# 科研費

# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 5 月 1 1 日現在

機関番号: 3 2 5 2 5 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2017~2019

課題番号: 17K17484

研究課題名(和文)脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の両親の父親役割遂行に向けた調整を支える看護援助

研究課題名(英文) Nursing Care to Support the Adjustment of Parents and a Father's Role in Caring for Preterm Infants with High-Risk of Cerebral Palsy

#### 研究代表者

下野 純平 (SHIMONO, Junpei)

千葉科学大学・看護学部・講師

研究者番号:00782476

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、脳室内出血もしくは脳質周囲白質軟化症を合併し、脳性麻痺発症のリスクが高まった早産児の両親の父親役割遂行に向けた調整を支援する、新生児集中治療室(以下、NICU)における看護援助を明示することであった。先行研究「脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた父親の調整過程」で得られた結果、および文献検討から看護援助を作成、専門家会議により内容的妥当性・実行可能性を検討し、NICUにおける看護援助として、アセスメント指標、看護援助の概念枠組み、看護職の行動指標、さらに初定期外来受診時に使用する評価指標を作成した。その後、上記 を含む実践マニュアルを作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 早産児の脳性麻痺を含む神経学的後遺症が問題となっており、脳性麻痺発症のリスクが高まった早産時の両親は 父親役割遂行に関して困難感を抱いている。本研究で作成した「脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の両親の父 親役割遂行に向けた調整を支援する看護援助」は、臨床において父親役割に着目した看護援助の展開に活用でき る。また、早産児のNICU退院後の脳性麻痺発症により生じる危機を家族全体で乗り越えることに寄与する可能性 がある。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study was to explore the neonatal intensive care unit (NICU) nursing care that supports the adjustment of parents and the father's role in caring for preterm infants who had intraventricular hemorrhage or periventricular leukomalacia and are at a high risk of developing Cerebral palsy. A form of nursing care was developed based on the findings of a previous study "Adjustment process of fathers for performance of father's role in caring for preterm infants with high risk of developing cerebral palsy" as well as a review of literature. Subsequently, an expert panel examined the content validity and feasibility. The following were created as nursing care elements in the NICU (1) assessment indicator, (2) conceptual framework of nursing care, (3) indicator of nurses' behaviors and how it can be used during the first outpatient consultation, (4) evaluation indicator. Afterwards, a practical manual including the above (1) to (4) was created.

研究分野: 看護学

キーワード: 早産児 父親役割 両親 脳性麻痺 行動指標 アセスメント指標 評価指標

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。

## 様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

日本における出生総数は依然減少傾向にあるが、早産・低出生体重児の出生率は増加しており、2013 年には出生体重 1,500g 未満の極低出生体重児が約 7,800 人出生している 1)。そのため早産・低出生体重児の入院実数は増加傾向にあるが、新生児医療の発展により早産・低出生体重児の新生児死亡率は低下している 2)。しかし、一方で神経学的後遺症の発生率の高さが問題視されている 3)。特に、神経学的後遺症のひとつである脳性麻痺について Ishiiら 4)は、2003~2005 年に出生した在胎 22~25 週の 1,057 名について調査を行い、3歳時の脳性麻痺発症率は13.7%であったと報告しており、早産・低出生体重児の脳性麻痺発症率は大きな改善は認められていない。

子どもの誕生は、全ての家族員に変化を生じさせ、新しい関係を築き始める発達上の危機である。そして、早産という事態は父親に急激な役割変化をもたらし、父親は危機的な状態となる。近年、国内外において NICU に入院した早産・低出生体重児の父親を対象とした研究が行われており、NICU に入院した早産・低出生体重児の父親がストレスに感じることとして役割変更などが明らかとなっている 506。特に、早産・低出生体重児の脳障害の代表的なものとして挙げられる脳室内出血(以下、IVH)や脳室周囲白質軟化症(以下、PVL)を合併した早産・低出生体重児の父親は、生命はつなぎとめたが脳性麻痺発症の可能性を知るとそれまで以上に子どもの成長発達や退院後の生活に不安や困難感を表出し、面会回数の減少や子どもの退院が延期となることがある。さらに、両親は早産・低出生体重児が NICU 退院後、初めて子どもに関する全てを自分たちで決定し、遂行しなければならないことから、昨今において在宅生活移行後に育児の継続ができない事例の増加が問題となっている。しかし、国内外の先行研究において、NICU に入院した早産・低出生体重児の父親を対象とした研究は、脳障害を合併していない子どもを対象とした研究がほとんどである。このようなことから、脳性麻痺発症のリスクが高い早産・低出生体重児の両親の父親役割遂行に向けた調整を支援する看護援助について、臨床において実践可能な看護援助を考案する必要があると考えた。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は、脳性麻痺発症のリスクが高い早産・低出生体重児の両親の父親役割遂行に向けた調整を支援する、NICUにおける看護援助を明示することであった。

#### 3.研究の方法

本研究は以下の過程を経た。

#### (1) 看護援助の作成

看護援助の作成では、先行研究「脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた 父親の調整過程」<sup>7)</sup>(以下、一次研究)の研究成果を用いた。一次研究では、出生時において未 熟性に起因する病態以外は合併していなく、その後、IVH や PVL を合併、脳性麻痺の診断を受け た早産児の両親 5 組を対象に質的記述的研究を行った。結果、父親役割遂行に向けた父親の調整 過程として 7 テーマ、萌芽期・試行錯誤期・協働拡大期の 3 段階を明らかにした。

また、看護援助の作成に向けて、NICU における具体的な看護援助を検討するために国内外の 先行研究より、「親子関係形成への看護援助」や「父親と母親間の関係性への看護援助」などに 注目し、文献検討を行った。文献検討は当初、介入研究のみに焦点を当て行う予定であったが、 NICU に入院している子どもと家族への看護援助そのものが開発途上にあることを考慮し、看護 援助の内容をなるべく広く抽出できるよう、介入研究に限らず文献検討を行った。

一次研究の研究成果および文献検討から、早産児がNICU入院中である萌芽期・試行錯誤期に使用する看護援助として、アセスメント指標、看護援助の概念枠組み、看護職の行動指標を作成した。さらに一次研究で明らかになった協働拡大期に該当する、NICU 退院後の初定期外来受診時に使用する評価指標を作成した。

#### (2) 専門家会議による看護援助の洗練

作成したアセスメント指標、看護職の行動指標、評価指標の内容的妥当性を内容的妥当性と実 行可能性を検討するため、以下の方法で専門家会議を行った。

#### 専門家会議の対象者

NICU において IVH や PVL を合併した早産児とその家族への看護実践を有する NICU 経験 5 年以上の看護師を専門家とみなし、異なる 5 病院に所属する NICU 経験 5 年以上の看護師 6 名を対象とした。

### データ収集期間

平成 30 年 3 月

#### データ収集方法・修正方法

対象者から研究協力が得られた後、専門家会議開催前の別の日に、研究者より看護援助の内容と自作の評価表への記入方法等を説明し、後日、記入した評価表を研究者に郵送してもらった。看護援助の評価は、回答の容易さと評価を明瞭に識別できることを考慮し、4 件法(1=全く適切/重要でない/活用できない~4=とても適切/重要である/活用できる)を採用した。対象者全員が3もしくは4を選択し、かつ自由記述欄へ意見の記載がなかった項目を適切/重要である、もしくは活用できると判断した。

回収した評価表のうち、対象者1名以上が1もしくは2を選択した項目、修正・追加・統合・ 削除が必要な項目、さらに評価表へ記入された意見がわかる一覧表を作成し、その一覧表をもと に専門家会議を開催、看護援助の内容を修正した。

#### 倫理的配慮

研究者の所属機関の倫理審査委員会の承認を得て行った。研究対象者に対してはデータ収集に際し、研究の趣旨等を文書と口頭で説明し、書面にて同意を得た。

#### (3) 評価指標における評価の視点等の追加

専門家会議において、言葉が難しく理解しづらいという意見が挙がった評価指標について、一次研究の研究成果から、評価の視点と目標達成の具体例を作成、追加した。

### (4) 実践マニュアルの作成

作成した看護援助を臨床で使用することを目指し、一次研究の結果と、今回作成したアセスメント指標・看護援助の概念枠組み・看護職の行動指標・評価指標を含む実践マニュアルを、看護援助開発の経験がある小児看護学研究者2名との話し合いを数回重ねながら、作成した。

#### 4. 研究成果

#### (1) 研究の主な成果

## アセスメント指標

父親は父親役割を遂行することはできているが、父親役割遂行に向けた調整はほぼみられない萌芽期では、【父親の早産児やNICU環境の受け止め方】、【医師からの病状説明に関する父親の理解度】、【今回の妊娠出産に対する思い】、【母親の健康状態】、【両親の過去の妊娠出産体験】をアセスメントする13項目を導いた。

父親は妻(早産児の母親)と話し合い、一部を役割共有するようになるが、主に父親のみで父親役割遂行に向けた調整を行いながら父親役割を遂行している試行錯誤期では、【両親の健康状態】【両親のパーソナリティ】【これまでの経験を踏まえた父親と母親間の関係性】【医師からの病状説明に関する両親の理解度】【両親の早産児の受け止め方】【早産児との関わり】【自宅や職場からの病院までの距離とアクセス】【両親の就業の有無と職場環境】【父親の仕事に関する捉え】【父親の仕事の調整】【きょうだいの存在】【両親ときょうだいの関係性】【支援してくれる人(祖父母含む)の存在】をアセスメントする46項目を導いた。

#### 看護援助の概念枠組み

脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の両親の父親役割遂行に向けた調整過程は、【父親役割に対する役割期待を知覚する契機】、【父親役割に関する思考】、【父親の価値観と思い】、【父親役割遂行に向けた調整】、【父親役割遂行】、【父親役割遂行に向けた妻(早産児の母親)の思い】の6つの構成要素が循環する枠組みであるが、その特徴は一次研究で明らかとなった父親役割遂行に向けた調整過程の段階によって変化がみられた。

この結果に、一次研究の結果および文献検討から導かれた看護援助を追加し、看護援助の概念枠組みを作成した。

## 看護職の行動指標

父親役割遂行に向けた調整はほぼみられず、父親は動揺しながらも直感歴に父親役割を遂行している萌芽期では、父親が現在の状況を把握し、体験している役割緊張を緩和することなどを 援助する8項目を導いた。

父親が早産児を優先した仕事の調整をするようになり、また出産後間もないのに身を削っている妻(早産児の母親)と自身を比べ、何もできない歯痒さなどの悩みを抱く試行錯誤期前期では、父親と母親間で父親役割遂行に向けた調整過程の実際とそれに対する思い、早産児の状態を共通認識できることなどを援助する17項目を導いた。

父親が NICU 退院後の生活を具体的に想像し、育児手技の練習をするようになり、また妻(早産児の母親)との役割共有や仕事の再調整を行うようになる試行錯誤期後期では、早産児の NICU 退院に向けて両親が前向きな思いを抱くことなどを援助する 16 項目を導いた。

## 評価指標

【NICU 退院後の初定期外来を受診するために父親と母親間で調整することができる】【NICU 退院後の両親の父親役割遂行に向けた調整過程の実際とそれに対する思いを父親と母親間で共通認識することができる】【父親が家族システム全体を視野に入れた父親役割の統合をすることができている】【両親は NICU 退院後の生活において無理なく父親役割遂行や父親役割遂行に向けた調整を行うことができている】の4つの目標と、目標ごとの評価の視点、目標達成の具体例、評価項目で構成する評価指標を作成した。

#### (2) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

これまで、早産・低出生体重児の両親に関する研究は、父親もしくは母親どちらか一方に焦点を当てたものが多く報告されてきた。また、早産・低出生体重児の脳性麻痺などの神経学後遺症

の発症率について大きな改善が認められない一方で、生命や健康レベルにおいて深刻な危機にある早産・低出生体重児の父親や両親を対象とした先行研究はなかった®。そのため、過去の研究では、脳実質に器質的病変を合併し脳性麻痺発症のリスクが高まった早産・低出生体重児の両親の看護援助については全く示されていない。本研究では、脳性麻痺発症のリスクが高い早産・低出生体重児の両親を対象に、父親役割についてその役割行動の支援や役割獲得のみに焦点を当てるのではなく、父親役割遂行に向けた調整に焦点を当て、看護援助を作成したことに、研究の新規性があると考える。特に過去の研究では、早産・低出生体重児の状態を基準に看護援助を展開するものが多かった中、本看護援助は父親役割遂行に向けた調整過程を縦断的に捉えたうえで、両親の状況に合わせて看護援助を展開するものとしたことに、研究の独創性があると考える。

作成した看護援助は、早産・低出生体重児が IVH や PVL を合併する前から、父親役割遂行に向けた調整過程をアセスメントし、看護援助を展開するものとなった。すなわち作成した看護援助は、脳性麻痺発症のリスクが高いものの、その時期を予測しにくく看護援助が後手になりやすいという臨床での課題に対し、脳性麻痺発症により生じうる家族の危機を見据えて看護援助を展開することに、研究の新規性があると考える。これにより、両親が体験している危機に対して看護援助を展開するといった、看護援助の展開が後手になることを軽減する可能性があることに意義があると考える。これは、NICU 退院後の脳性麻痺発症により生じる危機を家族全体で乗り越えることに寄与する可能性があり、この点に本研究の意義があると考える。

#### (3) 今後の展望

本研究は当初、作成した看護援助を用いてパイロットスタディを行う予定であった。しかし、作成した看護援助は早産・低出生体重児の出生時より看護援助を展開していく必要があり、倫理的配慮の問題から施設より研究協力が得られず、研究期間内にパイロットスタディを行うことが難しいと判断し、交付申請書に記載した研究計画を一部変更し、より臨床に即した実践マニュアルを作成した。今後は、NICUに勤務する看護師と共同し、作成した看護援助の展開における事例を積み重ね、詳細かつ継続的な記録から作成した看護援助の有用性を検証すること、実際に臨床において看護援助を展開できるかその実用性について検証することが必要である。

本研究は、脳性麻痺発症のリスクが高い早産・低出生体重児の両親の父親役割遂行に向けた調整を支援する、NICU における看護援助を明示することが目的であった。しかし、父親役割遂行に向けた調整は日常の連続した生活の積み重ねであり、これは初定期外来受診後も継続する。本研究では、NICU 退院後の初定期外来受診時に使用する、父親役割遂行に向けた調整に関する評価指標の作成までにとどまったが、今後は研究を継続し、初定期外来受診時における評価をどのように活用していくのか、検討していくことが課題である。

#### < 引用文献 >

- 1) 公益財団法人母子衛生研究会(2015):母子保健の主たる統計.母子保健事業団,東京.
- 2) 板橋家頭夫,堀内勁,楠田聡,他 (2011):2005 年に出生した超低出生体重児の死亡率.日本小児科学会雑誌,115(3),713-725.
- 3) 河野由美(2012):極低出生体重児の予後と現状 厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服 等次世代育成基盤研究事業)重症新生児のアウトカム改善に関する多施設共同研究.50-56.
- 4) Ishii N., Kono Y., Yonemoto N., et al. (2013) : Neonatal Research Network, Japan. Outcomes of infants born at 22 and 23 weeks' gestation. Pediatrics. 132(1), 62-71
- 5) 松本智津 ,尾原喜美子(2009): 早産児をもつ父親が感じるストレス 妻の入院から児の退院 まで . インターナショナル Nursing Care Research , 8(3) , 123-131.
- 6) Wormald, F., Tapia, J.L., Torres, G., et al. (2015): Stress in parents of very low birth weight preterm infants hospitalized in neonatal intensive care units. A multicenter study. Archivos Argentinos de Pediatria, 113(4), 303-309.
- 7) 下野純平(2019):脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた父親の調整 過程.千葉看護学会誌,25(1),57-65.
- 8) 下野純平,中村伸枝,佐藤奈保(2016):NICU に入院した児の父親に関する国内文献検討. 日本小児看護学会誌,25(3),69-76.

#### 5 . 主な発表論文等

「雑誌論文〕 計1件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

「粧誌調文」 前一件(つら直読刊調文 一件/つら国際共者 サイフライーノファクセス 一件)	
1.著者名	4 . 巻
Junpei Shimono	13
2.論文標題	5.発行年
Adjustment Process of Fathers with Preterm Infants with High Cerebral Palsy Risk	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
The University Bulletin of Chiba Institute of Science	21-30
19 1894A. L. 2004. (1970 S. L. I. 1990 S. L. I. 1980 S. L.	
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
at l	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

〔学会発表〕	計4件	(うち招待講演	0件/うち国際学会	1件)

1	発表者名

下野純平、中村伸枝、佐藤奈保

2 . 発表標題

脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた両親の調整過程の概念枠組みの作成

3.学会等名

日本小児看護学会第29回学術集会

4 . 発表年 2019年

1.発表者名

下野純平

2 . 発表標題

脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた両親の調整過程についてのアセスメント指標の作成

3 . 学会等名

第18回日本ウーマンズヘルス学会学術集会

4.発表年

2019年

1.発表者名

下野純平、中村伸枝、佐藤奈保

2 . 発表標題

脳性麻痺発症のリスクが高い早産児の父親役割遂行に向けた両親の調整過程を支援する看護職の行動指標の作成

3.学会等名

第39回日看護科学学会学術集会

4 . 発表年

2019年

#### 1.発表者名

Junpei Shimono, Nobue Nakamura, Naho Sato

# 2 . 発表標題

Developing an Evaluation Index for the Adjustment Process for Playing the Father's Role for Preterm Infants with High Risk of Developing Cerebral Palsy

#### 3 . 学会等名

The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science (国際学会)

#### 4 . 発表年

2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

#### 6.研究組織

 · N/76/14/14W			
	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