解や苦痛緩和への意識の低さという看護職個人の課題と施設全体の苦痛緩和への意識という環境における課題があった。

引用文献

- 1) Taddio A, Goldbach M, Ipp M, Stevens B, Koren G. Effect of neonatal circumcision on pain responses during vaccination in boys. Lancet. 1995;345(8945):291-2.
- 2) Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, et al. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in

- children and adults. Vaccine. 2012;30(32):4807-12.
- 3) WHO. Report to SAGE on reducing pain and distress at the time of vaccination.2015,https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2015/april/1_SAGE_latest_pain_guidelines_March_24_Final.pdf 4) Taddio, A., McMurtry, C. M., Shah, V., et al. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. Cmaj, 2015,187(13), 975-982.
- 5) Taddio A, Shah V, Leung E, Wang J, Parikh C, Smart S, et al. Knowledge translation of the HELPinKIDS clinical practice guideline for managing childhood vaccination pain: usability and knowledge uptake of educational materials directed to new parents. BMC Pediatr. 2013;13:23.
- 6) Chambers CT, Dol J, Parker JA, Caes L, Birnie KA, Taddio A, et al. Implementation Effectiveness of a Parent-Directed YouTube Video ("It Doesn't Have To Hurt") on Evidence-Based Strategies to Manage Needle Pain: Descriptive Survey Study. JMIR Pediatr Parent. 2020;3(1):e13552.
- 7) Chan S, Pielak K, McIntyre C, Deeter B, Taddio A. Implementation of a new clinical practice guideline regarding pain management during childhood vaccine injections. Paediatr Child Health. 2013;18(7):367-72.
- 8) 藤沼小智子, 小島ひで子. 予防接種を受ける乳幼児の苦痛や苦痛緩和に対する親の認識と行動. 小児保健研究.2021, 80, 610-618.
- 9) 稲毛康司. 解熱・鎮痛剤とその使いかた 医療手技に伴う痛みとその対策. 小児内科. 1993;25(4):562-7.
- 10) 橋本ゆかり, 杉本陽子, 蝦名美智子, 檜木野裕美, 今野美紀, 松森直美, 高橋清子, 佐藤洋子, 岡田洋子. 採血・点滴を受ける子どものプレパレーションに関する看護師への意識調査 年齢階級別による実施中の関わりについて. 小児保健研究. 2014;73(3):446-52.11
- 11) 内富庸介 (監修)、今村晴彦、島津太一 (監訳)、『実装研究のための統合フレームワーク—CFIR—』、保健医療福祉における普及と実装科学研究会、2021 [ISBN:978-4-9911-886-0-2]
- 12) 島津太一. 快人快説 D&I 研究 : EBM の次の一手. 周術期管理を核とした総合誌.2019, 26(5),479-486.