

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 4 月 25 日現在

機関番号：15401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2011 ～ 2012

課題番号：23890137

研究課題名（和文）新生児疼痛管理の実践における個人的課題と組織的課題に関する研究

研究課題名（英文）Current pain management of neonatal intensive care unit in Japan

研究代表者

小澤 未緒 (MIO OZAWA)

広島大学・大学院医歯薬保健学研究院 講師

研究者番号：80611318

研究成果の概要（和文）：

全国の総合周産期医療センター及び地域周産期医療センター計 367 施設の新生児部門の医師及び看護師の管理者に疼痛管理の実践に影響を及ぼす個人的課題と組織的課題に関する質問紙調査を実施し、看護師から 171 票、医師の管理者から 161 票の回答が得られた。結果、わが国における新生児の痛みのアセスメントや管理は十分とは言えない状況であり、エビデンスに基づいた実践のためには、その指針となる声明やガイドラインの作成が望まれた。

研究成果の概要（英文）：

To describe the current neonatal pain management, and individual and organizational factors that can improve neonatal pain practice from the viewpoints of both head nurses and head neonatologists in Japan. An anonymous questionnaire was sent to general perinatal maternal and child medical centers which had level 3 units across This study suggested that Japanese neonatal intensive care units need national guidelines for pain management.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
2012年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,700,000	510,000	2,210,000

研究分野：新生児看護

科研費の分科・細目：生涯発達看護学

キーワード：新生児，疼痛管理，NICU，実践，質問紙調査

1. 研究開始当初の背景

新生児に対する痛みのアセスメントと管理の重要性は、多くの先行研究によって明らかにされてきたが、国内外で、依然として研究と臨床のギャップが存在することが報告されている。新生児疼痛管理の実践に影響する要因には、医療従事者の個人的要因と個人

が所属する組織の組織的要因がある。個人的要因は、新生児の痛みの評価についての知識や理解・学習の有無、経験などを指し、組織的要因は、知識や技術を向上させるための学習などの機会、医師と看護師による協働や効果的なコミュニケーションなどの情報、実践に必要な物品などの資源、助言や他部署から

の理解などの支援を指す。そこで本研究によって、医師と看護師の両職種の病棟管理者が認識するわが国の新生児医療における疼痛管理の実践上の課題が明らかにし、新生児の疼痛管理に関する教育、標準化を確立する上での具体策を検討する基礎的資料とすることとした。

2. 研究の目的

本研究は、総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターの Neonatal Intensive Care Unit (NICU) 及び Growing Care Unit (GCU) に従事する医師と看護師の責任者を対象に質問紙調査を行い、新生児の疼痛管理を実践していく上での個人的課題と組織的課題を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 対象

調査対象者は、全国の総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターに所属する新生児部門の医師の管理者及び NICU 看護師の管理者（以下：看護師長）とした。

(2) 調査手順

調査票は文献検討を基に作成し、新生児看護の研究者1名、NICU 看護師長1名、新生児科医1名に回答してもらい、回答に迷うという意見のあった表現や説明の追加が必要な部分について修正を行った。調査は日本産婦人科医会のホームページ

<http://www.jaog.or.jp/japanese/jigyo/JY0SEI/center.htm> で公表されている2011年4月1日現在の総合周産期母子医療センター（89施設）及び地域周産期母子医療センター（278施設）の計367施設で行った。調査対象者は、新生児部門の医師の管理者及び看護師長とした。対象者に研究参加の依頼文と無記名自記式調査票を送付し実施した。調査票の回収は、料金受け取り払い封筒を用いて研究者に直接郵送する方法をとり、調査票の回収をもって研究参加の同意とみなした。調査期間は2012年2月～3月であった。

(3) 調査項目

①疼痛管理の現状

痛みの評価（3項目）、痛みの回数を少なくする工夫（1項目）、診断のための処置に対する鎮痛法の取り決めの有無（1項目）、治療のための処置に対する鎮痛法の取り決めの有無（1項目）、使用している鎮痛薬（1項目）、実施している鎮痛方法（4項目）、疼痛管理に関する今後の展望（1項目）について、それぞれ複数の選択肢を設け、実施しているもの・該当する選択肢を選択するよう尋ねた。

②疼痛管理の実践に影響を及ぼす個人的要因

疼痛管理に対する関心（1項目）について、「関心がない」～「関心がある」の5段階で尋ねた。また、痛覚に関する知識（3項目）、痛みの影響に関する知識（2項目）、鎮痛法（2項目）について、「知識がない」～「知識がある」の5段階で尋ねた。痛みのアセスメント指標として理解している指標（1項目）と非薬理的鎮痛法として理解している方法（1項目）について、それぞれ複数の選択肢を設け、該当するものを選択するよう尋ねた。

③疼痛管理の実践に影響を及ぼす組織的要因

情報（3項目）、機会（3項目）、資源（6項目）、支援（4項目）の有無について、「はい」、「いいえ」を選択肢として設けた。また、医師と看護師の協働と協働に対する満足の種類について、Collaboration and Satisfaction about Care Decisions 日本語版（以下 CSACD 日本語版）を作成し、9項目の内6項目について「強く同意しない」～「強く同意する」、1項目について「全く協働していない」～「非常に協働している」、2項目について「全く満足していない」～「非常に満足している」の7段階で尋ねた。

④施設の特性

地域、認可種別、加算病床数、入院患者数、スタッフ数、所属スタッフが有する資格を尋ねた。また、看護師長にのみ所属する看護スタッフの卒業・修了機関について尋ねた。

(4) 解析

回収した全ての対象者について解析した。全ての項目について記述統計を行い、各項目についての分布を表もしくはグラフに示した。

(5) 倫理的配慮

本研究は広島大学保健学研究科看護開発学講座倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号23-36）。研究説明書には、調査の趣旨、調査は施設評価ではないこと、調査への協力は強制ではなく自由意思によるものであり回答しなくても不利益を受けないこと、調査票の回収をもって同意とみなすことを明記した。

4. 研究成果

(1) 疼痛管理の実践の現状

①痛みの評価について

看護師は新生児の痛みを評価していると答えた施設は看護師長、新生児部門長ともに約30%にとどまった。使用している痛みのアセスメントツールとシステム化されている

痛みに関する記録項目は、なしと回答した割合が最も高かった。

② 痛みを減らす工夫

実践している項目として割合が高かったものは、処置者の交代（看護師長 70%、新生児部門長 85%）、まとめて採血する（看護師長 67%、新生児部門長 69%）、動脈ルートの確保（看護師長 40%、新生児部門長 37%）であった。

③ 鎮痛法の取り決め

診断のための処置で鎮痛法の実施を取り決めている項目は、なしと回答した割合が新生児部門長 64%、看護師長 66%で最も高かった。静脈採血、腫採血などの日常的な処置や動脈ラインの確保、腰椎穿刺に対して鎮痛法を取り決めている施設の割合は、数%であった。

治療のための処置で鎮痛法の実施を取り決めている項目は、なしと回答した割合が新生児部門長 41%、看護師長 48%で診断のための処置よりも鎮痛法を取り決めている割合が高かった。鎮痛法を実施すると回答した割合が最も高かったのは光凝固（眼底）で、新生児部門長 49%、看護師長 37%であった。気管内挿管、皮下注射、筋肉内注射などの処置に対して鎮痛法の実施を取り決めていた施設は数%であった。

④ 鎮痛法の実施状況

ベッドサイド処置の際、非薬理的鎮痛ケア（おしゃぶり・包み込みなど）を実施していると回答した割合は、新生児部門長 76%、看護師長 92%で、疼痛緩和目的でシロ糖を投与していると回答した割合は、新生児部門長 5%、看護師長 4%であった。このことから日本における鎮痛ケアはおしゃぶりや包み込みなどの非薬理的鎮痛ケアが最も広く行われていると考えられた。一方で、家族とともに鎮痛ケアの実施と評価を行っているとは回答した割合は、新生児部門長 2%、看護師長 5%、さらに、医療チーム全体が協力して鎮痛ケアに取り組んでいると答えた割合は、新生児部門長 17%、看護師長 13%であり、疼痛緩和ケアが組織的に行われていない現状が明らかとなった。

⑤ 今後の展望

疼痛管理の取り組みについて、積極的に取り組んでいると回答した割合は看護師長・新生児部門長ともに 12%で、今後積極的に取り組みたいとする割合は看護師長 70%、新生児部門長 52%であった。

(3) 課題と考えられた個人的要因

① 新生児の痛覚伝導路の発達についての知識の程度

知識がある・やや知識があると回答した看護師長は 56.1%で新生児部門長は 36.6%であった。知識がない・あまり知識がないと回答

した看護師長は 31%で新生児部門長は 46.6%であった。

② 痛みが新生児へ及ぼす長期的影響

知識がある・やや知識があると回答した看護師長は 62.5%で新生児部門長は 47.8%であった。知識がない・あまり知識がないと回答した看護師長は 24%で新生児部門長は 41%であった。

(4) 課題と考えられた組織的要因

① 情報

病棟スタッフが疼痛管理をどの程度重要視しているか理解していると回答した看護師長は 49%で新生児部門長は 46%であった。

② 機会

部署内で医師と看護師が疼痛管理について定期的に話し合う機会があると回答した看護師長は 10%で新生児部門長は 9%であった。

③ 資源

病棟内に疼痛管理に関する担当者があると回答した看護師長は 5%で新生児部門長は 6%であった。

④ 支援

病棟全体で疼痛管理に関する組織的取り組みがあると回答した看護師長は 10%で新生児部門長は 17%であった。

本研究の結果から、医師と看護師の管理者が認識する疼痛管理の現状は大きくは違わないことが明らかとなった。すなわち、わが国における新生児の疼痛管理は、痛みのアセスメント結果を記録として残すなどの疼痛評価のシステム化や処置ごとに鎮痛法を取り決めている施設が少なく、鎮痛が行われる場合は、非薬理的鎮痛法が主であり、シロ糖や鎮痛薬を使用している施設が少ないことが示唆された。また家族を含む医療チーム全体で鎮痛に取り組んでいるとする施設も少なかった。これらの現状の要因として、個人的要因では、新生児の疼痛感覚の発達や痛みの影響に関する知識が十分でないこと、組織的要因では、医師と看護師は、同職種での話し合いだけでなく、医療チーム全体で新生児の痛みについて定期的に話し合う機会を持ち、互いの意見を聞くなどの情報共有が十分でないこと、病棟内で疼痛管理に関する担当者がいないこと、部署内外で新生児の痛みについて学習する機会が少ないことが考えられた。

わが国における新生児の痛みのアセスメントや管理は十分とは言えない状況であったが、今後積極的に取り組みたいと考える医師及び看護師の管理者の割合は半数以上を占めた。本研究結果を、2012年7月に埼玉で開催された第48回日本周産期・新生児医学会学術集会で「NICUにおける疼痛対策」をテーマとするシンポジウムで発表したところ、その後シンポジストが中心となり、「新生児

の痛みの軽減を目指したケアガイドライン」の作成委員会が結成され、声明文の作成がすすんでいる。

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 2 件)

1. Ozawa M, Yokoo K. Pain management of neonatal intensive care units in Japan. Acta Paediatrica. 102: 366-372, 2013. (DOI: 10.1111/apa.12160). 査読あり
2. 小澤未緒, 横尾京子. NICU・GCU の看護師と医師の各管理者からみた病棟における看護師-医師間の協働に関する全国調査 -Collaboration and Satisfaction About Care Decisions 日本語版による測定. 日本新生児看護学会 18 (2): 2-9, 2012. 査読あり

[学会発表] (計 1 件)

1. 小澤未緒. 全国の NICU・GCU における疼痛管理の現状と課題. 第 48 回日本周産期・新生児医学会学術集会 シンポジウム 7 「NICU における疼痛対策」. 2012 年 7 月 9 日, 埼玉県, 大宮ソニックシティ.

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小澤 未緒 (OZAWA MIO)

広島大学・大学院医歯薬保健学研究院・講師

研究者番号: 80611318

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: