

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 2 日現在

機関番号：37116

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25463662

研究課題名(和文) NICU入院児の在宅移行を推進する訪問看護師の活動に関する研究

研究課題名(英文) The study of the activity guidance for the visiting nursing in the at-home shift support of a child hospitalized in NICU

研究代表者

野元 由美 (NOMOTO, YUMI)

産業医科大学・産業保健学部・講師

研究者番号：90280255

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：NICUに入院経験のある児がスムーズに在宅療養を開始・継続するために、訪問看護師の具体的な活動を明らかにし活動指針を作成することを目的とした。全国の訪問看護ステーションから無作為抽出した2500ヶ所に対して、活動指針案の項目の妥当性を検討するために質問紙調査を行った。回収率は14.8%、有効回収率は13.5%であった。結果から、訪問看護ステーションの活動指針案の項目は、全62項目中、検討が必要な項目が2項目あり、再調査で再度分析・検討し決定する。

研究成果の概要(英文)：With the aim of promoting nursing support for pediatric patients discharged from NICU to home, a questionnaire survey was conducted to clarify the current status and challenges of home-visit nursing facilities, and provide a basis for the establishment of community-based liaison systems. Questionnaires were mailed to the managers of 2,500 home-visit nursing facilities located throughout Japan and providing pediatric services. For 2,500 places that did random sampling from a national temporary nursing at home station, I performed inventory survey to examine item validity of the activity indicator plan. As for the recovery, 14.8%, the effective answer rate were 13.5%. From a result, the item of the activity indicator plan has an item needing examination 2 items in all 62 items and is settled because analysis examines by reexamination again.

研究分野：在宅看護

キーワード：在宅看護 訪問看護 NICU入院児 在宅移行支援

1. 研究開始当初の背景

我が国は急激な少子化とともに出生児の健康課題が生じている。出生数は2013年には約103万人となっており減少の一途を辿っている。その一方で、若年出産と晩婚化による高齢出産が増加に伴いハイリスク出産が増加し、高度な周産期医療を必要とする児の受け皿となる新生児集中治療室 (Neonatal Intensive Care Unit : 以下NICUとする) の需要は拡大している。また、同時に人工呼吸器等を装着したままNICUに1年以上入院する医療的ケアが継続的に必要な長期入院児が増加している。高度な医療的ケアを要する状態のまま在宅療養に移行するケースも増加しており、在宅において人工呼吸療法、気管切開のケア、胃瘻や経鼻カテーテルによる栄養療法、導尿など、日常生活の中で24時間気の抜けないケアが継続されている。このような、医療的ケアが必要なNICU入院児の在宅移行支援には、医療機関側および在宅側の専門職の連携・協働を強化する必要がある。

出生直後からの入院となっている児や家族は、離れて過ごす時間が長く、愛着形成や子どもの疾患の受容など直面する課題が多い。そのため家族と児が離れている時間をつなぐことが看護者に求められる支援のひとつであり、更に在宅療養に伴う家族の不安や負担を軽減することも必須となる。これらのことより、医療的ケアが必要なNICU入院児の在宅移行支援には訪問看護の必要性は高く、その役割は大きいといえる。

小児の領域における訪問看護は、医療的ケアの提供はもちろんのこと、児や家族がその家族らしく生活できるように、成長発達・社会参加への支援、生活困難感の低減や、家族間における協力の促進、それぞれのコーピング等の支援を行うことが必要である。しかし、これらの状況においても、小児の領域における訪問看護活動が十分実施されているとは言えない状況にある。これらのことより、訪問

看護が行う具体的な活動の指針が必要であると考えられる。

2. 研究の目的

NICUに入院経験のある児が退院後、スムーズに在宅療養を開始・継続するために、訪問看護師の具体的な活動指針を開発する。

3. 研究の方法

(1) 活動指針案の作成

NICUに入院児の退院を円滑にする訪問看護師の活動指針案として作成した質問紙の各質問項目の内容の妥当性、表現の明確さ、回答しやすさなどを調査する。各項目と項目全体については、「妥当である」「ほぼ妥当である」「やや妥当性に欠ける」「妥当でない」の4件法で回答を求める。

質問項目がNICUに入院児の在宅移行に関わる訪問看護師にとって回答可能であることを確認し、質問項目の検討を行う。質問項目の配列順序を修正する。以上のプロセスを辿り、作成した項目の内容妥当性を確保して確認する。分析方法は、Lynnの内容妥当性の定量化の方法を参考に、Content Validity Index (以下CVIとする) を算出する。CVIは80%以上であれば内容妥当性があることを示す。また、各質問項目別に3または4と評定された項目の比率 (Item-CVI) を算出する。また、自由記載を参考に、質問項目の表現の修正および項目の配置、回答方法の検討を行い、活動指針案を作成する。

(2) 活動指針項目決定のための質問紙調査

全国の訪問看護ステーションのうち、一般社団法人全国訪問看護事業協会の2016年2月2日現在の会員名簿に掲載されている訪問看護ステーション4842ヶ所の中から、各都道府県のステーション数が同じ割合になるよう無作為抽出する。対象は抽出した訪問看護ステーション管理者とする。

更に、了解を得られたステーションの管理者には、3ヶ月後に同内容の質問紙調査 (再調査) を行い、質問紙 (活動指針項目) の安

定性をはかる。質問紙の内容は下記のとおりである。

属性や訪問看護ステーションの特性に関する項目：年齢、訪問看護師としての経験年数、管理者としての経験年数、訪問看護ステーション以外での看護経験年数、小児訪問看護経験の有無、所持資格、所属している訪問看護師の人数、小児訪問看護経験者数、過去1年の小児事例経験数、等

NICU入院児の在宅移行支援における訪問看護師に必要な活動指針案の各項目の重要性

再調査の協力の可否と協力可の場合は氏名および連絡先

なお、活動指針案の項目は、専門家調査後作成した62項目からなるもので、各項目の回答は、NICU入院児の在宅移行支援における訪問看護師に必要な活動指針案の各項目の重要性について、「1=重要でない」から「7=重要」までの7段階に点数化し、重要に思う回答の得点が高くなるようにする。

また、再調査は、質問紙が返送された3ヶ月後に再調査の参加の同意が得られた対象に同内容で実施する。

4. 研究成果

(1) 活動指針案

専門家調査の対象者 10 名に対し、活動指針原案 64 項目について質問紙調査を実施した。回収数は 9 名（回収率 90%）で有効回答数は 8 名（有効回答率 80%）であった。

活動指針案は、NICU 入院児の在宅移行の方針が決定してから、在宅移行後約 3 ヶ月までの期間で、「NICU、小児病棟または退院支援部門より訪問看護ステーションへ連絡が入った時」7 項目、「病棟でのカンファレンス時」23 項目、「初回訪問までの期間」11 項目、「初回訪問」12 項目、「初回訪問以降」11 項目の合計 64 項目から構成された。分析の結果、Item-CVI が 80% 以下だったものは 2 項目であった。この 2 項目を除外して、62 項目を活動指針案とした。

(2) 活動指針案の決定のための質問紙調査

全国の訪問看護ステーションのうち、一般社団法人全国訪問看護事業協会の 2016 年 2 月 2 日現在の会員名簿に掲載されている訪問看護ステーション 4842 ヶ所の中から、各都道府県のステーション数が同じ割合になるよう 2500 ヶ所の訪問看護ステーションを無作為抽出した。抽出した訪問看護ステーション管理者宛てに、活動指針案 64 項目について質問紙調査を行った。

回収数は 370（回収率 14.8%）、有効回答数は 338（有効回答率 13.5%）であった。回収数が少なかつたため、締切りを延長したが、回答数はあがらなかった。

訪問看護ステーションの概要

訪問看護ステーションの概要を表 1 に示す。

表 1 訪問看護ステーションの概要（n=338）

	項目	平均（人）
職員数	総数	9.5±6.1
	常勤	5.5±3.7
	非常勤	3.9±4.1
	常勤換算	5.8±4.5
職員構成	保健師	0.2±1.0
	看護師	6.6±4.1
	助産師	0.0±0.2
	准看護師	0.4±0.8
	PT	1.5±2.4
	OT	0.6±1.1
	ST	0.1±0.5
	CW	0.0±0.3
	その他	0.4±0.8
1月登録者数（人）	総数	75.8±54.2
	小児	2.7±7.4
1月延べ回数（回）	全体	417.8±341.3
	小児	17.9±61.2
登録児の状態	人工呼吸器装着	0.8±2.4

在宅酸素療法	1.0±2.7
経鼻経管栄養	0.8±2.1
胃瘻	12.0±2.8
気管切開	1.1±2.8
低出生体重児	0.6±2.9
染色体・遺伝子変化	0.7±2.0
悪性新生物	0.3±2.1
先天性代謝異常	0.2±0.6
血液疾患	0.0±0.3
慢性腎不全	0.1±0.7
慢性呼吸器疾患	0.6±2.3
慢性心疾患	0.5±2.5
その他	1.0±9.2
小児訪問看護経験者	1.9±2.7
NICU から直接退院ケース	0.4±1.1
NICU 以外から退院ケース	0.6±1.9

職員数は、総数 9.5±6.1 人でそのうち常勤者 5.5±3.7 人、非常勤者 3.9±4.1 人、常勤換算数 5.8±4.5 人であった。

職員構成は、看護師が 6.6±4.1 人であり、理学療法士、作業療法士等、機能訓練士が所属している訪問看護ステーションもあった。

1 ヶ月の訪問看護登録者数は全体が 75.8±54.2 人であり、そのうち小児の訪問看護登録者数は 2.7±7.4 人、訪問延べ回数は全体が 417.8±341.3 回で小児が 17.9±61.2 回であり、小児の受け入れ人数が極端に少ないことがわかる結果となった。

登録児の疾患や状態は、胃瘻が最も多く 12.0±2.8 人、次いで人工呼吸器装着の 0.8±2.4 人であった。また、訪問看護ステーション職員で小児経験者数は 1.9±2.7 人であった。NICU から直接在宅移行し、訪問看護が入ったケースは 0.4±1.1 件であり、NICU 以外からの在宅移行支援ケースは 0.6±1.9 件であった。

訪問看護ステーション管理者の平均年齢は、44.6±8.1 歳で、看護職の経験年数は 23.9±8.6 年、そのうち訪問看護経験年数は 9.6±7.8 年であった。また、小児看護の経験年

数は 3.0±5.3 年で小児訪問看護の経験年数は 0.5±0.5 年であった。これらから、小児の受け入れが可能な訪問看護ステーションが少ないことがわかる。

活動指針案

活動指針案は、専門家調査の結果から、「NICU、小児病棟または退院支援部門より訪問看護ステーションへ連絡が入った時」7 項目、「病棟でのカンファレンス時」で（児に関すること）8 項目、（家族に関すること）8 項目、（退院後の環境に関すること）5 項目の計 21 項目、「初回訪問までの期間」で（医療機関との連携）6 項目、（家族との連絡・調整）5 項目の計 11 項目、「初回訪問」で（児に関すること）4 項目、（家族に関すること）4 項目、（環境に関すること）2 項目、（関連機関との連携に関すること）2 項目の計 12 項目、「初回訪問以降」で（児に関すること）4 項目、（家族に関すること）3 項目、（環境に関すること）2 項目、（関連機関との連携に関すること）2 項目の計 11 項目の合計 64 項目から構成された。（表 2）

表 2 活動指針案項目

時期	対象	項目 No	項目
1. 退院部門から連絡が入った時		1	児についての情報確認
		2	家族の情報確認
		3	病棟への訪問日時検討
		4	訪問方法の確認
		5	必要な社会資源の予測と検討
		6	医療的ケア内容から脳問回数の予測
		7	疾患について学習機会を設ける
病棟カンファレンス時	児	8	身体状況に関する情報確認
		9	精神・認知機能に関する情報確認
		10	食事に関する情報確認
		11	清潔に関する情報確認
		12	排泄に関する情報確認
		13	移動に関する情報確認

		14	医療的ケアの有無と内容確認			44	心身状況の観察・介入	
		15	療育的ケアの内容確認			45	生活とケアのバランス状況の観察・介入	
	家族	16	家族構成・状況確認			46	医療的ケア実施状況の観察・介入	
		17	身体的状態に関する情報確認			47	療育的ケア実施状況の観察・介入	
		18	心理的状态に関する情報確認					
		19	児の受け止め方に関する情報確認			環境	48	医療機器・資材の観察・介入
		20	医療的ケア技術・習得状況確認			調整	49	他サービス利用状況の把握
		21	療育的関わりの情報確認			他機	50	関連機関への情報提供
		22	訪問看護に対するニーズ確認			関	51	関連機関との連絡・調整
		23	家族の役割に関する情報確認					
	環境	24	退院時に必要な医療機器・医療資材の確認・調整			児に	52	全身状態の観察
		25	医療資材の調達方法確認			関す	53	状況に応じた医療的ケア
		26	サポート体制の確認・調整			るこ	54	状態に応じた看護ケア
		27	緊急連絡体制の確認・調整			と	55	状態に応じた療育的ケア
		28	活用可能な社会資源の確認・調整					
初回訪問まで	医療機関との連携	29	児の状態アセスメントと介入計画立案			初回	56	心身状況の観察・介入
		30	家族状況のアセスメントと介入計画立案			訪問	57	生活とケアのバランス状況の観察・介入
		31	医療的ケアの確認とアセスメント・介入計画立案			以降	58	医療的ケア実施状況の観察・介入
		32	療育的ケアの確認とアセスメント・介入計画立案					
	33	医療機器・資材の確認・調整			環境	59	医療機器・資材の観察・介入	
	34	訪問看護開始の諸手続き準備			調整	60	他サービス利用状況の把握	
					他機	61	関連機関への情報提供	
の期間	家族と連絡・調整	35	家族の受け入れ状況のアセスメントと介入計画立案			関と	62	関連機関との連絡・調整
		36	家族が実施する医療的ケアの状況アセスメント・介入計画立案			携		
		37	家族が実施する療育的ケアの状況アセスメント・介入計画立案					
		38	医療機器・資材の最終確認・調整					
		39	家族への訪問看護サービスの説明・契約					
初回訪問	児	40	全身状態の観察					
		41	状況に応じた医療的ケア					
		42	状態に応じた看護ケア					
		43	状態に応じた療育的ケア					

活動指針案の各項目の重要性について、「1 = 重要でない」から「7 = 重要」までの7段階に点数化し、重要に思う回答の得点が高くなるようにした。各項目の点数はいずれも高く、I-CVIは点数が6以上で算出したところ0.8以上が殆どであった。0.8以下の項目は、「NICU、小児病棟、または退院調整部門から訪問看護ステーションに連絡が入った時」の4「訪問の方法の確認を行う：ステーションから対象児宅までの距離、移動時間、移動手段」が0.76、また、項目6「医療的ケアの内容から最低執拗な訪問回数を予測する：在宅移行直後は週2回以上で設定し、状況に応じて増減する」が0.79であった。今回は質問紙の回収締め切りを延長したため、分析の一部および再調査を期限内に行うことができず活動指針の完成までには至らなかった。そのため、再調査可

能と回答した 148 ヶ所の訪問看護ステーションに対して、早急に再調査を行い、分析の結果活動指針を作成することが急務である。

今回の質問紙調査は、質問紙回収率が悪く、結果を一般化することは困難であることが考えられる。しかし、活動指針を完成させ、医療的ケアが必要な NICU 入院児の在宅移行支援および小児訪問看護の経験がない訪問看護ステーションに対し、活動指針を活用してもらい、内容の更なる充実化をはかることで、医療的ケアが必要な NICU 入院児の在宅移行を促進に寄与できると考える。

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)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

野元 由美 (NOMOTO, Yumi)
産業医科大・学産業保健学部・講師
研究者番号：90280255

(2) 研究分担者

和泉 比佐子 (IZUMI, Hisako)
神戸大学・保健学研究科・教授
研究者番号：60295368

波川 京子 (NAMIKAWA, Kyoko)
川崎医療福祉大学・医療福祉学部・教授
研究者番号：30259676