

# 東邦大学学術リポジトリ

Toho University Academic Repository

タイトル	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
別タイトル	Characteristics of exacerbating factors related to readmission of patients with chronic heart failure in the cardiology ward of Hospital A
作成者（著者）	蓮尾, 拓也 / 藤井, 弥生
公開者	東邦看護学会
発行日	2020.03.01
ISSN	21855757
掲載情報	東邦看護学会誌. 17(2). p.35-43.
資料種別	学術雑誌論文
内容記述	資料
著者版フラグ	publisher
JaLCDOI	info:doi/10.14994/tohokango.17.2.35
メタデータのURL	<a href="https://mylibrary.toho-u.ac.jp/webopac/TD44155383">https://mylibrary.toho-u.ac.jp/webopac/TD44155383</a>

【資料】

## 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

### Characteristics of exacerbating factors related to readmission of patients with chronic heart failure in the cardiology ward of Hospital A

蓮尾 拓也<sup>1)</sup>, 藤井 弥生<sup>1)</sup>

Takuya HASUO<sup>1)</sup>, Yayoi FUJII<sup>1)</sup>

キーワード：慢性心不全 再入院 看護

#### I. はじめに

厚生労働省の「平成26年人口動態統計の概況」によると、2014（平成26）年1年間の死因別死亡総数のうち、心疾患は19万6,926名で死因別死亡数全体の15.5%を占めており、悪性新生物に次ぐ2番目に多い数字である。そのうち心不全は7万1,656名と心疾患の中で最も多く、心疾患死亡数全体の36.8%を占めている現状がある<sup>1)</sup>。

心不全の経過は複雑かつ進行性であり、病状の進行に伴い急性増悪と軽快を繰り返す、予備力の低下につながっていき<sup>2)</sup>、心不全の再燃により再入院状態に陥ることが生命予後に与える要因として大きく関与している。JCARE-CARD (Japanese Cardiac Registry of Heart Failure in Cardiology)<sup>3)</sup>では、心不全増悪により入退院を繰り返す患者が多く、再入院患者のうち退院後6ヵ月以内に27%、1年以内に35%の患者が再入院に至ること<sup>4)</sup>が明らかになっている。また、衣笠らは入院の半分は医療従事者による最適な心不全治療の提供や心臓リハビリテーション、患者教育の提供、そして患者・家族による患者教育の遵守などの努力により避けられる再入院である<sup>5)</sup>と述べている。

そのため、循環器専門病棟では退院前に看護師による心不全徴候の症状説明や生活指導（急性・慢性心不全診療ガイドライン<sup>6)</sup>を参考に体重管理、血圧管理、禁煙・節酒指導等を実施）、薬剤師による服薬指導、管理栄養士による塩分制限やカロリー制限などの栄養指導をすべての心不全患者に行っている。しかし、指導を受けても半年から1年以内の短期間に心不全を繰り返す再入院患者がいるのが現状であり、現在の退院指導の有用性について検討する必要があると考えた。

加藤は、再入院率や死亡率の低減効果に加え、セルフケアやQOL (Quality of Life: 生活の質) の改善効果、実現可能性、費用対効果などを総合的に判断し、対象の特徴に応じた疾病管理プログラムを開発し適用していくことが今後の課題である<sup>7)</sup>と述べている。よって、今後の循環器専門病棟における心不全患者に対する退院指導の質の向上を図るために、再入院の原因となった心不全の増悪要因や生活背景を明らかにすることが重要と考えた。先行研究には、再入院を繰り返す心不全患者の実態調査と疾患管理<sup>8)</sup>について検討されているものは存在する。しかし、病院により地域性や患者層、患者の生活背景、心不全患者への取り組みも異なるため、心不全増悪要因も異なる可能性がある。そ

<sup>1)</sup> 東邦大学医療センター大森病院

<sup>1)</sup> Toho University Omori Medical Center

表1. 大森式退院支援スクリーニング 認知機能評価

0	自立
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している
II	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても誰かが注意していれば自立している
III	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難が見られ、介護を要する
IV	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を要する
V	著しい精神症状や周囲症状あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を要する

ここで、A病院の心不全で再入院となった患者の防ぎ得る心不全増悪要因は何か、基礎データ・社会的背景などの実態を明らかにすることが必要と考えた。

## II. 目的

循環器専門病棟に心不全にて入院した際に退院指導を受け、その後A病院に心不全にて再入院した患者の基礎データ、心不全増悪要因、生活・社会的背景の特徴を明らかにする。

## III. 研究方法

### 1. 研究デザイン

因子探索研究

### 2. 対象

循環器専門病棟に心不全の診断にて2015年4月1日～2017年3月31日の期間に入院および退院し、退院後1年以内にA病院へ心不全の診断にて再入院した患者を対象とした。今回、先行研究の調査結果を参考に対象期間を退院後1年以内と設定した。除外基準は、循環器専門病棟を退院後1年以内の死亡患者、他病院への転院患者とした。

### 3. 用語の定義

1回目の入院：データ収集期間内に心不全の診断で循環器専門病棟へ最初に入院になったこと。

### 4. データ収集方法

データは、看護師の看護記録や医師の診療録を

参考にし、基礎データ〔性別・年齢・BMI (Body Mass Index: 体格指数)・認知機能・LVEF (Left Ventricular Ejection Fraction: 左室駆出率)・併存する基礎心疾患・喫煙の有無・飲酒の有無・再入院までの期間〕や生活背景(家族の有無・就労の有無と内容・居住場所)、医師が再入院時にカルテへ記載した心不全増悪要因、そして増悪要因について収集を行った。A病院では、認知機能については、厚生労働省より認知症ケア加算の算定対象となる患者を評価する上で活用するように通達を受けている「認知症高齢者の日常生活自立度判定評価基準」<sup>9)</sup>を参考に作成された大森式退院支援スクリーニング表(表1)を用いており、入院時に全患者に対して評価したデータを収集した。心不全増悪要因については、急性・慢性心不全診療ガイドラインを参考に作成したチェックリストを基にデータ収集を行った。

### 5. 分析方法

心不全再入院患者における基礎データや心不全増悪要因、生活・社会的背景について集計し、Excel 2013を用いて単純集計を行った。

### 6. 倫理的配慮

患者情報に関しては、A病院のホームページに研究内容を公表し、不同意の意思表示のないことを確認した。今回得た情報は本研究のみの使用とし、得られた患者情報は、匿名化とデータ化を行い個人が特定できないようにした。データはパスワードのかかるUSBメモリーで管理し、鍵のかかる場所で保管を行い、研究者以外はファイルの閲覧・操作ができないようにした。調査の実施にあたっては、東邦大学医療センター

大森病院倫理委員会（承認番号：M17107）の承認を得た。

## Ⅳ. 結果

### 1. 基礎データ（表2）

2015年4月1日～2017年3月31日の2年間に循

表2. 心不全入院患者の基礎データ

		心不全入院患者 (名) (n=327)	心不全入院 患者における 割合 (%)	再入院患者 (名) (n=70)	再入院患者 における 割合 (%)	心不全入院患者に 対する再入院割合 (%)
性別	男	199	60.9	39	55.7	19.6
	女	128	39.1	31	44.3	24.2
年齢	40歳代以下	24	7.3	3	4.3	12.5
	50歳代	26	8.0	5	7.2	19.2
	60歳代	50	15.3	10	14.3	20.0
	70歳代	109	33.3	22	31.4	20.2
	80歳代	99	30.3	22	31.4	22.2
	90歳代	19	5.8	8	11.4	42.1
BMI	低体重 18.5未満	61	18.7	19	27.2	31.1
	普通体重 18.5～25未満	171	52.3	35	50.0	20.5
	肥満(I度) 25～30未満	52	15.9	11	15.7	21.2
	肥満(II度) 30～40未満	23	7.0	1	1.4	4.3
	肥満(III度) 40以上	2	0.6	0	0.0	0.0
	不明	18	5.5	4	5.7	22.2
認知機能	0	264	80.7	51	72.9	19.3
	I	36	11.0	12	17.1	33.3
	II	12	3.7	4	5.7	33.3
	III	10	3.1	3	4.3	30.0
	IV	3	0.9	0	0.0	0.0
	V	2	0.6	0	0.0	0.0
LVEF	20%以下	12	3.7	3	4.3	25.0
	21～30%	41	12.5	7	10.0	17.1
	31～40%	57	17.4	16	22.9	28.1
	41～50%	53	16.2	11	15.7	20.8
	51～60%	62	19.0	15	21.4	24.2
	61%以上	94	28.8	17	24.3	18.1
	不明	8	2.4	1	1.4	12.5
基礎心疾患 (複数選択)	高血圧	193	59.0	37	52.9	19.2
	弁膜症	171	52.3	37	52.9	21.6
	不整脈	152	46.5	37	52.9	24.3
	虚血性心疾患	129	39.4	29	41.4	22.5
	心筋症	64	19.6	13	18.6	20.3
	開心術後	21	6.4	8	11.4	38.1
	肺動脈性肺高血圧症	5	1.5	2	2.9	40.0
	心サルコイドーシス	3	0.9	2	2.9	66.7
	先天性心疾患	2	0.6	1	1.4	50.0
	心膜疾患	2	0.6	0	0.0	0.0
家族	独居	98	30.0	20	28.6	20.4
	同居あり	227	69.4	50	71.4	22.0
	不明	2	0.6	0	0.0	0.0
就労状況	就労している	110	33.6	15	21.4	13.6
	就労していない	209	63.9	53	75.7	25.4
	不明	8	2.5	2	2.9	25.0
再入院までの 期間	半年未満	該当なし	該当なし	46	65.7	14.1
	半年以上1年未満	該当なし	該当なし	24	34.3	7.3

表3. 再入院患者の心不全増悪要因(n=70)

	人数(名)	再入院患者数に対する割合(%)
基礎心疾患の増悪	28	40.0
感染	17	24.3
塩分過多	11	15.7
オーバーワーク	11	15.7
怠薬	6	8.6
水分過多	5	7.1
脱水	4	5.7
不明	4	5.7
貧血	3	4.3
通院自己中断	1	1.4
抗癌剤副作用	1	1.4
心タンポナーデ	1	1.4
老衰	1	1.4
輸血	1	1.4
多量飲酒	1	1.4
排便時の怒責	1	1.4
$\beta$ ブロッカー増量	1	1.4

(複数選択)

環器専門病棟で心不全の診断により入院し、退院に至った患者数は327名で、男性199名(60.9%)、女性128名(39.1%)であった。入院患者の年代として、70歳代が109名(33.3%)と最も多く、次いで80歳代が99名(30.3%)であり、70歳代以上が全体の半数以上を占めていた。

327名のうち退院後1年以内にA病院に再入院となった患者数は70名(21.4%)であり、男性39名(55.7%)、女性31名(44.3%)であった。再入院患者の年代として、70歳代、80歳代が22名(31.4%)で最も多く、再入院でも70歳以上が全体の半数以上を占めていた。

再入院患者が罹患している基礎心疾患として多かったものは、弁膜症、高血圧、不整脈で37名、再入院患者における割合は52.9%であった。基礎心疾患として最も多い弁膜症は、MR(Mitral Regurgitation: 僧帽弁閉鎖不全症)33名(89.2%)、TR(Tricuspid Regurgitation: 三尖弁閉鎖不全症)22名(59.5%)の順に多かった。心不全患者全体のMR、af(atrial fibrillation: 心房細動)、TRへの罹患患者数はMR127名、

af120名、TR84名の順に多く、そのうち再入院に至った患者数はMR33名(MR127名の26.0%)、af27名(af120名の22.5%)、TR22名(TR84名の26.2%)であった。

再入院患者のうち、認知機能が保たれている患者が51名(72.9%)を占めており、支援の必要な患者は19名(27.2%)であった。BMIは、普通体重が35名(50.0%)、低体重19名(27.2%)の順に多かった。喫煙は、喫煙者5名(7.1%)、非喫煙者63名(90.0%)、不明2名(2.9%)であった。飲酒は、飲酒者19名(27.1%)、非飲酒者49名(70.0%)、不明2名(2.9%)であった。LVEFは、LVEF50%以下の低心機能患者が37名(52.9%)、LVEF51%以上の心機能の保たれた患者は32名(45.7%)、不明が1名(1.4%)であった。再入院までの期間には、半年未満46名(心不全入院患者全体に対する再入院割合:14.1%)、半年以上1年未満24名(心不全入院患者全体に対する再入院割合:7.3%)であった。

## 2. 心不全増悪要因(表3)

心不全増悪要因は、基礎心疾患の増悪28名(40.0%)、

感染 17 名 (24.3%)、塩分過多 11 名 (15.7%)、オーバーワーク 11 名 (15.7%) であった。基礎心疾患の増悪では、TR 11 名 (基礎心疾患が増悪要因の患者 28 名の 39.3%)、MR 9 名 (基礎心疾患が増悪要因の患者 28 名の 32.1%)、af 6 名 (基礎心疾患が増悪要因の患者 28 名の 21.4%) の順に多かった。感染では、感染が心不全の増悪要因となった患者のうち 80 歳代が 10 名 (感染が増悪要因の患者 17 名の 58.8%) と最も多く、感染の種類は肺炎 7 名、尿路感染症 4 名、上気道感染 3 名の順に多かった。塩分過多では、増悪要因として「宅配食を導入したが、味を好まずに中止した」や、「指導後は理解している印象であったが、退院後自分なりの減塩により定着していなかった」「週 3 回娘宅で食事し、減塩食を食べていたが、他の日は外食やファーストフード、スナック菓子が好きで食べ続けていた」「息子が栄養管理を行っていたが、患者が外食や弁当を好み、食べていた」などさまざまな要因であった。オーバーワークでは、入院前のエピソードとして「自転車を強く漕いだ」「仕事が清掃業で階段昇降が多く、無理をしていた」「外出はなく、寝て過ごすことが多い」などさまざまなエピソードであった。

### 3. 生活・社会的背景

就労状況は、就労している患者 15 名 (21.4%)、就労していない患者 53 名 (75.7%)、不明 2 名 (2.9%) であった。職業内訳は、会社経営 3 名、マンション管理 2 名、調理師 2 名、事務員・スーパー店員など各 1 名であった。家族の有無は、同居 50 名 (71.4%)、独居 20 名 (28.6%) であった。居住場所は、自宅 67 名 (95.7%)、施設 3 名 (4.3%) であった。

## V. 考察

### 1. 基礎データ

#### 1) 併存する基礎心疾患の有無

再入院患者のうち 58 名 (82.9%) は基礎心疾患を 2 つ以上有しており、今回心不全で再入院となった患者は複数の基礎心疾患を併せ持つ患者が多いことがわかった。先行研究でも、心不全患者の高血圧や不整脈、糖尿病、脂質異常症などの基礎疾患や合併症の数は 1

人平均  $3.5 \pm 1.7$  個という結果<sup>10)</sup> が出ており、心不全を患う患者は多疾患と併存しながら生活し、管理が必要な状態であるかがわかる。また眞茅らは、何らかの合併症を有する心不全患者は多く、心不全患者の生命予後の改善を図るには、血圧コントロールや心房細動に対する治療など、合併疾患の管理も重要である<sup>11)</sup> と述べている。これらのことから心不全管理だけでなく、基礎心疾患や基礎疾患に対する治療状況や管理状況についても情報収集を行い、適切な指導が必要であると考えられる。

#### 2) 認知機能

今回の調査では、スクリーニングにおいて 0 または I の認知機能が保たれた患者が 63 名 (90.0%) であった。先行研究では認知機能が低下している患者の現状調査<sup>12)</sup> や退院への影響要因についての検討<sup>13)</sup> がなされているが、認知機能の保たれた高齢の心不全再入院患者の現状や介入に関する研究は少数である。今後は、認知機能の保たれた高齢の心不全患者の実態調査や調査結果に対する介入の検討が必要であると考えられる。

#### 3) BMI

BMI は低体重患者の再入院割合が 31.1% と最も高く、次いで肥満 (I 度) と普通体重が 20.5% であった。以前は、肥満は心不全増悪の要因といわれてきた<sup>14)</sup> が、近年では心不全患者は肥満患者のほうが予後良好であり、低栄養低体重患者のほうが予後不良であることが述べられている<sup>15)</sup>。佐藤は、BMI や栄養状態は心不全のマーカーであるという考え方が<sup>16)</sup> 述べている。一方で衣笠らは、心不全患者の BMI や ALB 値は体液量の影響を受け、体液過剰があると BMI が高くなり、栄養状態を過大評価することになる<sup>17)</sup> と述べている。今回の調査では BMI による低体重の傾向は見出せたが、低栄養については調査を実施していない。今後は栄養状態の評価も併せ、心不全増悪との関連性について調査することが必要であると考えられる。

#### 4) 喫煙

再入院患者の喫煙状況に関しては、喫煙者は 5 名 (7.1%) であった。日本人の喫煙率は男性 28.2%、女性 9.0% であり<sup>18)</sup>、今回の調査結果は平均を下回った。小西らは、循環器疾患に関しては急性影響 (交感神経系の活性化、冠動脈攣縮など) としての心血管系の変

化が発症の引き金となっており、この急性影響は禁煙後数日以内に改善されることにより、禁煙による循環器疾患の予防効果は他の喫煙関連疾患に比べてより早期に見られる<sup>19)</sup>と述べている。よって、喫煙者に対して、心不全への罹患後からの禁煙でも心疾患の増悪を防ぐ大きな要因となり得ることを説明し、禁煙を推奨していくことは有効であると考ええる。B病棟でも退院指導として喫煙者に対する禁煙指導を行っている。しかし今回の調査では、再入院患者は1回目の退院後より本数を減らした患者はいたが、禁煙に至っている患者はいなかったため、喫煙者への介入方法の見直しが課題となる。

### 5) 飲酒

今回の調査では、「飲酒あり」19名のうち11名（飲酒している患者の57.9%）は1日当たりの純アルコール摂取量が「健康日本21」<sup>20)</sup>で「適正」といわれる範囲（1日平均純アルコール約20g程度）であり、適正量を上回っていたのは8名（飲酒している患者の42.1%）であった。東丸は、適量のアルコール摂取は動脈硬化血栓形成の抑制など心臓血管系に関するイベントを予防する効果があるが、過量のアルコール摂取は心筋障害や刺激伝導系・自律神経への影響により、アルコール性心筋症などを生じる危険性がある<sup>21)</sup>と述べている。飲酒に関しては、アルコールによる心疾患への影響に関する情報提供と明確な飲酒量（純アルコール量）を示し、患者や家族と共に行動変容につながる指導を行う必要がある。

### 6) 左室駆出率

近年の研究結果からは、LVEFが保たれているとしても、心不全となる患者は多数存在しており、当初良いと思われていた長期予後はLVEFが低下した心不全と同等程度に悪いこと<sup>22)</sup>がいわれている。そして、今回の調査でもLVEF 50%未満の心機能が低下した患者が37名（52.9%）、心機能が保持された患者が32名（45.7%）、不明が1名であり、LVEF値の差はなかった。以前は心不全増悪の要因としてLVEFの低下があると考えられていたが、心機能の低下した患者が退院後1年以内に心不全増悪により再入院に至っているとはいえなかった。したがって、LVEFの値から再入院の特徴を見出すことはできなかった。

### 7) 心不全入院患者に対する再入院割合

心不全入院患者に対する再入院割合は、半年未満が14.1%、半年以上1年未満が7.3%であった。JCARE-CARD研究で示された再入院患者のうち退院後6ヵ月以内に27%、1年以内に35%の患者が再入院に至っている<sup>4)</sup>という結果と比較して、低値であることがわかる。衣笠は、心不全患者の再入院予防を目的とした退院前の介入の中で、看護師、薬剤師、管理栄養士によるチームでの教育介入の効果は約60%のリスク減少効果があると述べている<sup>5)</sup>。また、医学的要因・社会的/環境要因・患者要因の3つの要因から心不全増悪が構成されており、多方面からの介入が求められる<sup>5)</sup>と述べている。循環器専門病棟では、社会的/環境要因に対して退院支援職員の配置による地域との連携や社会資源の導入・調整を行っている。患者要因に対しては、看護師は疾患に対する理解の確認や指導、薬剤師は薬に対する知識確認や管理方法に関する指導、管理栄養士は減塩食に対する指導を患者本人・家族にそれぞれ行っている。看護師は薬剤師や管理栄養士による指導後にどのような反応であったかを確認し、また患者に対して指導を受けてどのように感じ、退院後に行動変容することができるかどうかという視点で評価を行い、必要時再指導の調整を行う役割を担っている。看護師と多職種が相互に情報共有を図り、適切な指導内容を適切な対象に適切なタイミングで介入を継続した効果が再入院割合が低値であった一因であると考えられる。

## 2. 心不全増悪要因

### 1) 基礎心疾患の増悪

心不全患者全体のMR、af、TRへの罹患者数はMR 127名、af 120名、TR 84名の順に多く、そのうち再入院に至った患者数はMR 33名（MR127名の26.0%）、af 27名（af 120名の22.5%）、TR 22名（TR 84名の26.2%）である。

先行研究では、心不全悪化の要因として、水分・塩分制限の不徹底、不整脈、基礎疾患の悪化（慢性腎臓病や糖尿病、貧血など）の順に多い結果となり、特に女性では基礎疾患の悪化が最も多い結果となっていた<sup>10)</sup>。また嶋田らは、患者や家族への教育・指導について再

発リスクが高いとされる心不全コントロールに時間を要した患者、虚血性心疾患を基礎心疾患とする患者、低左心機能、慢性腎臓病を有する患者には細かな管理が必要となる<sup>8)</sup>と述べている。以上より研究施設により心不全増悪の要因は異なることがわかる。しかし、介入として心不全徴候の症状説明や体重管理、血圧管理などの生活指導だけでなく、基礎心疾患や基礎疾患(慢性腎臓病や糖尿病など)と心不全増悪との関連性について踏まえながら、患者に即した個別性のある指導を行っていく点について統一しており、基礎心疾患の増悪患者への介入として望ましいと考える。

## 2) 感染

感染による発熱や呼吸状態の悪化から酸素化低下や交感神経優位となり、心負荷が増大する要因となることや、炎症反応の上昇から炎症性の胸水や血管内脱水を来し心不全が助長される要因となる。感染予防についての指導・意識づけも退院指導の重要な要素となることが示唆された。また、肺炎に関しては誤嚥性肺炎と診断された患者や疑われている患者が7名中6名であった。加齢に伴い嚥下機能低下を来す患者も多く、誤嚥性肺炎を併発することが要因となり心不全増悪を来している。誤嚥のリスクが高い患者には、口腔内清潔の保持や誤嚥予防ケアについて、患者・家族に向けて指導していくことが必要である。

## 3) 塩分過多

塩分過多が増悪因子となった患者10名中8名が栄養指導を2回以上受講していた。そのうち7名は食事を管理している家族が指導に同席していた。

山田らは、減塩指導を実施した患者の再入院状況から、減塩指導内容の理解と実施には患者の家庭環境や同居家族の社会的立場が影響する<sup>23)</sup>と示しており、年齢や性別、家族の有無という社会的背景だけではなく、患者と家族の理解度・関係性・家庭および社会的役割・家族の介護能力などさまざまな要素の評価が指導において必要であると考えられる。

また、宅配食を導入した患者が退院後に味を好まず中止していたことや、頻回に指導を受けても指導内容を継続できなかったという実態が明らかになった。山田らは、減塩実施困難者に対して画一的な減塩指導は効果がなく、定期的な電話や訪問指導などのフォロー

体制の整備や患者の環境に応じて減塩食品や宅配弁当の利用、食事管理が困難な場合は他職種と連携し、社会資源の利用も必要であると述べている<sup>23)</sup>。患者・家族の状況と入院前の塩分管理状況について多職種と協働し、指導内容を検討していくことが重要と考える。

## 4) オーバーワーク

今回の調査では、オーバーワークと考えられた要因が階段昇降や普段は行かない旅行に行った、1週間くらい前に強く自転車を漕いだなどの運動負荷をした患者から安静に過ごしていた患者までそれぞれであった。つまり、患者一人ひとりでオーバーワークとなり心不全増悪に至る活動強度が異なることがわかる。したがって、元々のADLや仕事の有無、行動範囲、運動習慣などの生活背景と、自身の心不全の状態と症状悪化予防行動について理解できているか確認していくことが重要となる。併せて、医師にどの程度の活動が許容となるかを確認し、退院後の行動につなげるよう支援していくことが必要と考える。

## 3. 生活・社会的背景

### 1) 就労状況

ガイドラインでは、患者が社会的あるいは精神的に隔離されないように注意しなければならない、活動能力に応じた社会的活動は勧めるべきであり、可能であれば運動能力に応じた仕事を続けるべきである<sup>6)</sup>と述べられている。一方で先行研究では、身体活動量の高い就労者で自己管理行動が取れていないこと<sup>24)</sup>や、就業上の困難や意欲低下から自己管理行動が困難となる背景がある<sup>25)</sup>ことが明らかになっている。

本研究では再入院のうち就業者は15名であり、70歳以上の高齢者が52名(74.3%)と多いことから就業者が少ない結果となった。また、職種はさまざまであり、仕事内容や作業強度、勤務時間、ストレスは明らかにしておらず、職種と再入院の傾向は導き出せなかった。

就労は心不全患者にとって良い点もある半面、心不全増悪因子ともなる。今後、職種だけではなく作業強度、勤務時間、ストレス、そして就労を継続することによる自身の生き甲斐や社会的意義も含めた詳細な情報収集を行い、仕事を有する患者が心不全増悪するこ

となく就労継続するための方法を患者と共に導き出していくことが必要であると考えた。

## VI. 研究の限界と今後の課題

本研究はA病院への再入院患者の特徴を明らかにしたものであり、A病院の循環器専門病棟を退院後に他病院へ再入院となった患者の追跡や、循環器専門病棟を退院後に他病院へ再入院し、その後A病院へ入院した患者についての詳細な把握はできていない。今回の研究は電子カルテからのデータ収集に留まるため、循環器専門病棟を退院した全患者の心不全状態を把握することができず、本研究の限界である。今後の課題として、今回の基礎的なデータを基に、それぞれのデータについて質的に本人・家族の思いや自宅での生活の様子（食事内容、内服管理状況、家事分担、家族役割等）、家族との関係性（夫婦の関係性、家族の協力体制、家族の介護状況等）、社会的背景などの情報収集をし、特徴をさらに明らかにすることで再入院を繰り返す心不全患者への今後の介入の一助となり得ると考える。

## VII. 結論

1. 循環器専門病棟では心不全患者のうち退院後6ヵ月以内に14.1%、1年以内に7.3%の患者が再入院に至っており、JCARE-CARD研究で示された再入院患者の割合（退院後6ヵ月以内に27%、1年以内に35%）と比較して低値であることが明らかになった。
2. 再入院患者のうち82.9%が基礎心疾患を2つ以上有しており、心不全患者はさまざまな要因により容易に増悪を来す状態であった。
3. 心不全増悪要因は、基礎心疾患の増悪という医学的要因が最も多い結果ではあったが、次いで感染、塩分過多、オーバーワークが要因の患者に対しては適切な知識の習得や行動により予防することができ得る要因であることが明らかになった。
4. 心不全であるから就労しないほうが良い／就労できないではなく、看護師をはじめ医療者は就労を

継続することによる対象患者の生き甲斐や社会的意義についても考慮した上で就労継続ができるように支援していくことが必要であると示唆された。

## 謝辞

本研究にご協力いただいた皆様に謹んでお礼申し上げます。

本研究の一部は第18回東邦看護学会学術集会にて発表したものである。

本研究における利益相反は存在しない。

## 参考文献

- 1) 厚生労働省：平成26年度人口動態統計（確定数）の概況．（<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutwil4/index.html>, 2017.3.15）
- 2) 加藤尚子, 佐野美穂, 脇田早苗 他：心不全疾病管理プログラムの開発と展望 心不全疾病管理プログラムの意義と開発までの経緯．看護技術, 57 (7) : 48-53, 2011.
- 3) Hiroyuki T, Miyuki M, Shintaro K, et al : Clinical Characteristics and Outcome of Hospitalized Patients With Heart Failure in Japan-Rationale and Design of Japanese Cardiac Registry of Heart Failure in Cardiology (JCARE-CARD) , *Circ J*, 70 : 1617-1623, 2006.
- 4) 中島雅世, 神田ふみえ：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, 15 : 11-13, 2016.
- 5) 衣笠良治：再入院予防を目的とした心不全患者に対する退院前介入．心臓財団虚血性心疾患セミナー, 49 (3) : 301-304, 2017.
- 6) 筒井裕之, 磯部光章, 伊藤宏 他：急性・慢性心不全診療ガイドライン（2017年改訂版）：1-154.
- 7) 加藤尚子：心不全疾病管理プログラムの開発と展望 心不全疾病管理プログラムの今後の展望．看護技術, 57 (7) : 58-63, 2011.
- 8) 嶋田誠治, 野田喜寛, 神崎良子 他：再入院を繰り返す慢性心不全患者の実態調査と疾病管理．心臓リハビリテーション, 12 (1) : 118-121, 2007.
- 9) 厚生省老人保健福祉局長：「認知症高齢者の日常生活自立度判定評価基準」の活用について．老発第0403003号 平成18年4月3日：1-3, 2006.
- 10) 北村幸恵, 高谷真由美, 中里裕二：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, 2015.
- 11) 眞茅みゆき, 筒井裕之：わが国における心不全治療のEBM．総合臨床, 58 (4) : 679-683, 2009.
- 12) 山下豊, 大手信之, 石井文康 他：非代償化した高齢慢性心不全患者における認知機能障害とその背景．心臓リハビリテーション, 17 (2) : 222-227, 2012.
- 13) 山下豊, 大手信之, 堀場充哉 他：高齢心不全患者の自宅退院の可否に及ぼす要因の検討．心臓リハビリテーション, 16 (1) : 118-122, 2011.

- 14) Satish Kenchaiah, Jane C Evans, Daniel Levy, et al: Obesity and the Risk of Heart Failure. *N Engl J Med*, 347: 305-313, 2002.
- 15) Anker SD, et al: Prognostic importance of weight loss in chronic heart failure and the effect of treatment with angiotensin-converting-enzyme inhibitors. *Lancet*, 361 (9363) : 1077-1083, 2003.
- 16) 佐藤幸人 : 心不全患者では太っているほうが予後良好なのか . CORE Journal 循環器 , 3 : 66-74, 2013.
- 17) 衣笠良治 : 心不全患者の栄養管理 . CARDIAC PRACTICE, 27 (3) : 59-63, 2016.
- 18) 2017年「全国たばこ喫煙者率調査」 . ([https://www.jti.co.jp/investors/library/press\\_releases/2017/0727\\_01.html](https://www.jti.co.jp/investors/library/press_releases/2017/0727_01.html), 2018.1.3)
- 19) 小西正光 : 禁煙による循環器疾患の予防効果 . 循環科学 , 17 (12) : 64-67, 1997.
- 20) 厚生労働省 健康日本21 (アルコール) . ([http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21\\_11/b5f.html](http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/b5f.html), 2018.1.3)
- 21) 東丸貴信 : 飲酒と心疾患 . 診断と治療 , 98 (12) : 1987-1991, 2010.
- 22) 末永祐哉, 葛西隆敏 : 心不全の疫学と治療 . 医学と薬学 , 76 (3) : 291-297, 2019.
- 23) 山田沙央理, 土橋卓也 : 活躍の場6) 減塩指導における高血圧・循環器病予防のチーム医療 . 血圧 , 24 (8) : 62-65, 2017.
- 24) 柴崎可奈他 : 経皮的冠インターベンション後の患者回復期における冠危険因子是正行動に影響する要因の検討 . 日本心臓リハビリテーション学会誌 , 14 (1) : 33-40, 2009.
- 25) 笹川千秋, 吉田俊子 : 虚血性心疾患を持つ男性就業者の自己管理行動とその影響要因から見た継続看護支援の検討 . 日本看護科学学会学術集会講演集 , 30 : 291, 2010.