

別記様式第 6 号（第 16 条第 3 項、第 25 条第 3 項関係）

論文審査の結果の要旨

博士の専攻分野の名称	博士（看護学）	氏名	水川 真理子
学位授与の条件	学位規則第 4 条第 1・2 項該当		
論文題目 Examining effect of Nurse-led collaborative management using telemonitoring to improve quality of life and prevent rehospitalization in patients with heart failure (心不全患者の QOL の改善と再入院予防を目的とする遠隔モニタリングを用いた看護師主導型共管理プログラムの効果検証)			
論文審査担当者  主査 教授 濱田泰伸 印 審査委員 教授 折山早苗 審査委員 教授 田邊和照			
〔論文審査の結果の要旨〕  わが国では、他の先進諸国と同様、人口の高齢化に伴い、心不全患者が増加している。慢性心不全患者の予後は悪く、急性増悪による再入院率は高く、6 ヶ月以内で 27%，1 年で 35% と報告されている。急性増悪の予防では、患者による適切な療養行動や自己管理能力の獲得の重要性が指摘されている。欧米では、慢性心不全患者への疾病管理が死亡率や再入院率を低下させ、Quality of Life (QOL) を改善させたとの報告がある。加えて、近年、慢性心不全患者に対して遠隔モニタリングシステムを用いた医学的管理が注目されている。結果は、再入院率を低下させたという報告がある一方で、その評価は確立していない。再入院率の低減効果を必ずしも示せない要因として、医療者と患者との双方向のコミュニケーションの不足が指摘されている。そこで、本研究では、過去 2 年間に急性増悪による入院歴又は救急外来利用歴のある重症慢性心不全患者を対象に、慢性心不全患者の QOL の改善と再入院を予防する目的で、遠隔モニタリングシステムを活用し、看護師と患者とが共同で病状管理を行う看護師主導型共管理プログラムを構築し、その効果を検証した。 研究 1 では、文献レビューに基づいて、共管理を「ケア調整を含む遠隔モニタリングシステムを用いて、問題を特定し、患者が医療専門家と共同で、心不全の状態と日常生活を管理する」と操作的に定義した。構築した介入プログラムは、6 ヶ月間の看護師による自己管理教育と自己管理手帳の使用を促す自己管理プログラムを基本とし（自己管理群：Self-management (SM) 群）、これに遠隔モニタリングシステム（12 ヶ月）を追加して、双方向型コミュニケーションを通じて、ケアの調整と電話指導を行う共管理プログラムである（共管理群：Collaborative Management (CM) 群）。 研究 2 では、研究 1 で構築した介入プログラムを、広島県内の 5 医療機関でリクルートした慢性心不全患者 59 人に実施した。悪化のリスク要因をコントロールした層化無作為化			

法を用いて、通常管理群（Usual Care (UC) 群）19 人、SM 群 20 人、CM 群 20 人に割付けた。24 ヶ月の観察期間完了者数は、UC 群 15 名（78.9%），SM 群 14 名（70.0%），CM 群 15 名（75.0%）であった。主要評価項目である QOL スコアは、18 ヶ月及び 24 ヶ月時点において、UC 群と比較して CM 群で有意に改善された ( $p < 0.05$ )。副次評価項目である自己効力感とセルフケア行動については 3 群間に有意差はみられなかったが、群内比較において、CM 群のみで自己効力感とセルフケアに有意に改善が観察された ( $p < 0.01$ )。再入院率は、SM 群（5/20；27.8%）と CM 群（4/20；20.0%）が低く、UC 群（11/19；57.9%）との比較において CM 群は有意に再入院率が低減した ( $p = 0.020$ )。看護師主導による共管理は、慢性心不全患者の心理社会的状態を改善し、心不全による再入院を予防する可能性があることが示された。

研究 3 では、研究 2 の事後分析として、どのような特徴を有する患者が最も遠隔モニタリングシステムを用いた共管理プログラムに適するかを分析した。量的データと質的データをそれぞれに分析した後に比較・統合するトライアンギュレーション法を用いた。手順は、最初に、59 人の患者の介入記録から、介入内容、臨床データ、再入院に至ったと考えられる要因を抽出した。その後、再入院を防ぐためには CM または SM のいずれが適していたかの観点から各患者を分類し、患者が各群に割り当てられた理由を記述した。その結果、59 人の患者のうち、19 人と 36 人がそれぞれ CM 適用群と SM 適用群に分類された。4 人は、認知機能低下から施設入所などが必要となり、いずれの群にも該当しなかった。その後、SM 適用群と CM 適用群間で、患者の基本属性、臨床及び心理学的指標について量的に比較を行った。その結果、CM 適用群は心不全のステージ分類 D で心胸郭比が高い患者に有効であること、また体重増加の許容範囲の閾値の狭い患者には CM が適切であることが明らかとなった。さらに、遠隔モニタリングシステムは、看護師による教育的介入のみでは効果のない患者の自己管理能力を向上させる可能性がある。つまり、日常生活活動能力が低下し、生活支援が必要な患者に適切な介入と社会資源の調整を行うことで再入院が予防できる可能性があることがわかった。

以上の結果から、本論文は慢性心不全患者の看護師主導型共管理プログラムについて、再入院の予防効果だけではなく、安全な運用が期待でき、実用可能性もあることを示した。今後、複雑な背景や状況を抱える重症心不全高齢者が増加する中で、本プログラムは心不全管理の一つのモデルとなると期待される。

よって審査委員会委員全員は、本論文が著者に博士（看護学）の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。