

## 慢性心不全患者の再入院を予防するための看護に関する文献検討

山本裕子、岩脇陽子、室田昌子

京都府立医科大学医学部看護学科

### Literature review of nursing to prevent readmission of patients with chronic heart failure

Hiroko Yamamoto, Yoko Iwawaki, Masako Murota

School of Nursing for Kyoto Prefectural University of Medicine

#### 要約

慢性心不全患者の再入院を予防するための効果的な支援について検討する目的で文献検討を行った。国内文献は医学中央雑誌 web 版を用いて、“心不全”“再入院”“入退院”をキーワードに2010年から2020年の原著論文に限定した。海外文献は、最新の研究動向に着目するため2013年から2020年を対象にした。Scopus と PubMed を用いて、キーワードは“heart failure”“Re-hospitalization”“Hospitalization and discharge”とし“Medicine”“Nursing”に限定した。国内文献206件、海外文献334件から治療・薬剤効果、心不全急性期治療に限定した文献を除外し、国内文献55件、海外文献22件、計77件を分析対象とした。研究内容別では「患者教育」「再入院の要因」「療養生活の思い」「多職種連携」「自己管理の継続」の5つに分類できた。慢性心不全患者の再入院の要因は多岐にわたり、社会的に孤立する傾向にあるため、退院後の継続した支援が有効であった。とりわけ、高齢者には残された時間を家族と共に支えることが大切であり、患者の生活に合った教育方法を見出し、多職種が連携していく必要性が示唆された。

キーワード：慢性心不全、再入院、入退院、看護

#### I. はじめに

慢性心不全患者は今後も増加する傾向にある。循環器疾患診療実態調査報告書（The Japanese Registry Of All cardiac and vascular Diseases：以下 JROAD）によると、心不全入院患者数は、年間1万人の割合で増加し<sup>1)</sup>、心不全患者数は、2030年に350万人に達する<sup>2)</sup>。このような慢性心不全患者の増加に伴い、入院を必要とする患者も増加する。心不全患者の1年死亡率は7.3%、心不全増悪による再入院率は退院後6か月以内で27%、1年後では35%であり、心不全患者の再入院率は高い<sup>3)</sup>。また慢性心不全患者は冠動脈疾患や高血圧、腎不全など多数の合併疾患を有している。さらに不安や不十分な社会的支援が再入院と関連することも明らかとなっており<sup>4)</sup>、複雑で複合的な問題を抱えている。これらによって、慢性心不全患者のQOLは身体的、精神的、社会的領域で低下している<sup>5)</sup>。慢性心不全の治療には食事、運動などの生活習慣に加えて、高血圧や肥満など危険因子に対する治療が必要である。そのため多職種による継続的なチーム医療を

実践することが重要であるとされている<sup>6)</sup>。

慢性心不全は、比較的療養期間が長く増悪と寛解を繰り返し徐々に機能が低下していく特性がある。それにより心不全管理全体の長い経過の中で、全人的苦痛を評価し介入する必要がある、早期からの社会的支援が課題である。しかし慢性心不全患者は、がん相談支援センターのように専門職へ相談できる窓口が少なく、情報量、患者会、家族会などコミュニティの場も少ない。そのため在宅療養生活を長期に継続するための支援体制の整備が必要である<sup>7)</sup>。

慢性心不全治療では、心不全増悪による再入院の予防が重要である。したがって心不全患者が再入院に至る原因を把握し、再入院が減少するような看護方法を開発することが求められている。

そこで本研究の目的は、慢性心不全患者の再入院に関する研究の動向を明らかにし、慢性心不全患者の再入院を予防する効果的な支援について検討することである。

## II. 研究方法

国内文献は、医学中央雑誌 web 版を用いて、2010年から2020年に発表された原著論文で、“心不全”“再入院”“入退院”をキーワードに、看護文献に限定した(2020年6月30日)。海外文献は、最新の研究動向に着目するため2013年から2020年を対象にした。ScopusとPubMedを用いて、キーワードは“heart failure”“Re-hospitalization”“Hospitalization and discharge”とし“Medicine”“Nursing”に限定した(2020年10月28日)。検索の結果、国内文献は206件、海外文献は、334件が該当した。そのうち、重複文献を除き、治療・薬剤効果を対象としたもの、心不全急性期治療に限定したものは、心不全を繰り返す患者への看護とは異なるため除外し、国内外の文献を155件まで絞り込んだ。最終的には、各文献を熟読し、国内文献55件、海外文献22件、計77件を分析対象とした。文献は、著者、発行年、研究デザイン、データ収集法、研究目的、研究対象者、結果の概要について整理し、マトリックスを使用し研究内容別で分類した(図1)。その際に、分析対象として選出した各文献において患者への説明と同意に関する倫理的配慮がなされていることを確認した。

## III. 結果

### 1. 研究デザイン別

研究デザイン別では、質的研究19件、量的研究43件、質的量的研究2件、事例研究10件、文献検討3件であった。

### 2. 研究対象別と人数別

研究対象別では、患者を対象としたものが61件と

最も多く、次いで看護師を対象としたもの6件、家族を対象としたもの3件、患者と家族、患者と看護師、医師と薬剤師と理学療法士、介護士を対象としたもの各1件であった。

研究対象者の人数別では、10人以下が34件と約半数を占めていた。次いで11～20人が6件、61～70人4件、91～100人4件、海外研究では1000人以上を対象としたものが1件あった。

### 3. 研究内容別

研究内容別では、5つに分類できた。その内訳は、「患者教育」25件、「再入院の要因」18件、「療養生活の思い」13件、「多職種連携」11件、「自己管理の継続」10件、であった。

#### 1) 心不全患者の患者教育に関する研究

心不全患者の患者教育に関する研究は、国内16文献、海外9文献であった(表1)。また、患者教育の介入期間は、1か月未満が8件、次いで2～3か月が5件、6か月が2件、12か月3件、介入期間の記載のないものが7件であった。

心不全患者の患者教育の教育方法では、平均年齢73.3歳のすべての対象者(n=6)がICTを活用したアプリ操作入力率92.1%であり、タブレット操作をやりにくいことはないと回答していた<sup>8)</sup>。Khadijahらはタブレットによる患者教育(n=53)と看護師による患者教育(n=60)を行い、30日間の再入院率を比較した研究<sup>29)</sup>の結果、タブレット使用は入院率の低下に関連していなかった。一方で、自宅でのビデオ通話は、居住地域の電波状況によって映像や音声の途切れが見られ、機械の性能や環境による不具合がみられた<sup>9)</sup>。岩田ら<sup>11)</sup>は18名の心不全入院患者を対象に、動画による生活指導を行い、入院時と退院3か月後にヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度で評価している。その結果、12項目中9項目でセルフケア行動の改善が見られたことを明らかにしている。伊藤ら<sup>12)</sup>は診療記録から、心不全患者への看護師による生活指導あり群(n=87)と生活指導なし群(n=183)における心不全再入院について比較している。その結果、生活指導なし群の心不全再入院率は半年以内に21%、1年以内に34%であったのに比べて、生活指導あり群の心不全再入院率は半年以内で9%、1年以内でも9%で、看護師による生活指導の効果を報告している。患者が体重や症状を毎日記録することで心不全増悪の徴候や悪化を認識すること<sup>13) 14) 17) 20) 22) 24)</sup>や、患者の自己効力感を高めることで、慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシー尺度の「毎日の記録」「食事、

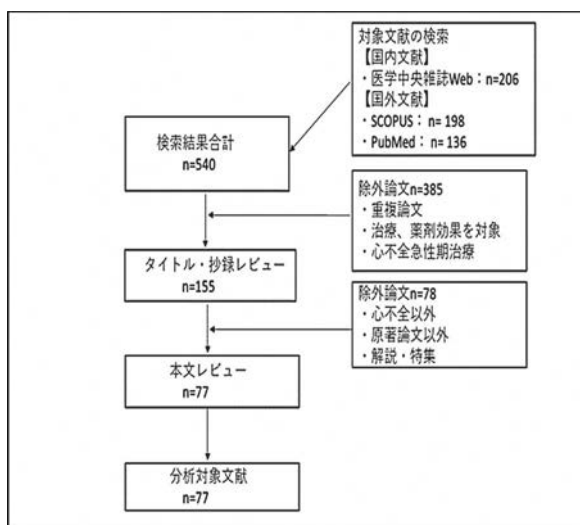


図1. 対象論文の文献検索フローチャート

表 1. 心不全患者の患者教育に関する研究

著者(発行年)	論文タイトル	対象	介入内容	結果の概要
1 佐野, 岡田, 眞嶋 <sup>9)</sup> (2020)	心不全患者の再入院予防, セルフマネジメント促進を目指した遠隔管理端末の開発	n=6 心不全ステージ分類Cの心不全患者、平均年齢73.8歳	測定した体重や血圧、自覚症状も合わせてモニタリングができる心不全患者用の在宅心不全アプリケーション	全体入力率は平均92.1%で全員の対象者よりタブレット操作をやりやすくしている、毎日入力すること自体は負担にならないと回答を得た。
2 石橋, 東, 藤永他 <sup>8)</sup> (2019)	予備調査による高齢慢性心不全患者に対する遠隔看護介入モデルの実行可能性について	n=4 入院後を繰り返している67歳以上の患者	スマートフォンのビデオ通話機能	使用機器は全員戸惑うことなく使用することができたが、居住地域の電波状況によっては映像および音声の途切れがみられた。
3 迫田 <sup>10)</sup> (2018)	循環器疾患患者の家族への介入方法について MuCubbinの二重ABCモデルの視点から	n=1 入院した90歳代患者の家族	MuCubbinの二重ABCモデルを用いて、循環器疾患患者の家族のアセスメントを行い、家族への介入	社会資源の活用により療養環境の整備、入院後のキーパーソンである次女の心理的苦痛の緩和と家族関係が好転した。
4 岩田, 市原, 松田他 <sup>11)</sup> (2018)	動画を活用した心不全患者への生活指導の効果	n=18 入院した心不全患者 平均年齢70.23歳	動画(実際の生活場面に沿って15分間にまとめたもの)による生活指導	ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度の12項目中、9項目で改善がみられた。全員が「動画を見て心不全の理解が深まった」「治療に対して意欲がわいた」「動画を見たことを今後も継続できる」と回答していた。
5 伊藤, 田中 <sup>12)</sup> (2018)	看護師による生活指導介入は心不全患者の再入院リスクを軽減する	n=270 心不全で入院歴のある患者で看護師による生活指導なし群(n=183, 平均年齢81歳)と生活指導あり群(n=87, 平均年齢72歳)	入院中、看護師により患者または家族に対してパンフレットによる生活指導をおこなった	看護師による生活指導がなされた場合には心不全再入院リスクは半減した。
6 高橋, 井田, 津田他 <sup>13)</sup> (2018)	当病棟での退院支援の関わりにおいて、クリニカルシナリオ分類別分析から分かること	n=93 心不全で入院した患者 平均年齢79.75歳	入院中、パンフレットや手帳を用いた生活指導	水分管理や活動に関する個別的な退院支援は患者の再入院率を下げる可能性があった。
7 澤原, 長寿, 上空他 <sup>14)</sup> (2017)	慢性心不全患者への効果的な日常生活指導の検討	n=1 再入院を繰り返す70歳代の慢性心不全の女性患者	心不全手帳を用いた日常生活指導	患者・家族との会話の中で日常生活における具体的な問題点を見いだすことができた。
8 藤田 <sup>15)</sup> (2017)	心不全症例に対する退院後訪問への取り組み	n=8 心不全退院後1か月以内の患者	退院後訪問	入院中関わっていた病棟看護師の訪問により不安を相談しやすくなり安心感につながった。また看護師は在宅での生活を見ることで生活のイメージが付きやすくなった。
9 金, 野元, 金子他 <sup>16)</sup> (2016)	慢性心不全患者への心不全手帳を使用した外来継続指導の効果	n=22 心不全で入院し、退院後も継続して心不全手帳による指導を受けている患者 平均年齢72.6歳	心不全手帳による指導	継続指導開始後(6か月後、1年後)の入院回数、入院日数とも、継続指導前に比べ有意な改善が認められた。一方、再入院に至った患者については、減少は認められたものの、継続指導後も9名(40.9%)が再入院に至っていた。
10 星, 中澤, 福船他 <sup>17)</sup> (2015)	高齢者に向けた慢性心不全の自己管理支援「毎日の記録」導入の試み	n=3 心不全と診断された60歳以上の再入院患者	「毎日の記録」導入	「毎日の記録」は、患者自身が自分の心不全症状を理解する上で有用であることが確認された。
11 高瀬 <sup>18)</sup> (2015)	心不全患者に対する退院指導 自己効力感を高めた段階的指導	n=1 入院している心不全患者、80歳代	自己効力感を高めた段階的な退院指導	患者から学ぼうとする意欲が出て、自己効力感を高めることになった。
12 山口, 酒井 <sup>19)</sup> (2015)	心不全患者に対する療養生活指導方法の統一に向けた取り組みの検討	n=28(病棟看護師) n=60(退院した心不全患者 平均年齢78.6歳)	心疾患パンフレットと指導チェックリスト	看護師による指導が可視化され、患者への指導の必要性を認識づけ、指導効果を実感できた。指導を受けて退院した患者60名のうち5名が再入院していた。
13 西, 新藤, 山端他 <sup>20)</sup> (2014)	Mutual Goal Settingを用いた心不全患者への看護介入 外来における心不全自己管理手帳を活用した取り組み	n=3 心不全の入院歴がある循環器外来通院患者 60~70歳代	心不全自己管理手帳	心不全患者3例に使用したところ、2例で有用性が認められた。手帳の自己チェック表は患者と看護師にとって自己管理の状況を把握し問題点を明らかにするのに有効であった。
14 大津 <sup>21)</sup> (2013)	外来看護師が感じる認知症を有する高齢心不全患者の対応困難と支援の実態	n=55 循環器外来看護師	認知症患者患者指導	もともと対応が困難な症状は「不穏」であり、もともと対応が困難であった状況は「説明しても理解が得られない」ことであった。再入院予防のため、認知症の中核症状の程度に合わせた工夫により在宅療養生活を継続するための指導を実施している人もいた。
15 内藤, 有泉, 飯室他 <sup>22)</sup> (2013)	心不全患者へのセルフモニタリングの有用性	n=6 入院歴のある外来通院中の心不全患者、平均年齢61歳	自己管理表	入院中から記録することで退院後も継続でき、毎日記録することでストレスを感じている人はいなかった。食生活の改善など今までの生活に変化が生まれ、体調が良くなった人がいた。体重の増加があると気を付けるようになり、同居する家族の意識も変化した。
16 上田, 石川, 関谷他 <sup>23)</sup> (2013)	心不全患者の生活指導にEASEプログラムと自己効力感尺度を使用した事例	n=2 心不全の生活指導を受けたが、退院後に再入院した患者 60~70歳代	EASEプログラムに自己効力感尺度を取り入れた	心不全患者の自己効力感の低い部分を数字として明確に確認することができ、評価の低い項目への情報収集や介入が行いやすくなった。
17 Daniel J Weiss et al. <sup>24)</sup> (2019)	Pilot Implementation of a Low-Literacy Zone Tool for Heart Failure Self-management (アメリカ)	n=8 心不全患者 平均年齢85.0歳	アプリケーションを利用した自己管理ツール	患者が体重と症状を毎日記録し、心不全悪化の徴候/症状を認識するのに役立った。
18 Oscalicec et al. <sup>25)</sup> (2019)	Discharge guidance and telephone follow-up in the therapeutic adherence of heart failure: Randomized clinical trial (ブラジル)	n=100 心不全患者 平均年齢62.0歳	退院指導、電話フォローアップ	介入群は、対照群と比較して薬物療法および非薬物療法のアドヒアランスが高く、90日後の介入群の再入院および死亡率は低かった。電話によるフォローアップを伴う退院ガイダンスは効果的で心不全患者の再入院率と死亡率の低下だけでなく、治療の順守も向上した。
19 Martha S Awokwe et al. <sup>26)</sup> (2019)	A quasi-experimental study examining a nurse-led education program to improve knowledge, self-care, and reduce readmission for individuals with heart failure (アメリカ)	n=29 心不全患者 平均年齢66歳	電話フォローアップ	7日と90日、7日と30日のセルフケアメンテナンス、7日と30日での知識に有意な改善があった。統計的に有意な差は、30日のセルフケアの信頼度で発見されたが、7日間のフォローアップツールでは見つからなかった。30日間の再入院における統計的に有意な改善は見つからなかった。
20 Ma Cristina V Gonzaga et al. <sup>27)</sup> (2018)	Enhanced Patient-Centered Educational Program for HF Self-care management in Sub-acute settings (アメリカ)	n=14 心不全患者	セルフケア教育	セルフケアの維持、セルフケア管理、自信に関連する調査前後の間の平均スコアの静的有意な増加を示した。
21 L J Graven et al. <sup>28)</sup> (2018)	Efficacy of a social support and problem-solving intervention on heart failure self-care: A pilot study (アメリカ)	n=66 心不全患者 平均年齢61歳	家庭訪問、メール、フォローアップ	参加者の大半は未婚(57.9%)、セルフケアメンテナンスに対して有意な相互作用効果があった。
22 Khadijah Breathett et al. <sup>29)</sup> (2018)	Pilot Randomized Controlled Trial to Reduce Readmission for Heart Failure Using Novel Tablet and Nurse Practitioner Education (アメリカ)	n=113 心不全患者 平均年齢60.6歳	タブレットアプリケーション教育	30日の再入院率は低い傾向にあった。全体的な患者満足度スコアは、対照よりも治療に対する満足度が高い傾向にある。
23 Dilek Sezgin et al. <sup>30)</sup> (2017)	The effect on patient outcomes of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure: A randomized controlled trial (トルコ)	n=90 心不全患者 平均年齢60.75歳	教育小冊子、心不全手帳、電話フォローアップ	介入グループは、知識のレベル、身体の変化に対する意識、症状を認識し処方された治療に適應する能力を高めた。教育小冊子に与えられた知識を利用し、服用している薬の薬物関連の副作用に気づいた。さらに、患者は処方箋の調整を求めることができた。介入グループは3ヶ月で再入院が少なかったが、6ヶ月で有意な差はなかった。
24 Ruth Masterson Creber et al. <sup>31)</sup> (2016)	Motivational interviewing to improve the self-care behaviors for patients with chronic heart failure: A randomized controlled trial (アメリカ)	n=67 心不全患者 平均年齢62.0歳	動機付け面接	介入群におけるセルフケア維持の改善は通常のケアと比較して大きかった。LVEF、睡眠時無呼吸、一般的な健康、社会的支援の悪化を有する患者も、90日間にわたってセルフケアメンテナンスで改善した。
25 Barbara Riegel et al. <sup>32)</sup> (2016)	Effectiveness of Motivational Interviewing in Decreasing Hospital Readmission in Adults With Heart Failure and Multimorbidity (レバノン)	n=100 心不全患者 50~70歳代	動機付け面接	3ヶ月後、34人の参加者が少なくとも1回の入院を受けた。HFとは無関係の状態での再入院した患者の割合は、介入において低かった。

飲水制限」「体重の維持」の項目のポイントが1～3点上昇していた<sup>23)</sup>。また、心不全手帳による外来の継続指導 (n=22) においては、心不全患者の40.9%が再入院に至っていたという報告もあった<sup>16)</sup>。

Dilekらは、教育冊子、心不全手帳、6か月間2週間ごとの電話フォローアップ、退院後訪問看護を組み合わせた患者教育を6か月間実施した (n=90)。心不全のセルフケア指数 Ver6.2 の評価によるとセルフケアは6か月目で改善が見られた。左心室機能不全尺度スコアで評価した生活の質は、3か月目と6か月目に改善を示していた。6か月目までの心不全患者の再入院率では、介入群15.6%、対照群33%であり、介入群の割合が減少したことを明らかにしている<sup>30)</sup>。Barbaraらの動機づけ面接をとり入れた研究<sup>32)</sup> (n=100) によると、3か月間で、介入群では30%、対象群では43%が再入院していた。これらから教育介入は心不全患者の再入院率を低下させるといった報告がみられた。

## 2) 心不全患者の再入院の要因に関する研究

心不全患者の再入院の要因に関する研究は、国内12文献、海外6文献であった (表2)。慢性心不全患者の再入院の要因には、水分塩分過多、怠業、日常生活における過活動、体重管理不足、血圧管理不足があり、患者の病識が乏しく疾病管理が困難なことであった<sup>33) 34) 36) 37) 38) 40) 42)</sup>。感染症や高血圧、不整脈、糖尿病などの基礎疾患や合併症の増悪<sup>34) 37) 44)</sup>、独居による自己管理不足や家族の理解不足、家族の協力・支援が十分に受けられないことで自己管理を継続できず再入院へ繋がっていた<sup>40) 41) 43)</sup>。心不全入院患者の知識不足と再入院の要因を検討する研究<sup>46)</sup> によると心不全セルフケア行動と心不全知識スコアの関連では、心不全患者の心不全知識スコアが低いほど、再入院率が高いことが明らかにされている。また、家族のサポートを受けながら生活することは、心不全知識とセルフケア行動にプラスの影響を与えていた。

心不全患者の入院前の症状としては、呼吸困難や浮腫が最も多く、症状を自覚してから2週間以上経過していること<sup>39)</sup> や、症状があっても受診行動をとらないことが報告されていた<sup>41)</sup>。日本循環器学会循環器専門医研修施設に勤務する看護師を対象にした調査<sup>35)</sup> では、6週間以内の再入院率は21.0 ± 19.8%であり、認定看護師、専門看護師のリソースの存在、退院後の訪問看護師との連携によって、再入院率が低くなる傾向であった。Anitaらの心不全再入院患者を対象にした研究<sup>50)</sup> によると腎不全、心房細動、心筋症に続い

て冠動脈疾患の既往が心不全の予測変数であった。また、心不全患者の49%が社会的に孤立しており<sup>48)</sup>、うつ症状を有する心不全患者の再入院は2.2倍であった<sup>45)</sup>。退院後90日での再入院の割合は27.8%であった<sup>49)</sup>。

心不全患者の再入院の要因は多岐にわたり、退院後の在宅ケアとの連携によって再入院を予防できる可能性もあった。

## 3) 心不全患者の療養生活の思いに関する研究

心不全患者の療養生活の思いに関する研究は国内文献9件、海外文献4件であった (表3)。

今里ら<sup>53)</sup> は、再入院した高齢心不全患者は浮腫や体重増加などを感じていても【心不全症状の判断は難しい】【生活を変えることの難しさ】【家族に迷惑をかけたくない】【活動範囲が狭くなるのが情けない】の4カテゴリの思いを抱えていることを報告している。蛭名ら<sup>54)</sup> は、入退院を繰り返す慢性心不全患者は、【病状の悪化を示す新たな変化の実感】【入退院ごとに繰り返す内省】【このまま最終に向かっていく心臓と残された時間】【老化とこれから先やっていきたいことのすり合わせ】【今ある実生活への葛藤】【家族への気遣い】の6カテゴリを報告している。小島ら<sup>58)</sup> は、心不全患者が【疾病を受容するための苦悩】【生と死に向き合う心の揺らぎ】【疾病と共存することへの辛さ】があることから、【家族の存在】【友人へのやすらぎ】【医療従事者の支援の必要性】【専門家の精神的サポート】を望んでいるとしている。心不全患者が受診行動に向かおうとする行動の基盤には、自分自身への【心不全であることへの歩み寄り】があった<sup>51)</sup>。Shu-Fenらは心不全患者の学習ニーズ (n=97) を明らかにしていた<sup>62)</sup>。それによると、心不全患者の学習ニーズは、心不全症状や徴候、危険因子、一般的な心不全情報、薬に関するものが高かった。対照的に、食事、活動、心理的要因に関する学習ニーズについては低いことが報告されていた。心不全患者が自宅に退院した最初の月は、疲労や動悸などの症状、活動や食事管理、ネガティブで否定的な気分により落ち込むことが明らかとなっている<sup>63)</sup>。

慢性心不全患者の思いは複雑であり、家族や友人の存在が大きかった。特に高齢の心不全患者はこのまま最終に向かっていく心臓と残された時間を生きたいとの思いのすり合わせをしていた。

## 4) 心不全患者の多職種連携に関する研究

心不全患者の多職種連携に関する研究は、国内10文献、海外1文献であった (表4)。これら11件の文

表2. 心不全患者の再入院の要因に関する研究

著者(発行年)	論文タイトル	デザイン/ データ収集法	研究対象者	再入院の要因
1 蓮尾, 藤井 <sup>33)</sup> (2020)	A病院の循環器専門病棟における慢性心不全患者の再入院に関する増悪因子の特徴	調査研究/看護記録・診療記録	n=70 心不全で退院後1年以内に再入院した患者 70歳代が全体の半数	基礎疾患の増悪、感染、塩分過多、オーバーワーク、急薬、水分過多、脱水
2 安東, 杉本, 清水 <sup>34)</sup> (2019)	心不全患者における再入院の実態調査 退院後電話を実施して	調査研究/看護記録・診療記録	n=42 心不全入院歴のある患者あるいは家族 65歳以上が86%	水分・塩分の取りすぎや内服の自己中断、自宅での水分量の把握ができていない。
3 山内, 宇都宮, 岡田 他 <sup>35)</sup> (2019)	慢性心不全患者の再入院予防のための看護支援に関する実態調査	調査研究/ 質問紙調査	n=168 日本循環器学会循環器専門医研修施設に勤務している看護師	循環器看護に携る認定看護師・専門看護師がいない、訪問看護師との連携が行っていないことが再入院の要因になっていた。
4 福井, 出張, 大西 他 <sup>36)</sup> (2016)	A病棟における高齢心不全患者の再入院に関する調査 ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度を用いて	調査研究/看護記録・診療記録	n=10 心不全再入院患者 平均年齢81.1歳	体重管理、水分管理不足
5 小池, 大木, 西 <sup>37)</sup> (2016)	再入院経験のある心不全患者の退院後における日常生活を知る	質的研究/ 半構造的な面談	n=4 心不全により2回以上入院した患者 60~80歳代	内服薬の自己調整や日常生活におけるオーバーワーク
6 中島, 神田 <sup>38)</sup> (2016)	心不全患者が再入院に至った要因の実態調査	調査研究/看護記録・診療記録	n=17 前回退院後1年以内に入院した患者 平均年齢80.9歳	水分・塩分・血圧・体重管理が半数以上できていなかった。
7 北村, 高谷, 中里 他 <sup>39)</sup> (2015)	急性期病院に入院した心不全患者の入院前後の状況	調査研究/ 質問紙調査	n=858 平成21年~平成25年の5年間に心不全を主要因として入院した循環器疾患患者、平均年齢71歳	入院前は呼吸困難、浮腫が多く、症状を自覚してから入院まで2週間以上経過。水分・塩分制限の不徹底、不整脈、基礎疾患の悪化。基礎疾患・合併症では高血圧、不整脈、糖尿病が多かった。
8 草苺, 石田, 杉 <sup>40)</sup> (2015)	当病棟における心不全患者の再入院の原因	調査研究/ 質問紙調査 質的研究/ 半構造的な面談	n=32(質問紙調査) n=12(半構造的な面談) 心不全で再入院した患者 平均年齢78.0歳	コンプライアンスの不良が多く、ほとんどは独居。病識が乏しく、過労や内科疾患契機による再入院が多かった。
9 原, 三井, 内田 <sup>41)</sup> (2014)	入退院を繰り返す高齢独居心不全患者の退院支援の有効性	事例研究/ 事例の振り返り	n=4 65歳以上で独居、NYHA分類Ⅱ度以上、心不全退院を繰り返す2回目の退院以降1年以内に再入院がない慢性心不全患者	内服薬、水分過多、過活動、症状があっても受診行動をとらないこと。
10 大津 <sup>42)</sup> (2014)	在宅療養中の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理の支援の実態	調査研究/ 質問紙調査	n=79 認知症を合併する高齢慢性心不全患者への訪問看護に携った経験がある看護師	再入院の原因は、感染症(88.4%)、塩分・水分制限の不徹底(72.1%)、発熱(69.8%)
11 大津 <sup>43)</sup> (2013)	認知症を有する高齢慢性心不全患者の再入院の要因と在宅療養に向けた疾病管理の実態	調査研究/ 質問紙調査	n=145 認知症を有する高齢心不全患者の看護に携った経験のある看護師	独居による自己管理不足、老々介護、家族介護者の不在から家族の理解不足、家族の協力・支援が十分に受けられないことが「塩分・水分制限の不徹底」「治療薬の内服不良」を生じ、再入院の原因となっていた。
12 平田, 服部, 青木 他 <sup>44)</sup> (2011)	後期高齢期にある心不全患者の入退院の実態と支援体制	調査研究/看護記録・診療記録	n=66 心不全患者 平均年齢83.2歳	基礎疾患は「虚血性心疾患」「不整脈」、入院時の症状は呼吸困難感が最も多く、「虚血性心疾患」「感染症」が危険因子であった。
13 Chunhua Ma <sup>45)</sup> (2019)	Rehospitalisation rates and associated factors within 6 months after hospital discharge for patients with chronic heart failure: A longitudinal observational study(中国)	調査研究/縦断観察	n=432 心不全患者	再入院率は退院後6ヶ月以内に23.6%であった。セルフケア行動を維持しセルフケア管理と自己ケアが高い患者が再入院する可能性が低かった。再入院の確率は、うつ病症状を有するHF患者では2.239倍高かった。一人暮らしの患者と比較し家族と一緒に暮らす患者は再入院の可能性が低かった。
14 Erika Raines et.al <sup>46)</sup> (2019)	An exploration of learning needs: identifying knowledge deficits among hospitalized adults with heart failure(アメリカ)	調査研究/ 質問紙調査	n=42 心不全患者 平均年齢70.84歳	参加者の平均知識レベルスコアは74.10%、心不全再入院患者は、知識スコアが低いほどHF再入院の有病率が高い。家族のサポートを持って生活することは、より良いセルフケアとより大きな知識と相関していた。複数の併存疾患の存在は自己ケア行動を低下させた。
15 Caterina Checa et.al <sup>47)</sup> (2019)	Social Risk and Mortality: A Cohort Study in Patients with Advanced Heart Failure(ヨーロッパ)	調査研究/診療記録	n=1148 心不全患者 平均年齢82.90歳	社会リスクは患者の63.6%で特定され、9.3%が社会問題を抱えていた。日常生活の基本的な活動に対する他人への依存度が高く、社会問題のリスクが増加していた。
16 Hiroshi Saito et.al <sup>48)</sup> (2019)	Social isolation is associated with 90-day rehospitalization due to heart failure(日本)	調査研究/診療記録	n=148 心不全入院患者 平均年齢80.8歳	心不全患者49%が社会的に孤立していた。社会的孤立を有する患者は併存疾患を有していた。心不全再入院は25人の患者に対して90日以内に起こり、心不全再入院率は社会的孤立群で有意に高かった。社会的孤立が心不全再入院の最も強い予測因子の一つであった。
17 Hiba Deeka et.al <sup>49)</sup> (2016)	Readmission rates and related factors in heart failure patients: A study in Lebanon(レバノン)	調査研究/診療記録	n=187 心不全入院患者 平均年齢64.06歳	再入院率は、それぞれ退院後30, 60, 90日で15%, 22.2%, 27.8%であった。再入院の大半(73.6%)心不全の悪化によるものであった。再入院の重要な予測変数は糖尿病の歴史、冠動脈疾患であった。
18 Anita P Sherer et.al <sup>50)</sup> (2016)	Predicting heart failure readmissions(アメリカ)	調査研究/診療記録	n=245 心不全再入院患者	併存疾患には腎不全、心房細動、心筋症に続いて心筋梗塞/冠動脈疾患の既往歴が心不全の再入院の予測変数であった。

表 3. 心不全患者の療養生活の思いに関する研究

著者(発行年)	論文タイトル	デザイン/ データ収集法	研究対象者	療養生活の思い
1 角野, 河合, 山本 <sup>51)</sup> (2019)	受診行動における心不全患者の行動意図形成のプロセス	質的研究/ 半構造的面接	n=12 平均年齢75.0歳、 心不全入院平均回数3.3回	【心不全であることへの歩み寄り】がコアカテゴリーとして抽出され、これが患者自身が受診行動に向かうとする行動の基盤になっていた。
2 山田, 仲宗根, 新垣他 <sup>52)</sup> (2019)	入院を繰り返す心不全増悪患者の再発防止にむけてパンフレットの改訂を試みて	質的研究/ 半構造的面接 調査研究/ 質問紙調査	n=9 心不全で再入院した患者 n=28 病棟に勤務する看護師	67%の患者が心不全について理解していない、33%の患者が心不全増悪の兆候が分からないと答えていた。
3 今里, 前田 <sup>53)</sup> (2018)	再入院した高齢慢性心不全患者の療養生活の体験	質的研究/ 半構造的面接	n=3 心不全で入院後、半年以上経過し再入院した患者 80歳代	【心不全症状の判断は難しい】【生活を変えることの難しさ】【家族に迷惑をかけたくない】【活動範囲が狭くなるのが情けない】
4 姥名, 小山 <sup>54)</sup> (2017)	慢性心不全を抱える高齢者の入院退院を繰り返す過程における体験	質的研究/ 半構造的面接	n=6 平均年齢77.5歳、 心不全入院平均回数3.7回	【病状の悪化を示す新たな変化の実感】【入退院ごとに繰り返す内省】【このまま最終に向かっていく心臓と残された時間】【老化とこれから先やっていきたいことのすり合わせ】【今ある実生活への葛藤】【家族への気遣い】
5 美濃, 武下, 中原他 <sup>55)</sup> (2017)	入院を繰り返す慢性心不全患者の日常生活や疾患の予防に対する認識調査	質的研究/ 半構造的面接	n=3 心不全で複数回入院歴がある60~80歳代	【予防行動の障害】【予防行動の契機】【セルフマネジメント能力の獲得】
6 永野, 末弘, 岡村他 <sup>56)</sup> (2017)	慢性心不全をもつ高齢者の生活調整を支える看護ケア	質的研究/ 半構造的面接	n=5 慢性心不全の高齢者のケアを行った経験がある看護師	【高齢者の特性を理解し尊重した姿勢で臨む】【家族の力を結集し自己管理に向けた意欲を高める】【経過に合わせて自己管理行動の獲得を支える】【余暇の継続を図りつつ無理のない方法を見出す】【生活の中にセルフモニタリングの習慣を組み込む】【症状悪化の要因に働きかけ再入院を予防する】【思い描く生活を目指して多職種と協働し働きかける】の7つのカテゴリーが抽出された。
7 小野寺, 黄川田, 千葉 <sup>57)</sup> (2017)	再入院を繰り返す高齢心不全患者の生活実態調査	質的研究/ 半構造的面接	n=8 心不全による入院退院を2~11回繰り返している患者 平均年齢81.0歳	「行動、意識の変容」「療養への葛藤」「心負荷の原因」「地域資源への認識不足」の4つのカテゴリーに分類した。
8 小島, 寺町 <sup>58)</sup> (2010)	心不全を繰り返す拡張型心筋症患者の心理・社会・経済的状況の探索	質的研究/ 半構造的面接	n=5 拡張型心筋症で6回以上の入院退院を繰り返している、40~60歳代	＜疾病を受容するための苦悩＞＜生と死に向き合う心の揺らぎ＞＜疾病と共存することへの辛さ＞＜家族の存在＞＜友人へのやすらぎ＞＜医療従事者の支援の必要性＞＜専門家の精神的サポート＞
9 服部, 前川 <sup>59)</sup> (2010)	入院を繰り返す慢性心不全患者の病状増悪の体験とその意味 心不全増悪への対応策と新たな自己価値をA氏自らの生活へと編み込むプロセス	質的研究/ 半構造的面接	n=1 心不全による入院退院を繰り返して1年以内に再入院した患者 45歳	『身体の水分排泄法』や『活動の調整法』を編み出しながら様々な感情を抱いていた。入院を繰り返す心不全の増悪の経験は、自分から切り離すことのできないしんどさという身体感覚に折り合いをつけ、心不全増悪への対応策と新たな自己価値を自分の生活に編み込んでいくプロセスであった。
10 Oda Karin Nordfonn et.al <sup>60)</sup> (2019)	Patients' experience with heart failure treatment and self-care—A qualitative study exploring the burden of treatment (北ヨーロッパ)	質的研究/ 半構造的面接	n=17 心不全患者	心不全が悪化しない新しい生活様式をとり入れることは、精神的苦痛であった。また薬の管理などのセルフケア行動が行えなかったことで罪悪感と否定的な感情に直面していた。
11 Joan S Grant et.al <sup>61)</sup> (2018)	Problems Experienced in the Second and Third Months After Discharge From a Heart Failure-Related Hospitalization (アメリカ)	調査研究	n=19 自宅に退院した心不全患者 平均年齢61.0歳	退院後2か月目と3か月目の患者は、心不全症状に関する症状、共存疾患の管理、経済的な問題が自己管理を困難にしていた。それにより否定的な感情や不安、気分の浮き沈みを引き起こしていた。
12 Shu-Fen Ong et.al <sup>62)</sup> (2018)	Learning Needs of Hospitalized Patients with Heart Failure in Singapore: A Descriptive Correlational Study (シンガポール)	調査研究	n=97 心不全患者 平均年齢60.84歳	心不全患者は心不全徴候や症状、心不全情報、薬に関する教育を受けたいと思っていた。患者は自分の病気について学び、適切な情報に基づいた治療上の決定を下したいと望んでいた。
13 Joan S Grant et.al <sup>63)</sup> (2018)	Problems Experienced in the First Month After Discharge From a Heart Failure-Related Hospitalization (アメリカ)	調査研究	n=19 自宅に退院した心不全患者 平均年齢61.0歳	退院後1か月目は家族のイベントや趣味に参加するための精神的なエネルギーが低下していた。また否定的な感情や気分の落ち込み、不安、モチベーションの低下を抱えていた。

献は心不全患者を中心とした多職種連携による取り組みに関する内容であった。医師、看護師、栄養士、薬剤師、理学療法士などで連携し、情報共有や指導が行われていた。西田<sup>64)</sup>は心不全で通院する患者7名に看護師が栄養士と連携しながら減塩指導を6か月間継続し、効果があった介入を報告している。その結果、介入前1年間は平均2.28回再入院を繰り返していたが、介入後1年間は平均0.42回であった。7名がプログラム介入期間である6か月間は心不全悪化で入院することはなかった。介入1年間の間には3名が再入院しており、そのうち1名は塩分制限不徹底による悪化

だった。その患者の塩分制限不徹底の要因は、仕事が忙しく、プログラム終了後の面接もなくなってしまったことから、減塩を継続する意欲が薄らいってしまったことであった。谷藤<sup>65)</sup>らは、高齢心不全患者に心不全手帳と2週間後、1か月後、2か月後の電話フォローアップを看護師が医師、管理栄養士、ケアマネージャーと情報共有しながら支援した。その結果、ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度で「まったくあてはまらない」「ややあてはまらない」に該当する項目はなくなり、いつもは季節の変わり目の3か月ごとに入退院を繰り返していた患者が8か月間経過しても再入院すること

表 4. 心不全患者の多職種連携に関する研究

著者(発行年)	論文タイトル	研究対象者	連携した内容
1 西田 <sup>64)</sup> (2020)	慢性心不全患者への多職種連携による外来での減塩指導プログラムの有効性	n=7 減塩指導をメインとした「減塩指導プログラム」で退院後から介入し指導が終了した患者	医師・看護師・栄養士で連携し、減塩指導をメインとした「減塩指導プログラム」で指導した。
2 谷藤, 沓沢, 大庭 <sup>65)</sup> (2019)	高齢心不全患者の支援者との連携による指導効果 ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度(日本語版)からの問題点に介入して	n=2 入退院を繰り返す高齢心不全患者とその支援者	家族、外来看護師、ヘルパー、デイサービス、ケアマネージャーと体重、血圧測定帳の記録の共有を行った。外来医師と相談し内服薬の調整を行った。
3 劔持, 松永, 田口他 <sup>66)</sup> (2019)	循環器疾患をもつ在宅療養継続者に対する病院内の多職種連携による支援に関する質的研究	n=7 心不全で退院後、1年間再入院しなかった2患者に関わった医師、看護師、薬剤師、理学療法士	医師、看護職、薬剤師、理学療法士の他職種チーム内で、目標や患者の問題点、支援内容を共有し各職種の支援内容がチームの目標とずれないようにしていた。
4 原, 菅原, 小林他 <sup>67)</sup> (2018)	慢性心不全患者に対する施設との連携 退院後30日以内の再入院率低下を目指し	n=22(心不全で入院後施設へ退院した患者) n=8(退院先の施設)	病棟看護師、施設看護師、施設介護士による患者の情報共有を行った。
5 廣田 <sup>68)</sup> (2017)	心不全患者に対する個別性に合わせた指導 セルフケア行動尺度を使用し	n=2 心不全入院患者	看護師と栄養士が連携し患者と食事を作る家族に対して、栄養・減塩指導を実施した。
6 本間 <sup>69)</sup> (2017)	繰り返す心不全に対する、退院後の生活を見据えて多職種で支援した関わり	n=1 入退院を繰り返す40歳代の心不全患者	夫への栄養指導、発達障害を持つ子供を受け入れてくれる児童相談所、ソーシャルワーカー、外来看護師や栄養士、医師と共有できる心不全手帳でフォローした。
7 長谷川, 丸山 <sup>70)</sup> (2016)	慢性心不全患者の再入院予防に向けた退院指導実施への取り組み	n=4 60~70歳の入退院を繰り返している患者	栄養士、薬剤師による退院指導を導入した。
8 大津 <sup>71)</sup> (2015)	介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理	n=79 介護老人保健施設で勤務する看護師	医師、栄養士、介護職員、リハビリの連携のよって塩分・水分・活動管理が行われていた。
9 大津 <sup>72)</sup> (2015)	介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の看護支援における困難な状況と支援方法の実態	n=79 介護老人保健施設で勤務する看護師	介護職員との協働による心不全の疾病管理の支援に加えて、悪化の予防や水分過剰摂取への対応においては、医師への報告及び相談することにより支援が行われていた。
10 山崎, 斜森, 近森 <sup>73)</sup> (2015)	心不全患者に対する退院支援システムの効果	心不全で入院した患者 システム導入前194名と導入後192名	退院支援カンファレンスでは医師、MSW、退院支援看護師の3名でカンファレンスを行う。多職種カンファレンスでは、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士、必要時には臨床工学技士や臨床検査技師も参加した。
11 Zou, H et al <sup>74)</sup> (2017)	Identification of factors associated with self-care behaviors using the COM-B model in patients with chronic heart failure(ヨーロッパ)	n=321 心不全患者	家族や友人、重要他者との連携による社会的支援を行った。

はなくなった。また、心不全患者に心不全手帳を渡してコミュニケーションを増やす目的で電話での確認を行うことで相談しやすい関係が形成され、疾患に関する知識も向上した。原ら<sup>67)</sup>は、介護老人保健施設の看護師に退院指導パンフレットを配布することで1か月間の心不全患者22名の再入院率が21.6%から6.8%へ減少したことを明らかにしている。これは、施設看護師のみならず介護スタッフとの情報共有が改善され

たことで、心不全に不慣れなスタッフでも入所している心不全患者へ適切な日常生活管理が継続可能となったためであった。介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全患者の疾病管理の研究<sup>71)</sup>によると、医師やリハビリスタッフ、管理栄養士、介護職など多職種が連携し、水分管理や活動管理が行われていた。

心不全患者への支援においては医師、看護師、栄養士、薬剤師、理学療法士などが連携し、情報共有や指

表 5. 心不全患者の自己管理の継続に関する研究

著者(発行年)	論文タイトル	デザイン	データ収集法	結果の概要
1 光岡, 平田 <sup>75)</sup> (2019)	後期高齢期にあるNYHAI~II度の慢性心不全患者の自己管理継続の要因	質的研究	半構造的インタビュー	【医療者からの自己管理指導】【療養生活での体験を通しての学び】【自分の病気についての理解】【自分が身体によいと認識して行動すること】【信頼する医師の存在】【高齢であることや入院によりおこる機能低下を体験したことでの心がけ】【家族や介護者からのサポート】【療養生活を自分らしく送る秘訣をもつこと】や【病気にとられすぎないこと】
2 福原, 持田 <sup>76)</sup> (2019)	心不全患者のセルフモニタリングの実際。高齢男性患者2名へのインタビューを通して明らかになったこと	質的研究	半構造的インタビュー	退院後家族の支援を受けながらも日常生活への不満を感じながら生活していた。心不全手帳を活用しながら自己管理行動をとることができていたが、疾患管理については理解不足な言動がみられた。過信し現状に自己満足しているとも取れる言動が見られた。
3 松本, 今井, 高瀬 <sup>77)</sup> (2019)	慢性心不全患者が直面する自己管理上の課題	文献検討	医学中央雑誌Web版	【必要性を理解する一方で生活習慣を変容しきれない治療上の困難さ】【疾患・治療に対する無関心さ】【身体症状に関する認知・管理不足】【疾患・治療に関する理解不足】【服薬管理の困難さ】【自己判断の誤り】【自己管理に関する誤った解釈】【他者への遠慮による自己管理の困難さ】
4 岡田 <sup>78)</sup> (2018)	70歳以上の慢性心不全患者における自己管理の特徴	質的研究	半構造的インタビュー	【自己管理を支える思い】【身体と折り合いをつけ生活を工夫する】【他者に支えられて生きる】
5 根岸, 荒井, 五十嵐他 <sup>79)</sup> (2015)	心不全で入退院を繰り返す患者や家族の入院前・退院後の自己管理の現状と課題	質的研究	半構造的インタビュー	心不全の知識について一度に多くの内容の説明を行っても、退院後の生活で継続することは困難であり、患者の理解力の程度や家族の背景に合わせた指導が必要であった。
6 光岡 <sup>80)</sup> (2015)	高齢の慢性心不全患者の自己管理に関連した文献検討	文献検討	医学中央雑誌Web版	再入院する患者の背景には加齢による身体的・心理的・社会的な変化や、医療者の患者への具体的な自己管理指導の不足が影響し、正しい自己管理が行えていないという実態が明らかになった。
7 森脇, 武田, 松本他 <sup>81)</sup> (2010)	再入院した高齢患者と家族の自宅での服薬管理方法に関する実態	質的研究	半構造的インタビュー	家族の4名は服薬管理に直接関与しておらず、患者が確実に服薬しているかどうかまでは把握できていなかった。
8 相馬, 手島, 秋吉 他 <sup>82)</sup> (2011)	高齢心不全患者の家族介護者の内服薬に関する知識と服薬管理の実際	調査研究	質問紙	家族が内服管理していたのは9名、確実に飲めていたのは23名であった。患者に代わり、服薬管理に負担を感じていたのは3名であった。
9 Chia-Chien Li et.al <sup>83)</sup> (2019)	The self-care coping process in patients with chronic heart failure: A qualitative study (台湾)	質的研究	半構造的インタビュー	否定的な感情に対処し、現実を受け入れる。慢性心不全と一緒に暮らす方法を見つける(慢性心不全に関する理解と知識を高める)ことと慢性心不全を再解釈し、意味の対処を行う(人生の意味を再評価し、慢性的な心不全のための新しい視点を割り当て、その背後にあるより深い意味を発見する)。
10 Mehnosh Toback et.al <sup>84)</sup> (2017)	Strategies to improve self-management in heart failure patients (アメリカ)	文献検討	PubMed	患者/介護者の共同パートナーシップが重要である。

導が行われていた。

#### 5) 心不全患者の自己管理の継続に関する研究

心不全患者の自己管理の継続に関する研究は、国内8文献、海外2文献であった(表5)。

高齢の慢性心不全患者が自己管理を継続する要因<sup>75)</sup>は、【医療者からの自己管理指導】【療養生活での体験を通しての学び】【自分の病気についての理解】【自分が身体によいと認識して行動すること】【信頼する医師の存在】【高齢であることや入院によりおこる機能低下を体験したことでの心がけ】【家族や介護者からのサポート】【療養生活を自分らしく送る秘訣をもつこと】【病気にとられすぎないこと】の9カテゴリで示された。これは平均年齢78歳の慢性心不全患者のセルフケアの対処における研究<sup>83)</sup>結果と類似して

いる。Chia-Chien Liらによると心不全患者は、不安や恐怖、罪悪感などの否定的な感情に対処するため、現実を受け入れ、家族や医療者と関わりながら慢性心不全と共に生きる自己管理方法を見出していた。そして自分の人生の意味を再評価し、人生の過程の一部として心不全を受け入れていた。心不全で入退院を繰り返す高齢者は、心不全の知識について「教えてもらってない」「わからない」など知識の不足があった。実際にはパンフレットや栄養士による指導を受けているが、内服・食事・水分・塩分・体重・心不全の知識について一度に説明されても、退院後に継続できていない。高齢の心不全患者に対しては早期から家族を含めた指導が必要であり、入院中から体重測定値を記録し、退院後も習慣化していくことが重要とされていた<sup>79)</sup>。



相馬ら<sup>82)</sup>は、高齢心不全患者の家族介護者の内服管理に関する研究を行い、家族介護者は患者に代わり服薬管理することに負担を感じていることを報告している。また高齢患者2名へのインタビュー調査<sup>76)</sup>では、飲み忘れを防ぐために治療薬を1包化し、なるべく朝にまとめて服用し、長湯せず脱衣所や浴室を温めてから入浴するようにしていた。心不全患者が体重や血圧測定を習慣化できても、体重や血圧の測定値に変化があった時に受診行動がとれていないこともわかった。

心不全で入院を繰り返す患者に対しては一度に多くのことを説明してもセルフケアを継続することが難しい側面がみられた。家族への負担を軽減しながら、患者一人ひとりの生活に合わせた自己管理の方法を見出すことが重要であった。

#### IV. 考察

##### 1. 慢性心不全患者の再入院を予防するための患者教育について

慢性心不全における患者教育が退院後の患者の自己管理の継続に影響することがわかった。心不全患者の13.2%が30日の間に、23%が1年以内に再入院している<sup>91) 92)</sup>。動機づけ面接と家庭訪問、フォローアップ電話の介入では3か月間で30%が再入院した<sup>93)</sup>。6か月間の指導を継続した後では1年間で42%が再入院していた。プログラムが終了したら、看護師との面談もなくなり、塩分制限ができなくなった<sup>94)</sup>。このように心不全患者は入院が自己管理の動機づけとなる。退院直後はなんとか継続できているが、3か月前後で、教育効果は低下する。退院後3か月が1つの分岐点であることが示された。教育の介入期間は1か月から3か月、6か月、12か月の幅があるものの、介入3か月が大半を占めていた。

能坂<sup>95)</sup>は、「以前は急性疾患と考えられていた循環器疾患が慢性疾患化している。長期にわたる冠危険因子や体重の監視と管理、生活習慣是正の維持、および治療の最適化が必要である」と述べている。慢性心不全は、生涯にわたり自己管理していかなければならず、3か月前後で、教育効果は減少する傾向があることから、3か月間のフォローアップだけではなく、1年～3年の長期的な期間での介入が必要である。心不全患者は長い経過をたどりそれぞれの局面で必要な療養方法を編み出し<sup>96)</sup>、病氣と折り合いをつけて生活している<sup>97)</sup>。心不全が治らないことを患者は幾度も受け入れつつ、自己の健康観を修正しながら自己管理をしていかなければならない。また心不全の進行や加齢に伴い、

疾病のコントロールも困難となる。再入院を予防するための長期的な時間経過の中で教育支援をしていく必要性が示唆された。

##### 2. 慢性心不全患者の再入院を予防する支援

慢性心不全患者が再入院になる要因は患者の病識が乏しいことであった。後藤<sup>85)</sup>は、近年の循環器診療の動向として、高齢心不全患者の低栄養・身体活動低下により促進されたサルコペニア・フレイルに、慢性心不全・心房細動・糖尿病・慢性腎不全・認知症など多重慢性併存症が加わって再入院をきたすと述べている。本研究においても、高齢により慢性心不全、不整脈、糖尿病などの合併症が加わることで再入院に結び付いていた。患者は入院中から心不全の知識を獲得して、退院後は訪問看護師などの支援を受けて生活していくことが必要であった。とりわけ、退院後は医療者や介護者が疾病管理、運動や栄養などの生活管理を多職種が連携して支援していくことが重要である。

慢性心不全患者の高齢者はこのまま最終に向かっていく心臓と残された時間を考えはじめ、自分に残された時間が限られている中で、精一杯生きることと折り合いをつけていた。阿川ら<sup>86)</sup>は高齢の慢性心不全患者は、日々生活のなかで微妙な身体変化を感じっていると述べている。そのため患者の身体に対する期待や理想、日常生活のなかで感じる不都合さ、苦しかった心不全症状の体験を手がかりとして、患者が感じている思いを聞くことが有効であるとしている。このことから、高齢者には残された時間を家族と共に支えることが大切であり、患者の生活に合った教育方法を見出す必要がある。

慢性心不全患者は自分らしい生活を続けることを望んでいた。心不全であることを受け入れる葛藤や再燃への不安もある中で、家族への気遣いや無力感などを体験していた。退院後は息切れや倦怠感などの心不全症状が出現することで、疾病管理が難しく、辛い思いと向き合っていた。光岡<sup>87)</sup>は慢性心不全患者の自己管理の継続には、患者が長い間かけて築いてきた信念や価値観を尊重し、患者一人ひとりにあった自己管理方法を考えて支援していくことが必要であるとしている。慢性心不全を持ち生きている自分に価値を見出せるような支援が求められている。看護師は患者が今の自分をどのように捉えているのかを理解した援助が必要である。

心不全で再入院した148人の患者のうち退院後90日以内に49%が社会的孤立に陥っていた。佐藤<sup>88)</sup>は

一人暮らしや失業中にもかかわらず社会とつながりを持ち続ける心不全患者の予後が良好であることを明らかにしている。心理的苦痛は心不全の自己管理を困難とし、心不全を増悪させることから、身体的管理とともに心理的なケアの提供が必要である<sup>89)</sup>。大石<sup>90)</sup>によると、心不全患者は人生の最終段階にあるか否かにかかわらず、抑うつ、不安など精神的苦痛や役割の喪失、経済的問題など多くの社会的苦痛を抱えていると述べている。また Chunhua Ma は、うつ症状を有する心不全患者の再入院は 2.2 倍であったことを明らかにしている<sup>45)</sup>。これらのことから、心不全の再入院の予防には、身体的側面への介入だけではなく、精神的側面、社会的側面に関しても評価を行い、予防したり対処したりすることが重要である。慢性心不全患者の再入院を予防するには、入院中だけではなく退院後も継続した支援が必要であることが確認できた。

## V. 結論

慢性心不全患者の再入院を予防するための看護に関する文献を検討した結果、以下のことが明らかになった。

慢性心不全患者の再入院の要因は水分過多、塩分過多、怠薬、過活動、体重・血圧管理不足、患者の病識不足など多岐にわたっていた。特に高齢の心不全患者は、これから先の残された時間が限られていることを実感していた。入退院を繰り返す患者は一度に多くを説明しても継続が困難であり、心不全手帳や ICT を活用したアプリを用いた患者教育、退院後訪問や電話が工夫され、医師、看護師、栄養士、薬剤師、理学療法士などの情報共有による多職種連携が行われていた。

慢性心不全患者の再入院を予防するには、患者が社会的に孤立しないようにすることが重要であり、とりわけ高齢者には残された時間を家族と共に支えることが大切である。疾病管理、運動や栄養などの生活管理を多職種が連携し、入院から退院後も継続した教育プログラムの必要性が示唆された。

なお、本研究の一部は日本看護研究学会第 47 回学術集会の一般演題口演で発表した。

## 引用文献

- 1) 循環器疾患診療実態調査報告書 (2019):7.  
[https://j-circ.or.jp/jittai\\_chosa/jittai\\_chosa2018web.pdf](https://j-circ.or.jp/jittai_chosa/jittai_chosa2018web.pdf)
- 2) Okura Y, Ramadan MM, Ohno Y, et al (2008): Impending epidemic-future projection of heart failure in Japan to the year 2055-, *Circ J*, 72: 489-91.
- 3) 日本循環器学会 / 日本心不全学会合同ガイドライン：急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017 年改訂版) (2019):14.  
[https://j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017\\_tsutsui\\_h.pdf](https://j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017_tsutsui_h.pdf)
- 4) 柴山健三, 小寺直美, 中山奈津紀他 (2005)：慢性心不全急性増悪で入院した高齢者の退院後 Quality of Life の変化, *日本集中治療医学会雑誌*, 12 (4) : 417-418.
- 5) 筒井裕之：心不全に関する疾病管理 第 111 回日本内科学会講演会 (2014): *日本内科学会雑誌* 103 (9):2328-2333.
- 6) 後藤葉一 (2019)：わが国の循環器医療提供体制の現状と今後のあり方—退院後疾病管理における運動・栄養介入の重要性, *日本循環器学会専門医誌循環器専門*, 28:57.
- 7) 厚生労働省 (2018)：第 2 回循環器疾患の患者に対する緩和ケア提供体制のあり方に関するワーキンググループ (資料), 資料 4 循環器疾患患者の社会的苦痛とその対応について：14.15.  
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000191989.pdf>
- 8) 佐野元洋, 岡田将, 眞嶋朋子 (2020)：心不全患者の再入院予防、セルフマネジメント促進を目指した遠隔管理端末の開発, *大和証券ヘルス財団研究業績集*, (43):125-130.
- 9) 石橋伸江, 東ますみ, 藤永新子 (2019)：予備調査による高齢慢性心不全患者に対する遠隔看護介入モデルの実行可能性について, *甲南女子大学研究紀要 II*, (13):1-5.
- 10) 迫田典子 (2018)：循環器疾患患者の家族への介入方法について MuCubbin の二重 ABCX モデルの視点から, *東京医療学院大学紀要*, 6:50-57.
- 11) 岩田さおり, 市原智菜美, 松田千文他 (2018)：動画を活用した心不全患者への生活指導の効果, *日本看護学会論文集 慢性期看護*, (48):95-98.
- 12) 伊藤綾, 田中厚子：看護師による生活指導介入は心不全患者の再入院リスクを軽減する (2018): *日本循環器看護学会誌*, 13 (2):29-36.
- 13) 高橋由佳, 井田賢, 津田知優他 (2018): 当病棟での退院支援の関わりにおいて、クリニカルシナリオ分類別の分析から分かること, *共済医報*, 67 (4):399-

- 403.
- 14) 澤原綾, 長壽桃子, 上空清他 (2018): 慢性心不全患者への効果的な日常生活指導の検討 再入院を繰り返す患者 1 事例の看護を振り返って, 中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌, 13:251-254.
- 15) 藤田貴子 (2017): 心不全症例に対する退院後訪問への取り組み, 三豊総合病院雑誌, 38:29-32.
- 16) 金久美子, 野元貴子, 金子麻理他 (2016): 慢性心不全患者への心不全手帳を使用した外来継続指導の効果, 奈良県西和医 C 医誌: 43-46.
- 17) 星美里, 中澤良子, 稲船由佳子 (2015): 慢性心不全患者の自己管理に対する取り組み～「毎日の記録」を導入して～, 北海道看護研究学会集録:101-103.
- 18) 高瀬瑤子 (2015): 心不全患者に対する退院指導～自己効力感を高めた段階的指導～, 川崎市立川崎病院事例研究集録 17 回:13-16.
- 19) 山口望, 酒井世志子 (2015): 心不全患者に対する療養生活指導方法の統一に向けた取り組みの検討, 市立豊中病院医学雑誌, 5:9-13.
- 20) 西歩, 新藤佐知代, 山端瑞穂 (2014): Mutual Goal Setting を用いた心不全患者への看護介入—外来における心不全自己管理手帳を活用した取り組み—, 日本看護学会論文集 成人看護 II, (44):82-85.
- 21) 大津美香 (2013): 外来看護師が感じる認知症を有する高齢心不全患者の対応困難と支援の実態, 日本認知症ケア学会誌, 12 (3):619-630.
- 22) 内藤真弓, 有泉優子, 飯室昌美 (2013): 心不全患者へのセルフモニタリングの有用性, 山梨県立中央病院年報, 39:71-73.
- 23) 上田美香, 石川佳子, 関谷志麻子 (2012): 心不全患者の生活指導に EASE プログラムと自己効力感尺度を使用した事例, 山口大学医学部附属病院看護部看護研究集録平成 23 年度:6-11.
- 24) Daniel J Weiss, Sue Robertson, Joy R Goebel (2019): Pilot Implementation of a Low-Literacy Zone Tool for Heart Failure Self-management, *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 21 (6):475-481. doi:10.1097/NJH.0000000000000097.
- 25) Monica Isabelle Lopes Oscalices, Meiry Fernanda Pinto Okuno, Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes et al (2019): Discharge guidance and telephone follow-up in the therapeutic adherence of heart failure: Randomized clinical trial, *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27:e3159. doi: 10.1590/1518-8345.2484.3159.
- 26) Martha S Awoke, Diana-Lyn Baptiste, Patricia Davidson (2019): A quasi-experimental study examining a nurse-led education program to improve knowledge, self-care, and reduce readmission for individuals with heart failure, *Contemp Nurse*, 55 (1):15-26. doi: 10.1080/10376178.
- 27) Ma Cristina V Gonzaga (2018): Enhanced Patient-Centered Educational Program for HF Self-care management in Sub-acute settings, *Applied Nursing Research*, 42:22-34. doi: 10.1016/j.apnr.
- 28) L J Graven, G Gordon, J Grant Keltner, et al (2018): Efficacy of a social support and problem-solving intervention on heart failure self-care: A pilot study, *Patient Educ Couns*, 101 (2):266-275. doi: 10.1016/j.pec.
- 29) Khadijah Breathett, Scott Maffett, Randi E et al (2018): Pilot Randomized Controlled Trial to Reduce Readmission for Heart Failure Using Novel Tablet and Nurse Practitioner Education, *Am J Med*, 131 (8):974-978. doi: 10.1016/j.amjmed.2018.02.017
- 30) Dilek Sezgin, Hatice Mert, Ebru Özpelit et al (2017): The effect on patient outcomes of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure, *A randomized controlled trial, international journal of nursing studies*, 70:17-26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.
- 31) Ruth Masterson Creber, Megan Patey, Christopher S Lee et al (2016): Motivational interviewing to improve the self-care behaviors for patients with chronic heart failure: A randomized controlled trial, *Patient Educ Couns*, 99 (2):256-64. doi: 10.1016/j.pec.
- 32) Barbara Riegel, Ruth Masterson Creber, Julia Hill et al (2016): Effectiveness of Motivational Interviewing in Decreasing Hospital Readmission in Adults with Heart Failure and Multimorbidity, *Clinical nursing research*, 25 (4):362-77. doi: 10.1177 /1054773815623252.
- 33) 蓮尾拓也, 藤井弥生 (2020): A 病院の循環器専門病棟における慢性心不全患者の再入院に関する増悪因子の特徴, 東邦看護学会誌, 17 (2):35-43.
- 34) 安東茉央, 杉本佳奈, 清水春美 (2019): 心不全患者における再入院の実態調査 退院後電話を実施し

- て, 津山中央病院医学雑誌, 33 (1):121-126.
- 35) 山内英樹, 宇都宮明美, 岡田彩子他 (2019): 慢性心不全患者の再入院予防のための看護支援に関する実態調査, 日本循環器看護学会誌, 15 (1):27-34.
- 36) 福井園子, 出張ひとみ, 大西良子他 (2016): A 病棟における高齢心不全患者の再入院に関する調査～ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度を用いて～北海道看護研究学会集録:36-38.
- 37) 小池絵美奈, 大木梢, 西恵実他 (2017): 再入院経験のある心不全患者の退院後における日常生活を知る, 長野県看護研究学会論文集 37 回:97-100.
- 38) 中島雅世, 神田ふみえ (2016): 心不全患者が再入院に至った要因の実態調査, 山口県看護研究学会学術集会プログラム集録 15 回:11-13.
- 39) 北村幸恵, 高谷真由美, 中里祐二 (2015): 急性期病院に入院した心不全患者の入院前後の状況, 医療看護研究, 11 (2):22-27.
- 40) 草苺良輔, 石田絵美, 杉敏子 (2015): 当病棟における心不全患者の再入院の原因, 津山中央病院医学雑誌, 29 (1):107-112.
- 41) 原清江, 三井彩子, 内田緑 (2014): 入退院を繰り返す高齢独居心不全患者の退院支援の有効性, 信州大学医学部附属病院看護研究集録 42 (1):19-23.
- 42) 大津美香 (2014): 保健科学研究, 在宅療養中の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理の支援の実態 4:31-39.
- 43) 大津美香 (2014): 保健科学研究, 在宅療養中の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理の支援の実態 4:31-39.
- 44) 平田明美, 服部紀子, 青木律子他 (2011) 後期高齢者にある心不全患者の入退院の実態と支援体制, 横浜看護学雑誌, 4 (1):99-103.
- 45) Chunhua Ma (2019): Rehospitalisation rates and associated factors within 6 months after hospital discharge for patients with chronic heart failure: A longitudinal observational study, *Observational Study J Clin Nurs*, (13-14):2526-2536. doi: 10.1111/jocn.14830.
- 46) Erika Raines, Sabrina L Dickey (2019): An exploration of learning needs: identifying knowledge deficits among hospitalized adults with heart failure, *AIMS Public Health*, 6 (3):248-267. doi: 10.3934
- 47) Caterina Checa, Rosa Abellana, Jose-Maria Verdú-Rotellar et al (2019): Social Risk and Mortality A Cohort Study in Patients with Advanced Heart Failure, *Journal of Cardiovascular Nursing*, 34 (1):E8-E15. doi: 10.1097/JCN.0000000000000538.
- 48) Hiroshi Saito, Nobuyuki Kagiya, Noriko Nagano et al (2019): Social isolation is associated with 90-day rehospitalization due to heart failure, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 18 (1):16-20.
- 49) Hiba Deeka, Hadi Skouri, Samar Nouredine (2016): Readmission rates and related factors in heart failure patients: A study in Lebanon, *Collegian*, 23 (1):61-8. doi: 10.1016/j.
- 50) Anita P Sherer, Patricia B Crane, Willie Mae Abel et al (2016): Predicting heart failure readmissions, *The journal of cardiovascular nursing*, 31 (2):114-20. doi: 10.1097/JCN.0000000000000327.
- 51) 角野雅春, 河合航平, 山本樹 (2019): 受診行動における心不全患者の行動意図形成のプロセス, 看護実践の科学, 44 (8):77-83.
- 52) 山田梨沙, 仲宗根さおり, 新垣真人他 (2019): 入退院を繰り返す心不全増悪患者の再発防止にむけてパンフレットの改訂を試みて: 沖縄県看護研究学会集録, (33):139-142.
- 53) 今里郁美, 前田恵 (2018): 再入院した高齢慢性心不全患者の療養生活の体験, 日本看護学会論文集 慢性期看護, (48):291-294.
- 54) 蛭名由加里, 小山幸代 (2017): 慢性心不全を抱える高齢者の入退院を繰り返す過程における体験, 日本循環器看護学会誌, 13 (1):28-36.
- 55) 美濃真人, 武下真結, 安原幸子他 (2017): 入院を繰り返す慢性心不全患者の日常生活や疾患の予防に対する認識調査, 高松市民病院雑誌, 32:17-21.
- 56) 永野裕花, 末弘美菜, 岡村美咲他 (2017): 慢性心不全をもつ高齢者の生活調整を支える看護ケア, 高知女子大学看護学会誌, 42 (2):87-96.
- 57) 小野寺純子, 黄川田恵美, 千葉ひろ江 (2017): 再入院を繰り返す高齢心不全患者の生活実態調査, 日本看護学会論文集 慢性期看護 (47):91-94.
- 58) 小島朗, 寺町優子 (2010): 心不全を繰り返す拡張型心筋症患者の心理・社会・経済的状況の探索, 日本循環器看護学会誌 6 (1), 59-69:2010.
- 59) 服部容子, 前川幸子 (2010): 入退院を繰り返す慢

- 性心不全患者の病状増悪の体験とその意味 ―心不全増悪への対応策と新たな自己価値を A 氏自らの生活へと編み込むプロセス―, 甲南女子大学研究紀要, (4):79-85.
- 60) Oda Karin Nordfonn, Ingvild Margreta Morken, Lars Edvin Bru et al (2019): Patients'experience with heart failure treatment and self-care-A qualitative study exploring the burden of treatment, *J Clin Nurs*, 28 (9-10):1782-1793. doi: 10.1111/jocn.14799.
- 61) Joan S Grant, Lucinda J Graven (2018): Problems Experienced in the Second and Third Months After Discharge From a Heart Failure-Related Hospitalization, *J Patient Cent Res Rev*, 5 (4):311-316. doi: 10.17294/2330-0698.1628.
- 62) Shu-Fen Ong, Pamela Pei-Mei Foong, Juanna Shen-Hwei Seah et al (2018): Learning Needs of Hospitalized Patients with Heart Failure in Singapore A Descriptive Correlational Study, *Journal of Nursing Research*, 26 (4):250-259. doi: 10.1097/jnr.000000000000239.
- 63) Joan S Grant, Lucinda J Graven, Kelly Fuller (2018): Problems Experienced in the First Month After Discharge From a Heart Failure-Related Hospitalization, *J Patient Cent Res Rev*, 5 (2):140-148. doi: 10.17294/2330-0698.1588.
- 64) 西田路子 (2020) : 慢性心不全患者への多職種連携による外来での減塩指導プログラムの有効性, 日本看護学会論文集 在宅看護, (50):59-62.
- 65) 谷藤香織, 沓沢礼子, 大庭裕子 (2019) : 高齢心不全患者の支援者との連携による指導効果 ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度 (日本語版) からの問題点に介入して, 日本看護学会論文集 慢性期看護 (49):223-226.
- 66) 剣持麻美, 松永篤志, 田口淳子 (2019) : 循環器疾患をもつ在宅療養継続者に対する病院内の多職種連携による支援に関する質的研究, 日本地域看護学会誌 22 (1):35-42.
- 67) 原明枝, 菅原美紀, 小林英見他 (2018) : 慢性心不全患者に対する施設との連携 退院後 30 日以内の再入院率低下を目指し, トヨタ医報, 28:150-154.
- 68) 廣田唯 (2017) : 心不全患者に対する個別性に合わせた指導～セルフケア行動尺度を使用して～, 赤穂市民病院誌, (18):31-32.
- 69) 本間彩花 (2017) : 繰り返す心不全に対する、退院後の生活を見据えて多職種で支援した関わり, 北海道勤労者医療協会看護雑誌, 看護と介護, 43:48-49.
- 70) 長谷川梓, 丸山しのぶ (2016) : 慢性心不全患者への心不全手帳を使用した外来継続指導の効果, 成田赤十字病院誌 18:67-72.
- 71) 大津美香 (2015) : 介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理, 保健科学研究, 5:105-115.
- 72) 大津美香 (2015) : 介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の看護支援における困難な状況と支援方法の実態, 保健科学研究 5:117-127.
- 73) 山崎優介, 斜森亜沙子, 近森さつき (2016) : 心不全患者に対する退院支援システムの効果, 日本循環器看護学会誌, 12 (1):26-32.
- 74) Zou H, Chen Y, Fang W et al (2017): Identification of factors associated with self-care behaviors using the COM-B model in patients with chronic heart failure *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 16 (6) (1):530-538.
- 75) 光岡明子, 平田弘美 (2019) : 後期高齢期にある NYHAI ～ II 度の慢性心不全患者の自己管理継続の要因, 人間看護学研究, (17):1-14.
- 76) 福原梨沙, 持田大地 (2019) : 心不全患者のセルフモニタリングの実際 高齢男性患者 2 名へのインタビューを通して明らかになったこと, 三田市民病院誌, 30:58-67.
- 77) 松本くるみ, 今井多樹子, 高瀬美由紀 (2019) : 慢性心不全患者が直面する自己管理上の課題, 日職災医誌, 67:199-205.
- 78) 岡田奈都美 (2018) : 70 歳以上の慢性心不全患者における自己管理の特徴, 日本看護学会論文集 慢性期看護, (48):107-110.
- 79) 根岸愛, 荒井絵里, 五十嵐有紀他 (2015) : 心不全で入退院を繰り返す患者や家族の入院前・退院後の自己管理の現状と課題, 川崎市立川崎病院看護研究集録 (69):19-22.
- 80) 光岡明子, 平田弘美 (2015) : 高齢の慢性心不全患者の自己管理に関連した文献検討, 人間看護学研究 13:81-91.
- 81) 森脇陽子, 武田沙織, 松本圭子他 (2010) : 再入院した高齢患者と家族の自宅での服薬管理方法に関する実態, 松江市立病院医学雑誌, 14 (1):35-41.
- 82) 相馬幸理子, 手島和江, 秋吉三保子他 (2011) : 高齢心不全患者の家族介護者の内服薬に関する知識と

服薬管理の実際, 西尾市民病院紀要, 22 (1):78-82.

- 83) Chia-Chien Li, Shiow-Ru Chang, Shiow-Ching Shun (2019): The self-care coping process in patients with chronic heart failure: A qualitative study, *Journal of Clinical Nursing*, 28 (3-4):509-519. doi: 10.1111/jocn.14640.
- 84) Mehnosh Toback, Nancy Clark (2017): Strategies to improve self-management in heart failure patients, *Contemp Nurse*, 53 (1):105-120. doi: 10.1080/10376178.2017.1290537.
- 85) 前掲書 6)
- 86) 阿川慶子, 原祥子, 小野光美他 (2012): 高齢慢性心不全患者の日常生活における身体変化の自覚, *老年看護学*, 17 (1): 46-54.
- 87) 前掲書 75)
- 88) 前掲書 75)
- 89) 前掲書 5)
- 90) 大石醒悟 (2019): 心不全の全人的苦痛とその対応, *心臓* 51 (2): 122-125.
- 91) 前掲書 29)
- 92) 前掲書 13)
- 93) 前掲書 32)
- 94) 前掲書 64)
- 95) 熊坂礼音, 後藤葉一 (2012): ACS・心不全の長期疾病管理プログラムとしての外来心臓リハビリテーション, *心臓* 44 (12):261-267.
- 96) 前掲書 59)
- 97) 前掲書 78)