科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 2 1 日現在

機関番号: 82406

研究種目: 挑戦的研究(萌芽)

研究期間: 2017~2020

課題番号: 17K19862

研究課題名(和文)医療ニーズの高い在宅療養小児を対象にした訪問診療看護師制度の創設に関する研究

研究課題名(英文)Research on the Creation of Visiting Nurse Practitioners System for Children Requiring Medical Homecare

研究代表者

村松 真千子(muramatsu, machiko)

防衛医科大学校(医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛 ・その他・教授

研究者番号:40331483

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、在宅で医療的ケアを必要とする小児のために、在宅医療を支援する新たな医療専門職「小児訪問診療看護師」の骨子を明らかにすることである。6名の家族を対象に、在宅医療を継続する中で経験する困難さ・良さや要望について、インタビュー調査を行った。逐語録を分析素材として小児と家族のニーズに根拠をおく「小児訪問診療看護師」の骨子を検討した。その結果、7つの骨子が明らかになった。医療支援の骨子は、病院に所属して訪問診療の実施、病態変動時の相談や往診、多職種との連携、災害時に医療チームのリーダーであった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究では、小児が在宅医療を安心して継続できるよう、新たな医療専門職「小児訪問診療看護師」制度の創設 に向けて骨子案を検討した。「小児訪問診療看護師」は、在宅療養をしている小児と家族が大切にしている「病 院との絆」を重視している点に特徴がある。退院後の病院の主治医的存在にも、また地域でのかかりつけ医的な 存在にもなれると考えている。利用者本位の制度であり、利用者の安心できる在宅医療に貢献できると考えてい る。また、超高齢社会の中で在宅医療を必要とする高齢者を対象にした「高齢者訪問診療看護師」の誕生にもつ ながる意義ある新制度であると考えている。

研究成果の概要(英文): Purpose: The objective of this study was to identify important roles of new medical specialist "pediatrics visiting nurse practitioners" for children who require medical care at home. Methods: Family caregivers were recruited for semi-structured interviews about difficulty and goodness experiencing through home health care. (n=6) Results: Content analysis of the interview transcriptions identified 9 categories. 4 categories were related to medical support, 3 categories related to family, and the rest of them related social development of a child and collecting information by a mother. Conclusion: Findings suggested that important roles of "pediatrics visiting nurse practitioners" on medical support were "visiting care", "consultation and a house call", "collaboration between specialist teams", "being a leader of medical team at the time of natural disaster".

研究分野: 基礎看護学

キーワード: 在宅医療 医療的ケア 小児 診療看護師 訪問診療

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、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

- (1)近年、少子化が進む中、周産期医療で NICU の設置が進むとともに医療技術の進歩により超未熟児や先天性異常を抱える乳児や、また小児がんのような慢性疾患を抱える小児も救命されるようになり、乳児死亡率も新生児死亡率も減少傾向で 2017 年(平成 29 年)度は過去最少の死亡率であった¹)。他方、高度な集中治療の結果救命され退院できても、退院後も自宅で人工呼吸器、気管切開、酸素療法、中心静脈栄養などの管理、胃ろうや経鼻からの経管栄養の実施、さらには変動する病態への対処が必要になるなど在宅で医療ニーズの高い小児、いわゆる医療的ケア児が年々増加し、2017 年には過去最高の 1 万 9 千人弱に達した²)。
- (2) しかしながら、地域で在宅医療を担う在宅療養支援診療所の医師は主に高齢者を診ており 超高齢社会の中で患者が減ることはなく小児まで診る時間や小児医療の経験を増やすことには 負担が大きい状況にある。また診療所の小児科医も地域の小児のプライマリケアを主に診てお り、夜間に病態の変動をきたしやすく往診や訪問診療を必要とする小児を診るには負担が大き い。このような状況下で小児の在宅医療を支える訪問看護師は、健康状態の管理や訪問看護指示 書に基づく医療的ケアを担っているが、病態の変動への判断・医療的対処や風邪などにプライマ リケアを実施することは難しい状況にある。
- (3)また、在宅医療を継続している小児の家族自身も、病態の変動時に往診してもらえない小児科医より往診や訪問診療をしてくれる内科医や専門医に頼ることが少なくない。時には、入院していた大学病院の多忙な主治医に何度も電話で相談することもある。医療ニーズの高い小児を支援してくれる小児科のかかりつけ医を地域に見つけることは極めて難しい状況にある。
- (4)このように、国も医療者も、在宅で医療を継続的に必要とする小児の増加や、地域で小児在宅医療を支援してくれる医療者へのアクセスに負担をしいられている家族の状況を目の当たりしながら、小児とその家族が安心して在宅医療を継続できるよう支援していく専門の医療職を整備できていない。

2.研究の目的

本研究の目的は、在宅療養生活を送る医療ニーズの高い小児とその家族のために、自律して医療支援と療養生活支援に対応できる新たな医療専門職「小児訪問診療看護師」の制度創設にむけて、制度利用者の必要性(在宅医療を安心して継続する困難さ、良さ、安心して継続するための要望など)に根拠をおいて、新制度の基盤となる骨子を検討することである。

3.研究の方法

- (1) インタビューに先立って基本属性と、これまでに訪問看護師から支援を受けた内容について、選択回答による書面調査を行った。
- (2)インタビュー調査は、在宅で医療ニーズの高い小児を主に世話をしている家族6名を対象に行われた。インタビューは非構造化に近い形の半構造化形式で実施した。大きなテーマのもと自由に語ってもらい面接者が理解できない場合や更に内容を具体化したり深める必要のある場合にのみ質問を加えた。

大きなテーマは、「在宅で医療ニーズの高い小児(自分の子ども)とその家族が在宅医療を継続していく中で経験する困難や大変であった状況、良かったこと、在宅医療を安心して継続できるための要望」とした。ただし、経験している全てを語ってもらう調査ではなく、心に残っている経験や現在よく経験していることを中心に語ってもらうようにした。

対象者の選定は、訪問看護 ST を通じて調査協力のお願い文書を配布し、自ら調査協力を申し出てくれた立候補者を調査対象者に選定した。8 名が調査への参加協力を申し出てくれた。しかし、COVID-19 の感染拡大が終息せず 2 名には待っていただく中で調査期間が終了することとなり、結果的に6 名にインタビュー調査を行った。

インタビューは、調査対象者が希望する日時と場所で、60 分程度を予定して行った。6 名全員が自宅でのインタビューを希望し、時間は 46~102 分で平均 79 分であった。

インタビューの内容は、6 名から承諾が得られたため IC レコーダに録音し、後日逐語録を作成し研究素材とした。

(3)分析にはグラウンディド・セオリー(B.G.グレイザー・A.L.ストラウス著,後藤隆・大出春江・水野節夫訳:データ対話型理論の発見 調査からいかに理論をうみだすか,新曜社,1996)の手法を参考にした。インタビューの逐語録から導いたデータをもとに、在宅で医療ニーズの高い小児とその家族が在宅医療を継続していく中でどのような困難さ・良さ・要望を経験しているのかその全貌を明らかにするよう努めた。

次いで、在宅医療の継続に関して明らかにされた経験をもとに、医療面と療養生活面の両面から在宅医療を安心して少ない負担で継続していくために必要とされる新たな支援者となる医療職の大きな骨組みについて検討した。

(4)倫理的配慮として、所属する大学校の倫理審査での承認を経て研究を実施した。また、調査に当たっては直前に口頭と書面を用いて研究・調査について説明したうえで同意が得られた

ことを書面で確認し行った。なお、同意後であっても過去の辛い内容を語る中で苦痛を感じることもあり、インタビュー中も含めて同意の取り消しが可能であることを説明して調査を行った。

4.研究成果

- (1) 基本属性:インタビューに応じた家族は、母親が5名、祖母が1名であった。在宅医療の経験年数は、5年未満が1名、10年未満が1名、15年未満が2名、15年以上が2名であった。
- (2) 訪問看護師からの支援:6 名全員がこれまでに受けたことのある支援は、病態を含めた健康の観察と管理、生活に欠かせない栄養(高カロリー輸液は除く)・排泄(人工肛門と人工膀胱は除く)・清潔(主に入浴)への支援、さらに治療である薬(点滴・注射は除く)に関する支援であった。6 名中 4 名以上が受けていた支援は、吸引、吸入、褥瘡を含む創傷の管理、病態の変動に関する相談、受診と診療に関する相談であった。なお、人工呼吸器の支援と酸素の支援はそれぞれ 2 名であった。
- (3)6 名のインタビューの逐語録から、在宅で医療ニーズの高い小児とその家族が在宅医療を継続していく中で経験する困難さ・良さ・要望を表現している文章を切り取り、できる限り具体性を残して1~2 行程度に要約し、分析のためのデータとした。データは339 件で、主に医療支援に関するデータは195 件で、主に療養生活支援に関するデータは144 件であった。
- (4)主に医療支援に関する 195 件のデータをカテゴリー化した結果、「<u>医療ニーズの高い小児をみている医師」「気をもむ病態の変動への対処」「医療ニーズの高い小児を支えている多職種」「災害時の課題</u>」の 4 つの大カテゴリーに分類された。なお、下位のカテゴリーとして、19 個の中カテゴリーと、77 個の小カテゴリーが抽出された。

また、主に療養生活支援に関する 144 件のデータは、5 つの大カテゴリーに分類され、このうち 3 つは家族に関連する「家族の生活を支える経済」「家族の生活を支えるレスパイトケア」「小児を抱える家族の和」が挙がり、残り 2 つは「在宅医療の継続に必要な情報収集」と「医療ニーズの高い小児の社会性の発達」であった。なお、下位のカテゴリーとして 16 個の中カテゴリーと、44 個の小カテゴリーが抽出された。

(5)次に、中・小のカテゴリーをもとに大カテゴリーが表している小児やその家族の経験の構図を描き、安心して在宅医療を継続する上で新たな医療職に求められる役割について検討した結果、在宅で医療ニーズの高い小児の家族の経験に根拠をおいて必要と考えられる新たな制度「小児訪問診療看護師」の骨子として7つ挙った。(紙幅の関係上構図は医療面の「医療ニーズの高い小児をみている医師」「気をもむ病態の変動への対処」「災害時の課題」について示した)

一 小児が入院していた病院に所属し、その小児の訪問診療を行う

- ・病院の主治医と地域のかかりつけ医の役割を持つ新たな主治医に位置づける
- ・主治医としてその小児の訪問看護師に訪問看護指示書を交付する
- ・訪問診療時の主な役割は、成長発達を含めた全身の健康管理、もともとの疾患や病態 の安定に向けた診察・治療・検査・処方である
- ・普段よくみられる風邪等の疾患に対する診察・治療・検査・処方である 但し、小児科医がプライマリケアとして診ているうちの一部の普段よくみられる疾 患が対象である
- ・小児に必要な予防接種を行う
- ・成長後も必要に応じて訪問診療や外来診療を継続し、成長後に成人担当の医師がみる場合に、情報交換や連携をして成長後の診療を支援する

二 小児の病態変動時に電話相談を受け、必要であれば往診をする

- ・往診可能な病態の変動は、心肺機能の低下、嘔吐、胃ろうや腸瘻によるトラブル、 筋緊張、てんかん発作、運動機能の低下、体重や運動などを含めた乳幼児の発育不良 発熱、疼痛、下痢などが主な対象である
- ・往診して入院が必要と判断したら、所属の病院で治療した医師に往診時の情報を共 有・連携してスムーズに入院に移行させる

三 看護師をはじめとする多職種との連携を図る

- ・訪問看護師が訪問看護で得た小児の情報についてと共有・連携を図り、家族の相談や 診療に活用する
- ・PT や OT と連携し、リハビリの状況やその効果に関し情報を共有し、健康管理や成長・ 発達状態への評価や支援にも活用する

四 在宅療養生活に必用な制度利用の支援を図る

- ・経済的支援、レスパイトケア、小児の社会化(就園・就学)の制度に関する情報を提供し利用を促す
- ・利用状況の確認とその評価をする
- ・相談にいつでも応じていく、必要時は専門家を紹介する

五 母親が在宅医療に必要な情報を効果的に収集できるよう支援する

・児童発達支援の集まりのような機会の情報を与えたり、集まりの機会を設ける

- ・小児の就園や就学の情報を与え母親たちの横のつながりを支援する
- ・病態の変動時への対処方法や、医療機器の使用・管理方法
- 六 <u>看護師の役割を十分に発揮し、家族の和が保たれるように、当該小児だけでなく家族一人一</u> 人を、また家族全体を看ていく
 - ・父親の健康状態、母親の健康状態、兄弟の健康状態、夫婦の関係性、親と兄弟との関係性、祖父母の支援状況などに注意する
 - ・家族の引きこもりに注意する
- 七 災害時に医療チームのリーダーとして家族に向けた情報を一元化する
 - ・家族に携帯等で所在や小児の健康状態を確認する
 - ・医療相談に応じる
 - ・必要があれば避難所に往診して医療処置をする
 - ・多職種と小児の被災状況・健康状態・支援の必要性を共有し連携を図る
 - ・医療支援や医療品が、必要な人に必要な分だけ行きわたっていることを確認する
 - ・入院の必要であれば、病院に情報提供しスムーズに入院に移行させる

注:カテゴリーの色別 緑色は大 黄色は中 灰色は小カテゴリー(以下の構図も同様)

退院後、医療ニーズの高い小児を診てくれる医師が複数存在

⇒ 入院中にもともとの疾患の治療に深くかかわった医師

(訪問看護指示書を交付しており主治医と記す:以下同じ)

治療に深く関わるため、家族は不信感を抱くと転院して主治医を変更することも辞さない

他方治療の経過を全て知っている主治医の異動先まで通院し、<u>絆を大切にする</u> 月に or 数か月に1回の受診は、治療より健康状態のフォローと入院先の確保のため 主治医が成長期の食(栄養)への関心が薄いため、小児の成長・発達の支援は得られにくい

⇒ 退院後地域で小児の在宅医療を支える医師

(<u>かかりつけ医</u>と記す:以下同じ)

<u>小児科医は往診や訪問診療はせず</u> 地域に在宅医療を担う小児科医はいない やむなく受診すると、混んでざわざわし 小児科診療所はかかりづらい

小児科医に代わり内科医や専門医がかかりつけ医として往診や訪問診療を担う

内科医や専門医の場合、療育・成長発達を支援するかかりつけ医が別にいると安心

⇒ 主治医とかかりつけ医は連携して対応する

人工呼吸器の設定、小児科医の判断が必要、緊急時などは、医師間で電話で相談・入院決定

- ➡ 成長後の医療が不安である 医師が複数いても、成長後の診療継続が不明確
- 図1 カテゴリーに基づいた「<mark>医療ニーズの高い小児を診ている医師</mark>」の構図

在宅で医療支援への必要性が高まりは <mark>様々な病態の変動</mark>から始まる

- ・心機能の低下・呼吸機能の低下・ミルク・栄養剤・薬の嘔吐・胃ろう造設とトラブル
- ・体重が増えない・筋緊張する・運動機能の低下・入院時に気づかなかった病態の出現
- ➡ 最初に<mark>家族が病態変動に気づく</mark>

対処法の知識・技術または対処した経験がある 様々な病態の変動への対処法の習得

医療者の支援を求めず 直ぐに<mark>家族が病態の変動に対処</mark> ・薬で安定 ・完璧なケア 病態の変動に対処法がわからない場合や対処できない場合

医療者に対処の支援を求める

➡ <mark>医療者に相談</mark>して解決する ・病院の主治医に電話で相談 ・かかりつけ医に電話で相談

・看護師に電話や訪問日に相談

相談しても解決しない場合

→ 往診を依頼する ・かかりつけ医の往診

かかりつけ医の往診で解決しない場合

➡ 受診する ・定期受診日を待たずに 病院の主治医を受診

・かかりつけ医が往診や訪問診療をしない小児は かかりつけ医を受診

受診しても病態の変動が解決しない場合

➡ 病院に入院する ・心機能の低下で入院 ・呼吸機能の問題で入院 ・嘔吐で入院

・胃ろう周囲の皮膚のトラブルで入院 ・下痢で入院

・てんかん発作で入院

入院できない 治療法がないので入院せず在宅医療の継続

図 2 カテゴリーに基づいた「<mark>気をもむ病態の変動への対処</mark>」の構図

命にかかわる災害(水害や地震などが発生

→ 不安の多い避難所

避難指示が出る 小児が避難しにくい避難所 (混雑、硬い床、コンセントは1つ)

避難所に、<u>医療機器を持参</u> 充電していても電力不足で医療機器の稼働が不安 支援者が心配で連絡をくれたが 携帯の充電が心配

➡ 避難先での不確実な支援

不安な人的支援 訪問看護師はきてくれるのか

誰が中心でかかりつけ医につながっているのか

必要物品が危うい 消毒液や薬は必要な人に行きわたるのか

情報が共有されていない 普段から情報が共有されていないので避難しても家族が説明

図3 カテゴリーに基づいた「<mark>災害時の</mark>課題」の構図

(6)今回の新たな「小児訪問診療看護師」は、病院の主治医の役割とかかりつけ医の役割を含み訪問して自立的に診療を行い在宅医療を支援するものである。医療ニーズを抱えた小児を在宅医療に移行させながら、多忙な病院医師も地域の小児科医も小児や家族に十分な医師としての医療支援ができず、小児と家族に困難の多い在宅医療を継続させている。この困難さを軽減するために、多忙な病院医師と地域の小児科医が本来担うべき役割を、病院に所属し小児の疾患や治療経過を熟知した看護師の存在や大学院の看護教育の高度化を念頭に、タスク・シフティングやタスク・シェアリング³)をふまえて新たな医療職の創設を検討したものである。

従って「診療看護師」という呼称を使用しているが、米国やカナダでみられる診療看護師:ナース・プラクティショナー(nurse practitioner 以下 NP とする)とは大きく異なる点がある。それは「小児訪問診療看護師」は、病院に所属している看護師が入院していた小児の在宅医療を引き継ぐという縛りを中心に置いており、すでに疾患が確定している小児を診るためプライマリケアを主とするものではない。他方 NP はプライマリヘルスケアを担い複雑な診療については専門の医師に繋げていく役割をしている⁴⁾⁵⁾。

しかしながら、病院から在宅へという医療を引き継ぐという点では診療の範囲はかなり狭まり、NP との違いが大きいが、自律して診療し必要であれば処方もしていく点では NP と同様の機能を有している。

我が国は人口の減少が始まる中で健康に不安を抱えがちな高齢者人口は増加するものの在宅療養支援診療所の医師の増加は大きくはない。「小児訪問診療看護師」の導入が始まれば、同様に在宅医療を必要としている高齢者を対象にした「高齢者訪問診療看護師」の誕生につながることが十分に予測できる。

(7) 今後は、検討した新たな制度「小児訪問診療看護師」を具体化し実現にもっていくために 継続した研究が必要である。

骨子案をもとにさらに細かい役割や機能に対するニーズと、また疾患や年齢と必要なニーズとの相関について、在宅で医療ニーズの高い小児の家族を対象に、広く質問紙調査を実施して骨子案の内容を利用者に即して子細に検討していくことが必要である。特にニーズと小児訪問診療看護師に認める診療範囲の検討が重要である。

また、人材の確保に向けて現在大学院で診療看護師を目ざしている大学院生を対象に、「小児 訪問診療看護師」の骨子案への意見を集約し、骨子案の修正をする。

さらに、制度の利用可能性を高めるために、病院医師、小児を訪問診療している医師、診療所の小児科医師を対象に骨子案への意見を集約し、骨子案の修正をする。

以上が「小児訪問診療看護師」の制度創設に向けて、今後必要なステップであると考える。 < 引用文献 >

- 1)厚生労働省 2017年人口動態統計(確定値)の概況「人口動態総覧(率)の年次推移:乳児 死亡率,新生児死亡率」平成30年9月7日
- 2)平成30年度厚生労働科学研究費補助金障害者政策総合研究事業「医療的ケア児に対する実態調査と医療・福祉・保健・教育等の連携に関する研究(田村班)報告
- 3) 厚生労働省 「医師の働き方改革に関する検討会報告書」平成31年3月29日
- 4) レンデンマン 美智子, アメリカにおける NP と CNS の役割と責任, 日本小児看護学会誌, Vol.25 No.3, 116 120, 2016
- 5) 松崎加代,米国における高度実践公認看護師に関する全米統一規定モデル及び我が国における特定看護師制度の文献検討,No.1,81 93,2014

5		主な発表論文等
J	•	上る元化冊入寸

〔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 (ローマ字氏名) (研究者番号)	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
---------	---------