

令和 4 年 6 月 1 日現在

機関番号：14501

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2021

課題番号：15K20699

研究課題名(和文)慢性心不全患者のセルフモニタリング強化のための新たな看護支援モデルの開発と効果

研究課題名(英文)Development and effectiveness of a new nursing support model for enhancing self-monitoring in patients with chronic heart failure

研究代表者

正垣 淳子(Shogaki, Junko)

神戸大学・保健学研究科・助教

研究者番号：80725987

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験と看護実践を明らかにし、急性増悪時の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援を開発することを目的とした。(1)慢性心不全の急性増悪によって入院した患者の症状体験、(2)心不全急性増悪で入院した患者へのセルフモニタリング力向上のための看護実践を調査した。慢性心不全患者のセルフモニタリング支援では、患者の身体の変化の経験を問いかけ、経験と心不全を関連づける支援を亜急性期から始めることが重要と考えられた。これらの結果と文献を統合し、慢性心不全患者の急性増悪の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援を作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

慢性心不全患者が、心不全の悪化による身体の変化に気づき、心不全によるものと解釈し、適切に対処するセルフモニタリングは、心不全急性増悪を回避し、再入院を予防するために重要である。慢性心不全患者にとって症状は、曖昧で検出しにくく、セルフモニタリングには多くの困難を伴うことが指摘されているが、効果的な支援方法は十分に検討されていない。そこで今回、慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援を作成した。慢性心不全患者の急性増悪を予防することは、患者の生命予後を改善し、生活の質を保証するとともに、医療費の削減にも貢献できると考えられる。

研究成果の概要(英文):This study aimed to examine the symptom experiences and nursing care for patients with chronic heart failure during acute exacerbation. It also aimed to develop nursing support to strengthen self-monitoring By utilizing the experience of symptoms during acute exacerbations.

We investigated the symptom experiences of patients hospitalized due to acute exacerbation of chronic heart failure, and practice of nurses who cared for these patients. Regarding self-monitoring support for these patients, it was considered important to ask about the bodily changes experienced by the patient and to explain the relationship between the patient's experience and heart failure. Therefore, by integrating these results with existing literature, we created: "Nursing support that use of the symptom experience of acute exacerbations for enhancing self-monitoring in patients with chronic heart failure."

研究分野：臨床看護学

キーワード：慢性心不全 症状マネジメント セルフマネジメント 看護支援 症状体験 急性増悪

1. 研究開始当初の背景

すべての心疾患の終末的な病態である慢性心不全は、慢性かつ進行性に心機能が低下し、その予後はきわめて悪い。患者の多くは外来で治療が可能であるが、感染症や不整脈、塩分・水分制限の不徹底、治療薬服用の不徹底を契機に、急激に病状が悪化する急性増悪となり、入退院を繰り返すことも少なくない(Tsutishashi M, et al, 2001)。また、慢性心不全の発症率は加齢とともに上昇するため(Sato N, et al, 2010)、人口の高齢化によって、さらに患者数が増加することが予測される重大な健康問題の一つである。

慢性心不全の急性増悪による再入院の誘因を調査した研究では、塩分・水分制限、治療薬服用の不徹底などのセルフケアに関連する要因は、感染症や不整脈といった医学的要因よりも多いといわれている(Tsutishashi M, et al, 2001)。セルフケアの最初のステップにはセルフモニタリングがあるといわれ、それには症状の自覚や測定、解釈が影響しているといわれている(服部ら, 2010)。したがって、患者の症状の自覚および解釈の方法によっては、効果的なモニタリングが出来ず、適切なセルフケアが継続されないこともある。また、心不全症状発現から治療開始までの時間を短縮すると、入院期間が短縮され、死亡率の低下、QOLの向上、医療コストの低減につながる(Maisel AS, et al, 2008)といわれる一方で、症状を自覚しながらも適切な対処が遅れるために入院に至ることも多い(Jurgens CY, 2006)。以上より、慢性心不全患者が自分自身の急性増悪時の症状を知り、適切に解釈してセルフモニタリング出来ることが、急性増悪を回避するためには極めて重要である。

慢性心不全は、病期によって治療環境が、集中治療室、一般病棟、在宅・外来と変化し、急性期には、血行動態の安定や症状緩和を中心とした看護支援が行われ、回復期や慢性期である一般病棟や在宅・外来で患者のセルフモニタリング支援が開始されることが多い。これまでに回復期や慢性期に焦点をあてた患者の体験(Scott C J, 2005)は明らかにされ、看護モデルの開発(Bradi B, 2006)が行われている。しかし、急性増悪時に急激に症状が悪化し、治療とともに速やかに改善する慢性心不全患者では、セルフモニタリング支援が始まる回復期や慢性期には症状への関心が薄れ、忘れてしまっている場合もある。さらに、安静や起座位をとるなどして、習慣的に症状を緩和している場合、患者自身は症状を強く意識していないこともある。そのため、症状が消失した回復期や慢性期に急性増悪時の経験を振り返り、症状を意味づけ、セルフモニタリングに活用するには限界があると考えられる。そこで、慢性心不全患者が急性増悪時の症状を知り、適切に解釈し、セルフモニタリングするためには、急性増悪時の症状を体験している急性期から、医療者が患者とともに症状を確認し、意味付けていくことが重要であると考えられる。

2. 研究の目的

本研究は、慢性心不全患者の急性増悪予防および再入院予防に資するために、以下を明らかにすることを目的とした。(1)慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験の特徴、(2)慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者へのセルフモニタリングについての看護実践、(3)慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験と看護実践に基づいた、亜急性期から実施するセルフモニタリング強化のための看護支援の作成、(4)作成した看護支援の効果。

3. 研究の方法

(1) 慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者の症状体験の特徴

症状認識の特徴について

急性期病院 2 施設に慢性心不全の急性増悪によって入院となった患者を対象に、集中治療室での参加観察と、「急性増悪時の身体の状態の感じ方や認識、およびそれに対する反応や行動」についての一般病棟での面接調査を行った。聴取した内容は、質的帰納的に分析した。

身体体験の特徴について

A急性期病院に慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者を対象に、集中治療室で参加観察を行った後に、一般病棟で急性増悪時に「どのような体の変化を感じたか」についての面接調査を行った。調査内容は、現象学の手法を用いて分析した。

(2) 慢性心不全の急性増悪によって入院となった患者へのセルフモニタリングについての看護実践について

A急性期病院に慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者とその患者を看護する集中治療室の看護師を対象に、集中治療室での参加観察を行った。看護師には、参加観察当日に、「どのようなセルフモニタリング支援を行っているか」について面接調査を行った。また、患者には一般病棟へ退室後に、「慢性心不全の急性増悪による緊急入院後に症状をどのように体験したか」についての面接調査をおこなった。調査内容は、事例ごとにその内容を整理した。

(3) 慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験と看護実践に基づいた、亜急性期から実施するセ

セルフモニタリング強化のための看護支援の作成

(1)(2)の分析結果と、症状体験に関する文献、慢性疾患の自己管理に関する理論を基に、慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に働きかけて、セルフモニタリングを強化するために、亜急性期から支援を開始する看護支援を作成した。作成した看護支援について、A急性期病院の患者、一般病棟および集中治療室の看護師、循環器科医師から意見を聴取し、プログラム評価(Rossi,2004)の手法を用いて、内容妥当性および表面妥当性を検討した。

(4)「慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援」の効果

対象は、慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者とした。会話が可能となった段階で、調査の説明を行い、書面にて同意の得られた者を対象者とした。

研究デザインは、ヒストリカルコントロール試験とし、コントロール群30名の6か月後の調査が終了した時点で、介入群の調査を開始した。コントロール群には、通常の退院支援を行い、介入群には、通常の退院支援に加えて、「慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援」を実施した。

評価は、コントロール群、介入群ともに、退院直前、退院1か月後、6か月後の「ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度日本語版(Kato N et al.2009)」、日本語版心不全知識尺度(Kato N et al.2014)、「心不全患者セルフモニタリングの評価尺度(Hattri,Y.et al.2011)」、1年後、2年後の転記(死亡と再入院)を調査した。

患者背景は電子カルテより調査した。(年齢、性別、同居/独居、婚姻状況、住環境、就業の有無と内容、保険の種類、要介護度、社会的サービス利用状況、最終学歴、運動・喫煙・飲酒習慣、入院中の心不全に関する教育内容、疾病情報〔診断病名、現病歴、基礎心疾患、既往歴、併存症、AHA/ACC心不全ステージ分類、NYHA分類、薬物治療及び非薬物治療の内容、心不全入院歴、心臓リハビリテーション実施の有無と運動処方〕、検査結果〔血液検査、心エコー、心電図、胸部レントゲン、身長、体重〕)。

分析は、評価項目であるEHFScBS日本版、Japanese Heart Failure Knowledge scale、ESSMHFの得点および退院後の心疾患による再入院および死亡までの期間について、退院前、退院後1か月、退院後6か月の変化量を分析する。また、退院1年後および2年後の再入院・心事故による死亡の有無と期間の差の検証を行う。なお、コントロール群と介入群の交絡を調整するために、propensity score matching(Austin,2011)を行った。

<倫理的配慮>

研究方法(1)~(4)は、所属大学の保険学倫理委員会および調査協力医療機関の倫理委員会の承認を得て実施した。

4. 研究成果

(1)慢性心不全の急性増悪によって緊急入院となった患者の症状体験の特徴

症状認識の特徴

同意が得られた対象者は23名(男性11名、女性12名)、平均年齢76.1歳、初回入院が10名、再入院が13名であった。分析の結果、症状の自覚では「息をすると変な音がする」「自覚症状がない」など35カテゴリー、症状の認識では「肺の病気」「動きすぎた」など23カテゴリー、症状の対処では、「家族に相談する」「腫れているところを冷やす」など20カテゴリーにまとめられた。患者は、入院前に体験した症状を必ずしも心不全によるものとは認識していなかった。患者の症状体験を理解するには、患者自身が心不全症状と認識している身体の変化だけでなく、心不全症状と認識していない身体の変化の経験も理解することが重要であることが示唆された。

身体経験の特徴

同意が得られた対象者は7名(男性2名、女性5名)、平均年齢72歳であった。分析の結果、心不全の悪化によって身体が機能なくなると、心不全患者は自分自身の身体を客体化して明確かつ詳細に捉えるようになっていた。また、入院前の身体の変化は明確に意識されておらず、緊急入院後の身体に関心の中心があるうちに問いかけられると詳細に語ることができた。退院が近づくと、関心の中心は日常生活に移るが、身体は常に患者の後景にあり、身体をとおして退院後の日常生活と人生を見据えていることが明らかになった。

これらの結果から、心不全の悪化による緊急入院は、日常生活の中で明確に意識されていなかった身体の変化やその意味を再認識する重要な機会であり、この時期に心不全患者がどのように自分自身の身体を経験しているかについて語りを促すことが、心不全患者のセルフモニタリング支援には重要であることが示唆された。

(2)慢性心不全の急性増悪によって入院となった患者へのセルフモニタリングについての看護実践と患者の症状体験

同意が得られた対象者は患者9名(男性3名、女性6名;平均年齢76歳)、集中治療室の看護師11名(すべて女性;平均看護師経験3.5年、平均集中治療室経験年数2.2年)であった。分析の結果、心不全患者の身体観察や投薬、清拭時に看護師は、患者に対して、入院の理由となった症状やその原因を理解してもらおうと、意図的に働きかけていた。また、慢性心不全患者は、看護師の働きかけの一部がきっかけとなって、気づいていなかった自分自身の身体の変化に気づくことや、体験してきた身体の変化の意味を自問自答し始めており、その気づきと自問自答は

退院間近の時期まで続いていた。

例：A氏（80歳台女性、心不全入院歴1回）は、就寝後の呼吸困難を主訴に緊急入院となった。A氏は、入院前に「尿も少ないし、泡がブクブクでた」という症状を体験し、「尿が少ない」のは「水が足りないから」、「泡がでていた」のは「食べ物が悪い」と解釈していた。A氏は急性増悪の際に複数の症状を体験していたが、入院時は、入院直前の「胸苦しくて、ドキドキする」という症状のみ「心臓によるもの」と考えていた。入院2日目の担当看護師であるB看護師（看護師経験7年目、集中治療室経験3年目）は、A氏が利尿剤を自己中断したことが、入院の重大な理由と考えていた。そこで、A氏が「目が開かない」と言ったタイミングで、「目が開かないのは、水が溜まっているからですよ。」「おしっこを出して体の水をおとさないといけない」と説明した。それを聞いたA氏は「心臓に水がたまると？」と驚いた様子であった。後日、一般病棟で行った面接調査でA氏は、「尿が少なかった」ことは気づいていたが、「まさか水が溜まっているなんて思っていなかった。」「心臓の臓器やらそういうところに水が溜まるから心臓を押し」と話した。入院時は「胸苦しくて、ドキドキする」という症状のみが心臓と関連していると考えていたA氏であったが、退院が見えてくる頃には、それ以外の症状も「心臓に水がたまったから」と理解していた。

これらの結果から、慢性心不全の急性増悪に伴う身体の変化の中には、当事者である患者自身も明確に意識していない症状があること、患者が症状を体験しているときの看護師の働きかけが、慢性心不全患者が明確に意識していない身体の変化への気づきを促し、体験してきた身体の変化が「心臓によるもの」と意味づける支援になることが示唆された。

(3) 看護支援の作成と内容妥当性および表面妥当性の検討

これまでの調査の結果から、慢性心不全患者の急性増悪を予防するためのセルフモニタリング支援では、患者の関心の中心が身体にある亜急性期から始めること、慢性心不全患者が、急性増悪時にどのように自分自身の身体を経験したかの語りを促すことが軸となると考えられた。そこで、これまでの結果と文献、慢性心不全患者の自己管理支援に関する理論を基に、慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に基づき、亜急性期から支援を始めるセルフモニタリングを強化するための看護支援を作成した。

作成した支援について、慢性心不全の急性増悪によって緊急入院した患者6名、看護師9名（一般病棟6名、集中治療室3名）、循環器医師3名から意見聴取を行った。その結果、表面妥当性および内容妥当性について確認された。さらに、作成した支援では、一人の患者に複数の看護師が退院まで継続的に関わりながら、支援する必要があるため、運用を円滑に行うためには、アプリを作成し、タブレットとパソコンを補完的に使用方法が効果的であると考えられた。そこで、タブレットおよびパソコンアプリを使用する方法に修正した。

(4) 「慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験に働きかけ、セルフモニタリングを強化するための看護支援」の効果検証

2019年8月～対象者の調査を実施し（リクルート期間は2019年8月～2021年3月）、2021年10月より介入群の調査を実施中である。研究途中で、倫理的問題により効果検証のための研究デザインを当初予定の方法から変更する必要が生じたこと、新型コロナウイルス感染症の影響により、複数回調査の中断があったことにより、現在も調査を継続中である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 正垣淳子 福田敦子 松葉祥一 宮脇郁子
2. 発表標題 慢性心不全患者の急性増悪時の症状体験
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 正垣淳子 齊藤奈緒 宮脇郁子
2. 発表標題 慢性心不全患者の急性増悪時の症状の自覚・認識・対処
3. 学会等名 第3回日本心臓リハビリテーション医学会近畿地方会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 正垣淳子 齊藤奈緒 宮脇郁子
2. 発表標題 慢性心不全患者の急性増悪時の症状の自覚と解釈～急性増悪からの回復過程で看護師の働きかけによって症状の解釈が変化した事例～
3. 学会等名 第14回日本循環器看護学会学術集会
4. 発表年 2017年

〔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)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	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
---------	---------