

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 24 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23593230

研究課題名(和文)慢性心不全患者の退院早期の在宅療養支援プログラムの開発とその有効性の検討

研究課題名(英文)Evaluation of the development and effectiveness of a home nursing support program for chronic heart failure (CHF) patients applied shortly after discharge from hospital

研究代表者

宮脇 郁子 (Miyawaki, Ikuko)

神戸大学・保健学研究科・教授

研究者番号：80209957

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、慢性心不全患者の再入院予防を目標に再入院を繰り返す慢性心不全の療養行動の特徴に焦点をあてた、退院早期の訪問看護による在宅療養支援プログラムの開発を目的とした。重症慢性心不全患者が1年以上在宅療養を継続することを支援した訪問看護師18名を対象に実践内容を面接にて聴取し、質的な分析をした。その結果、再発予防に有効であった支援内容は、排便コントロール、感染予防、日常生活の諸労作の具体的指導、セルフモニタリング能力の強化に関する内容であることが明らかになった。これらは、慢性心不全患者の急性増悪を予防する在宅療養に不可欠な看護支援であり、新たな視点を加えた支援プロトコルを試作した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop a nursing support program that focuses on the recuperation actions of CHF patients who are frequently readmitted to the hospital and will be applied during the early stage after the patients are discharged from their hospitals to prevent a need for readmission. The study was conducted by interviewing 18 nurses who provided home nursing support to help patients with severe CHF continue with their home treatment for one year or longer. The nurses were asked about the details of their nursing practices and a qualitative analysis was conducted thereafter. The result of the interviews showed that the following kinds of support were effective: 1) Bowel management; 2) Infection prevention; 3) Specific guidance on physical exertion in everyday life; and 4) Improvement of self-monitoring ability. Since these kinds of support were considered an indispensable part of CHF patients' home treatment in order to prevent acute exacerbation of their symptoms.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：慢性心不全 在宅療養支援 再入院予防 支援プロトコル

1. 研究開始当初の背景

わが国における慢性心不全患者は、そのほとんどが専門病院での厳密な診療を受け、米国にくらべ死亡率が低いにも関わらず、退院後の再入院率が約40%と高く、特に退院後1年間の慢性心不全の悪化による再入院は20%に及ぶことが報告されている (Tsuchihashi M, Tsutsui H, et al.: JCARE 研究班, 2006)。また、慢性心不全患者が急性増悪を繰り返すたびに、約1ヶ月間の入院生活が余儀なくされ、高額な医療費が費やされることから、慢性心不全は、患者・家族の生活を脅かす極めて侵襲的な慢性病であるとともに、高齢社会が進むわが国においては、慢性心不全に関わる医療費は社会的にも大きな負担である。

特に、再入院を繰り返す慢性心不全患者の急性増悪の要因は、初回入院時から、水分・塩分の過剰摂取、過剰な運動や過労、内服薬の中断などの不適切なセルフマネジメントを高率に認め、これらは初回入院から再入院を繰り返しても、それらの要因の減少は少ないといわれている (佐々木ら, 2000)。慢性心不全患者における療養支援の目標は、再入院予防、ならびに患者の生活の質向上のために、心不全増悪要因となる水分管理・塩分制限・適切な運動と休息・薬物療法・適切な受診行動を患者個々の日常生活のなかに組み入れ、効果的に実行および継続できるように支援することである。これまで国内外ともに慢性心不全の再入院予防のための療養支援は、心不全増悪予防のための知識提供やカウンセリングを中心に展開され (Jaarsma T, et al. the COACH study, 2008)、再入院を繰り返す患者の療養行動の特徴を考慮した支援は検討されていない。また、どのような時期にどのような教育的支援が必要であるかを検討することが急務であるとも指摘されている (Martje H, 2008, Jaarsma T, 2009)。そこで我々は、再入院を繰り返す慢性心不全患者を対象に患者の療養行動について調査し、これらの患者には、自覚症状の改善に伴う内服中断や塩分過剰の背景に特徴的な患者や家族の誤った認識が存在することや、水分・塩分制限に対する辛さに着目する必要があること、また自覚症状に偏ったセルフモニタリングのため体重増加などの客観的指標が活用されていないこと、そして患者は、まず、ひとつの療養行動のみ生活に組み入れていく過程などを明らかにした (宮脇ら, 2009)。特に退院早期の高齢心不全患者は、平均1ヶ月に及ぶ入院による治療や体調管理、患者教育の後に、増悪予防にむけた療養行動の実行・継続が求められるが、その多くは、療養行動を日々の生活に組み入れる前に、住み慣れた自宅の環境に慣れることが優先され、入院中に学習した療養行動が後回しになると共に、前述した療養行動に対

する誤った認識により必要な療養行動が実行できず、再入院に至るケースが多く、退院後の療養行動が定着する退院早期における訪問看護による在宅療養支援が極めて重要であることが示唆された。さらに、退院時の心不全患者の多くは、明らかな日常生活介護を要する患者が少なく、介護保険の利用者が少ない一方、退院後の生活において早期に適切な療養行動や活動・休息をとる必要があり、そのためには、退院早期における外来看護と訪問看護の連携強化 (看看連携) にも繋がる、慢性心不全患者の在宅療養支援プログラムの開発とその有効性の検討が求められている。

2. 研究の目的

(1) 慢性心不全患者の退院早期における在宅療養支援プログラムの開発

これまで我々が調査した再入院を繰り返す慢性心不全患者の療養行動の特徴から療養行動を把握するための面接プロトコルを作成する。

慢性心不全患者の再入院を予防し、在宅療養生活の継続を支援している訪問看護師の看護実践内容を明らかにし、退院早期の在宅療養支援プロトコルを作成し、プログラムを試案する。

(2) 退院早期 (退院1週間前後) の在宅療養支援プログラムを用いた、退院早期の在宅療養支援の有効性を検証する。(研究当初の目的)

3. 研究の方法

(1) 慢性心不全患者の退院早期における在宅療養支援プログラムの開発

療養経験 (行動) を把握するための面接プロトコルの作成

これまで我々が調査した再入院を繰り返す慢性心不全患者の療養行動の特徴から、療養行動を把握するための面接プロトコルを作成した。この面接は、Lubkin IM, Larsen PD, Chronic Illness, Impact and Intervention, 4th (1998) をもとに宮脇が作成した概念図ならびに、慢性疾患患者の効果的な教育支援方法として提唱されている患者の療養経験にそった患者教育の一つである「The Representational Approach (Donovan & Ward, 2001, 2007)」の方法を応用した (患者が経験を語ることで通じて、自己の価値観や求められている知識や行動とのギャップなどへの自分自身の気づきを促し、そのことによって医療者は、患者の療養経験を把握することを通じて、その患者に必要な情報や療養方法についての支援が可能にするといわれている。)

慢性心不全患者の再入院を予防し、在宅療養生活の継続を支援している訪問看護師の看護実践内容の調査

対象: 慢性心不全 (ステージ D) 患者への訪問看護により、急性増悪による再入院を予防し、1年以上在宅療養を継続できている患者を支援した経験がある訪問看護師を対象

とした。)調査内容：対象者に、「慢性心不全患者への訪問看護において、どのような視点を考慮して患者の生活をどのように支援しているのか」の半構造化面接を行なった。)調査方法：近畿圏内の訪問看護認定看護師が所属する訪問看護ステーション 57 施設へ慢性心不全患者で 1 年以上在宅療養を継続できている患者のケアを行なっている訪問看護師に、上記の内容についての半構造化面接を依頼した。その結果、9 施設 18 名の訪問看護師からメールにて研究への参加の意思が返送された。研究参加の意思を受けて、面接日時の調整を行なった。対象者の都合の良い日時を設定してもらい、研究者が訪問看護ステーションに向かう形で面接を行なった。面接前に、再度、文章と口頭にて研究趣旨を説明し、文章による同意を得た後に面接調査を行なった。語られる看護実践の内容については、どのような意図をもっての行動であるのかについても詳しく訊ねた。面接内容は許可を得て録音した。なお、調査中に緊急訪問の要請などがあった場合は、業務を優先し、後日、再度日時を調整し、面接を行なった。)分析方法：録音した面接内容を全て文章として記述し、その逐語録より、心不全患者への看護実践に関する内容をデータとした。抽出したデータは、訪問看護師が語った内容が忠実に残るようにコード化した。分析は妥当性を確保するために、質的研究の専門家であり、循環器看護に精通している研究者と共に進めた。

)倫理的配慮：研究対象者に対して、本研究への参加は個人の意思によるものであり、研究に協力しないことによる個人の権利が侵害されないこと、面接内容は個人が特定されることがない形で分析され、分析データおよび同意書等の文書に関する保管は、全てセキュリティが確保された状況で保管されることを伝えた。また研究への参加はいつでも中断が可能であること、得られたデータは学会および学術雑誌で発表することを口頭及び書面にて説明し、書面による同意が得られた場合にのみ研究対象者とした。また、対象者への緊急訪問の要請などがあった場合は、いつでも面接を中断し、業務を優先するように伝えた。なお、研究の全過程において神戸大学大学院保健学研究科倫理審査委員会の承認を得て実施した。

4. 研究成果

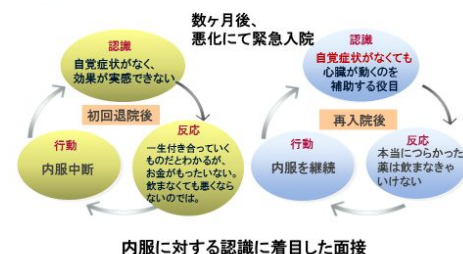
(1) 研究の主な成果

再入院を繰り返す慢性心不全患者の療養行動を把握するための面接プロトコル

Lubkin IM, Larsen PD, Chronic Illness, Impact and Intervention, 4th Ed.1998 をもとに宮脇が作成した概念図をもとに、再入院を繰り返す事例の療養行動の特徴について、内服行動、セルフモニタリング、塩分制限に

ついて、内容を分析し、面接プロトコルを作成した。以下に、内服に関する一例を示す。

再入院を繰り返す慢性心不全患者の療養行動 <内服> 50歳代 男性の事例から



この面接プロトコルの特徴は、内服行動に対する患者の認識(「内服することについてどのように感じていますか?また、内服することはあなたにとってどのような意味があると思っていますか?」など)について、焦点をあてた面接である。この認識に焦点をあてることにより、患者自身が自己の認識のズレに気づくことを促し、かつ看護者も患者に必要な具体的な教育支援上の情報の明確化の助けとなるプロトコルである。

慢性心不全患者の再入院を予防し、在宅療養生活の継続を支援している訪問看護師の看護実践内容

)排便コントロール

再発予防のために行っていた排便コントロールは、特に緩下剤を使用しながらも、下痢にさせないためのコントロールであった。慢性心不全患者は利尿剤の内服や水分制限から容易に脱水が考えられる。特に独居の患者は、飲みたい時に水分を準備してくれる家族や、水分の必要性を教えてくれる協力者がいないことから、水分不足による便秘症状を呈する患者が多い。便秘解消のための怒責は心負荷がかかることや浣腸による排便誘導は心負荷がかかるため、極力緩下剤による排便コントロールを行うことが重要である。しかし、緩下剤の量の調整を間違えると下痢になり、ますます脱水を助長させる危険性が、さらに、在宅においては、下痢は脱水、皮膚トラブルや尿路感染の危険性だけではなく、介護者の介護負担を増強させネグレクトの問題などに発展する。そのことから、緩下剤を「2 回/日便が出たら 1 回投与を中止する」など投与方法を細かく説明し、状況によって投与方法が分からない時は直ぐに連絡するよう説明し下痢にさせないための薬剤調整を徹底していた。同時に訪問までに排便が無ければ、訪問 1 時間前に座薬を挿入してもらうよう依頼するなど、排便は怒責や排便時の姿勢・時間に考慮するために訪問看護師

が訪問時に確実に排便コントロールを行っていた。

）感染予防

慢性心不全患者の急性増悪による入院の約30%が感染による心負荷であるといわれ、感染の原因としては、下痢や脱水などに伴う尿路感染や風邪などの呼吸器感染があげられる。高齢に伴い免疫力の低下していることから、易感染状態にあると考え、『入り口と出口は綺麗に』を合言葉として全身の清潔保持を徹底していた。口腔ケアの徹底による呼吸器感染の予防だけでなく、陰部洗浄や清拭・入浴、常に清潔な下着を身に着けるよう下着の1回/日交換の徹底などによる尿路感染の予防や循環不全に伴うスキントラブルなど、全身の清潔保持に努めていることが明らかになった。これらの感染予防のための清潔保持は、単に皮膚を清潔に保つことが目的だけでなく、入浴や足浴時に皮膚を観察することでスキントラブルの早期発見や末梢循環動態の観察を行うことも可能としていた。また、清潔に関するケアにおいて、ケア実践を行う者や、患者本人がその必要性を理解できるよう働きかけを行っていた。

）日常生活における諸労作の具体的な指導

慢性心不全患者にとっては、前傾姿勢による動作を行うことによって、何気ない日常生活動作の中で心負荷がかかることがある。そこで労作前後の数値データ(血圧や脈・SPO2など)を本人と一緒に確認しながら、労作による心負荷の程度を示すことで、「この動作を行ったら大変」と感じてもらうことを行っていた。そして、「しんどさ」の程度を自覚できるような働きかけを行っていた。さらに、動作後「どれくらいあったら良くなるのか」ということを一緒に考え、本人が「どの程度動いて良いのか」「どのくらい待ったら普通に帰るのか」という動作後の回復した状況を自分で評価できるよう指導していた。また、家屋内や自宅周辺での諸労作がどれくらい心臓に負担となっているかを見極め(本人の癖や習慣からくる動作を見極める)を行い、日常生活での心臓に負担をかける行動を意識してもらうよう日常生活に応じた具体的な指導を行っていた。そして、ADL 保持と筋力維持の目的で、自宅でのリハビリを、同じ回数を同じ時間に毎日確実にを行い、そのことを通じて自己のその日の体調を見極めるための働きかけをしていた。

その他、毎日、同じ程度の仕事を課すことで、増悪時の症状の自覚を促すように指導していることが明らかになった。

）セルフモニタリング能力の強化

日常生活の中での動き方などの指導と共に、測定した数値を可視化し本人にみてもらいど

の程度動けば良いのかを意識することで、身体の状態を把握できるようになり、普段の状態との比較ができるようになると考え、動作後から安静時の状況に回復したことを脈拍や回復時間で、本人や家族が評価できるように指導していた。食事や水分に関しては、平常から摂取量が少ないがどうか食べられている状況であれば、特に制限はしていなかった。しかし、量と内容を把握するために、共通のノートを作成し記入してもらい、本人、家族、介護者などの在宅チーム全体が生活状況を把握し、チームとしてのモニタリング強化を図っていることが明らかになった。

これらの看護実践内容と、再入院を繰り返す患者の療養行動の特徴から、慢性心不全患者の退院早期の再発予防のための支援プロトコルを試作した。これまでの分析結果と支援プロトコルの作成過程において、訪問看護師による看護支援と急性増悪時の医療機関を繋ぐ新たなプロトコルの必要性が示唆された。

(2)得られた成果の国内外におけるインパクト

これまで、国内外ともに、慢性心不全患者の急性増悪予防に向けて、訪問指導や電話相談などの介入研究が検討されているが、そのほとんどは、一般的な知識提供と相談を中心とした支援内容である。特に今回明らかになった急性増悪予防に有効な看護支援内容は、従来の単なる水分制限や塩分制限、内服の徹底といった観点がむしろ強調されていない。下痢にしないための排便コントロールや、感染予防のための徹底した清潔保持といった看護実践内容は、療養生活の基盤を整える看護の基本となる視点であり、これらの視点の看護実践が在宅における慢性心不全患者の再発予防に有効であることを、国内外ともにはじめて明示するものである。これらのことより、慢性心不全患者の再発予防戦略において、本研究は新たなインパクトを与える成果といえる。なお、当初、予定していた支援プログラムの有効性の検討は、プロトコルの作成過程から新たな課題がみられたため、実施できておらず、今後は再発予防効果ならびに支援による患者の諸労作の客観的評価の観点も含めたさらなる検討が必要である。

(3)今後の展望

高齢化に伴い増大するニーズに対して、2015(平成27)年から2025(平成37)年に向けて一般病床などにおいて推進される医療機能分化により、急性期強化、リハ機能等の確保強化、退院調整機能の充実を含めた在宅医療支援の強化が求められており、急速な増加が予測される慢性心不全患者においては、急性増悪を予防し、いかに効果的・効率的に

急性期と在宅をつなぐ看護を提供するかが、本邦における喫緊の課題である。今回明らかになったこれらの研究成果から、慢性心不全患者の急性増悪予防には、我々が明らかにした再入院を繰り返す患者の特徴や、在宅療養で有効であった支援内容に組み入れた支援プロトコルの精選が必要であり、従来の慢性期を中心とした支援に加えて、特に循環動態が改善した CCU なども含めた急性期からの患者の症状体験の意味づけに向けた支援が極めて重要であることが示唆される。そこで、今後は、再入院を繰り返す慢性心不全患者の療養行動の特徴、ならびに急性増悪予防に有効であった看護支援内容の抽出に基づいた、急性期から回復期、慢性期（在宅療養）の各期とそれらをつなぐ支援プロトコルや情報シートなどを作成し、新たな「急性増悪予防・看護実践モデル」の構築を行う計画である（26年度から基盤研究Bにおいて継続的に展開する）。

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 0件)

〔学会発表〕(計 4件)

多留ちえみ、認知症を合併する心不全患者への療養支援 - 認知レベルに応じた生活調整への訪問看護師の関わりについて、第3回日本在宅看護学会学術集会、平成25年11月16日、東邦大学

多留ちえみ、慢性心不全患者の在宅療養における生活調整の実践、第77回日本循環器学会学術集会、平成25年3月15日、パシフィコ横浜

多留ちえみ、心不全患者の在宅療養支援における看護連携の必要性、第76回日本循環器学会、コメディカル・シンポジウム「高齢心不全患者の在宅支援」、平成24年3月18日、マリンメッセ福岡

多留ちえみ、その人らしい療養生活が継続できるための支援、第15回日本心不全学会学術集会、コメディカル・パネルディスカッション「多職種参加による全人的治療」、平成23年10月14日、かごしま県民交流センター

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕

ホームページ等 該当なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

宮脇 郁子 (Miyawaki Ikuko)
神戸大学・保健学研究科・教授
研究者番号：80209957

(2) 研究分担者

多留 ちえみ (Taru Chiemi)
神戸大学・保健学研究科・研究員
研究者番号：90514050

齊藤 奈緒 (Saito Nao)
神戸大学・保健学研究科・助教
研究者番号：20403298

服部容子 (Hattori Yoko)
甲南女子大学・看護リハビリテーション学部・准教授
研究者番号：20337116

(3) 連携研究者

なし