

# 高齢の慢性心不全患者に係る在宅での 望ましい疾病管理方法の研究報告

2022年3月25日

医療と介護を通じた疾病管理による重症化・重度化  
予防研究会／北海道国民健康保険団体連合会

## 目 次

第1章 研究の位置づけ	1
1-1 研究会開催の経緯	2
1-2 研究会の概略	3
第2章 文献調査の結果得られた知見	5
2-1 心不全に係る疾病管理の重要性	6
2-2 疾病管理の内容として望まれるもの	8
2-3 疾病管理の効果に関するエビデンス	9
2-4 疾病管理に関連する重要な知見	11
2-5 疾病管理の仕組みを構築し実地展開している事例	18
2-6 疾病管理に関連する直近の政策動向等	22
2-6 本研究会としての所見	23
第3章 疾病管理の仕組みの提案	24
3-1 提案事項1：高齢の慢性心不全患者さんに係る在宅での疾病管理の基本モデル	25
3-2 提案事項2：現場実践を支援するためのツールBox	28
3-3 提案事項3：連合会による医療機関や介護事業所への支援活動	29
提案事項3①：地域の医療機関、介護事業所等と協働した実地研究	30
提案事項3②：レセプトデータ等を用いた再入院率の算出と提供	31
提案事項3③：地域資源に応じた対応を検討するための基礎情報の提供	36
提案事項3④：診療報酬改定及び介護報酬改定に向けた取組	37
第4章 今後に向けた提案	39
4-1 心不全の各ステージとの関係	40
4-2 連合会の体制整備	42
巻末付表	44
脚 註	46
別添 1 現場実践を支援するためのツール Box	
別添 2 基礎情報	

## 第1章 研究の位置づけ

### 【第1章のポイント】

- 北海道国民健康保険団体連合会は、二つの面で業務の新たな方向性を見定める必要性が生じている。
- 一つは、国民健康保険、後期高齢者医療及び介護保険を一体的に地域展開する機能を強化することである。
- もう一つは、審査支払機関改革が進むなかで、医療・介護サービスの質の充実への支援という新たな分野を開拓することである。
- このような転換期にあたり、連合会は「心不全パンデミック」への対応に着目した。医療サービスと介護サービスが連携して高齢の慢性心不全患者を支えることは緊急性・重要性の高い課題であり、その具体的な連携方法の調査研究は連合会ならではのパイロット的な取組になると考えられる。
- 中長期的には、連合会が医療・介護サービスに求められる質的な要素を調査・分析し、診療報酬や介護報酬への反映や実地での取組の推進などを関係機関に働きかける仕組みの構築を検討していく。

## 第1章 研究の位置づけ

### 1-1 研究会開催の経緯

医療と介護を通じた疾病管理による重症化・重度化予防研究会（以下、「本研究会」という。）は、北海道国民健康保険団体連合会（以下、「連合会」という。）が保険者及び被保険者に貢献する新たな業務分野の開拓を意図して取り組んだものである。

現在、連合会は二つの面で業務の方向性を見定める必要性が生じている。その一つは、国民健康保険の被保険者数が年々減少する一方、後期高齢者医療及び介護保険の被保険者数が増加していることである。連合会は国民健康保険法に基づき国民健康保険の保険者の共同体として設立されているが、今やその予算規模の7割近くを後期高齢者医療と介護保険が占めるに至っている。このため、連合会は国民健康保険、後期高齢者医療及び介護保険を一体的に地域展開する機能を強化したいと考えている。

もう一つは、連合会が60年にわたり精緻な仕組みを築き上げ、現在も最大のマンパワーを投入しているレセプト審査業務について、全国的に統一化と簡素効率化を進める方針が国から示されたことである。審査業務の今後を考える上で世界の保険者に目を向けると、従来からのレセプト審査に加えて、医療サービスの質を評価しその改善を働きかける取組が各国で始められており、それが保険者の重要な機能の一つになっている。我が国の国民健康保険法でも連合会の業務運営の基本理念として「国民の保健医療の向上及び福祉の増進」を位置づける改正が2020年に行われた（第八十五条の二）。被保険者を主に対象とする保健事業でも、サービス提供後の請求内容を主に対象とする審査業務でもこれまで取り扱ってこなかった、「医療・介護サービスの質の充実への支援」という新たな分野の開拓を連合会は模索するようになった。

このような転換期にあたり、連合会が強く関心を持ったのが「心不全パンデミック」と言われる心不全患者急増への対応である。高齢化の進展とともに心不全患者が年々増加し、しかも退院後の1年間で約3割の患者が急性増悪により再入院する実態にある。急性増悪の誘因としては在宅でのセルフケアが十分でないことが大きいと指摘されている。こうした再入院率の高さは患者の予後をさらに悪化させ、急性期病床を圧迫し、医療経済的にも避けられたはずの負担を増すことになる。高齢者の独居や老老介護が増えているなか、在宅でのセルフケアが十分に行われるよう、医療サービスと介護サービスが連携して高齢の慢性心不全患者を支えることは、緊急性・重要性の高い課題である。そして、その具体的な連携方法について調査研究し関係機関への提案や支援を行うことは、医療保険と介護保険を共に扱い、審査業務と保健事業を通じて診療報酬及び介護報酬の知識とデータ分析のノウハウを持つ連合会ならではのパイロット的な取組になるのではないかと。

こうした意図により、連合会は委員を委嘱し研究を行うこととした。

## 1-2 研究会の概略

### (1) 趣 旨

高齢化の進展とともに、心不全、腎不全などの慢性疾患を抱えながら生活する高齢者が増えているが、疾病の重症化が進むと介護もより困難な状況となり悪循環に陥っていくことが懸念される。こうしたリスクのある高齢者に対し、医療サービスと介護サービスの間で切れ目のない疾病管理（以下「医療と介護を通じた疾病管理」という。）を適切に行うことにより、疾病の重症化と介護度の重度化を一定程度予防し、生活の質を維持することが可能と考えられる。

このため、国民健康保険、後期高齢者医療及び介護保険のレセプト審査業務と保健事業を担う連合会において研究会を開催し、医療と介護を通じた疾病管理の方法論やその普及方策を検討するとともに、普及に向けた助言や支援が望まれる医療機関・介護サービス事業所をレセプトデータなどを用いて分析する方法を探索し、もって地域包括ケア実践の基礎となる方法論の確立と医療・介護サービスの充実に寄与していく。

さらに中長期的には、こうした研究によって得られたエビデンスを活用し、連合会が医療・介護サービスに求められる質的な要素を調査・分析し、診療報酬や介護報酬への反映や実地での取組の推進などを関係機関に働きかける仕組みの構築を検討していく。

### (2) 研究内容

- ① 医療と介護を通じた疾病管理の方法と効果について
- ② 医療と介護を通じた疾病管理の道内の実情について
- ③ 医療と介護を通じた疾病管理の普及方策について
- ④ 医療と介護を通じた疾病管理の普及に向けた助言や支援が望まれる医療機関・介護サービス事業所をレセプトデータなどを用いて分析する方法について

※ 心不全は、心不全パンデミックと言われるように患者の急増が懸念されていること、退院と再入院を繰り返して悪化していく傾向にあること、再入院の誘因として退院後の疾病管理が適切でないとの分析があることから、まず心不全を対象疾患として研究を進め、得られた知見をもとに他の疾患へと研究対象を広げていく。

(3) 研究会委員（敬称略）

座長	伊藤 一輔	医師、国立病院機構函館病院名誉院長、医学博士
	今村 啓	大阪府国民健康保険団体連合会審査部審査管理課長（2021年3月31日を以て本研究会委員を退任）
	及川 啓明	新ひだか町保健福祉部医療・介護対策室長
	川添恵理子	地域看護専門看護師、北海道医療大学看護福祉学部講師
	菊池まち子	保健師、北海道国民健康保険団体連合会介護サービス苦情処理委員
	古郡 修	北海道保健福祉部高齢者支援局長（2021年3月31日まで） 北海道保健福祉部健康安全局長（2021年4月1日より）
	出光 英哉	北海道国民健康保険団体連合会常務理事

事務局 北海道国民健康保険団体連合会審査部介護・障害者支援課、総務部保健事業課

(4) 研究期間

2020年10月1日から2022年3月31日まで

(5) 開催状況

書面開催、オンライン開催、集合開催により全14回開催した。

2020年10月から2021年3月までは、文献や事例を中心に議論を進め、主に、慢性心不全の疾病管理として求められる事項、入院中から在宅療養までの各段階における課題、各種のエビデンス、高齢心不全患者の生活背景、治療との兼ね合いによる生活調整の方法などについて討議した。

2021年4月から10月までは、多職種による疾病管理方法のプランニングを中心に議論を進め、基本モデル案や各種のツール案を検討した。

2021年11月から2022年3月までは、報告書案とツール案を協議し、報告後の連合会の対応予定についても意見交換を行った。

各回の開催状況は巻末付表のとおりである。

## 第2章 文献調査の結果得られた知見

### 【第2章のポイント】

- 心不全患者は世界的に増加しており、「心不全パンデミック」と表現されている。
- 心不全は再入院率が高く、退院後6か月以内の再入院率は27%、1年後では35%との調査結果がある。
- 再入院の誘因は、塩分・水分制限の不徹底や過労など予防可能な因子が半分以上を占めているとの調査結果がある。
- 再入院を予防するには、多職種がチームを組み、患者への指導や病状モニタリングなどを行う疾病管理の取組が有効であることが学会のガイドライン等で示されている。
- 在宅という医療者の目が届きにくい環境で疾病管理を行うには、介護サービスとの連携が有効と考えられるが、具体的な連携方法は確立されていない。
- 第2章では、疾病管理の内容として望まれるもの、疾病管理の効果に関する先行研究のエビデンス、疾病管理に関連する研究者の見解や実態調査などの重要な知見、疾病管理の仕組みを実地展開している国内外の事例などを整理している。これらは第3章での提案の素材となるものである。

## 第2章 文献調査の結果得られた知見

### 2-1 心不全に係る疾病管理の重要性

#### (1) 心不全パンデミック

心不全はあらゆる循環器病の終末像であり、増悪と寛解を繰り返しながら、運動耐容能の低下をきたし、生命予後を悪化させる症候群である。心不全の増悪による再入院は医療負担増大の原因となることに加え、心不全特有の病状や運動耐容能の低下は生活機能の低下や精神状態の悪化を引き起こし、患者や家族の QOL（生活の質）を低下させる。<sup>(1)</sup>

慢性心不全は老年期に急増する。米国の研究では、50歳代での慢性心不全の発症率は1%であるのに比して、80歳以上になると10%にも達する。<sup>(2)</sup> 我が国の心不全に関する大規模登録研究でも、患者の平均年齢は70歳前後であり、高齢の患者が多い。<sup>(3)</sup>

心不全は急性増悪で入院しても退院できることが多いため、多くの患者は「治った」と感じるが、実際は症状がとれただけで一度低下した心臓の機能を回復させることは基本的にはできない。<sup>(4)</sup> 心不全の5年生存率は60%前後であり、治療は対症療法が中心である。<sup>(5)</sup>

我が国における死因別死亡総数の順位では、心疾患による死亡は悪性新生物（癌）に次いで2番目に多い（2018年、全国15.3%、北海道15.1%）。心疾患による死亡数の内訳の中で最も多い疾患は心不全である（2018年、全国40.0%、北海道46.3%）。<sup>(6) (7)</sup>

心不全の入院患者数は、循環器科・心臓血管外科を標榜する全国2,526施設を対象とした2019年度の調査で289,599人であり、年に約1万人の割合で増加している。<sup>(8)</sup> 日本全体における心不全患者の総数に関する正確な統計はないが、推計では2005年において約100万人、2020年には約120万人に達するとされる。今後、我が国でも高齢化に伴い心不全患者数が増加していくことは間違いない。<sup>(9)</sup>

心不全の増悪による再入院率は、2004年から2005年の登録期間による調査で、退院後6か月以内で27%、1年後では35%であり、心不全は再入院率が高いことがわかる。<sup>(10)</sup> 2012～2014年の心不全患者の平均入院コストは約90万円である。<sup>(11)</sup>

心不全患者の世界的な増加は「心不全パンデミック」と表現されている。<sup>(12)</sup> 高齢化とともに心不全患者が急激に増加し、治療や介護に要する負担が大きくなることは多くの研究者が懸念するところである。<sup>(13) (14) (15) (16)</sup>

#### (2) 高齢慢性心不全患者の疾病管理と再入院予防

心不全の患者は、致命的な状態で入院しても多くは治療への反応は良好で、寛解して退院していくが、しばらくすると徐々に悪化し、再び心不全増悪で再入院すると言われる。<sup>(17)</sup>

心不全増悪による再入院の誘因の調査では、塩分・水分制限の不徹底が33%、過労12%、治療薬服用の不徹底11%、精神的または身体的ストレス5%など予防可能な因子が多く、医学的要因は感染症20%、不整脈11%、心筋虚血5%、コントロール不良の高血圧4%、合併症の増悪4%となっている。<sup>(18)</sup>

欧米では、1990年代半ばから、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、栄養士などがチームを組み、患者教育、治療アドヒアランス（患者が積極的に治療方針の決定に参加し、



その決定に従って治療を受けること)の向上、病状モニタリング、服薬管理を行う「疾病管理」の有効性を検証する臨床試験が数多く実施され、死亡・再入院などの予後や QOL を改善することが報告されている。<sup>(19)</sup>

我が国では、2009 年に高齢慢性心不全患者の疾病管理プログラムを作成し臨床試験で効果を立証した研究が報告されている。この研究では、当時の我が国において患者教育を実施しているのは先進的な取組を行っている医療機関に限られ、外来通院する患者を対象に構造的な教育プログラムを一定期間行う、または長期フォローアップを行う体制を持つ医療機関はほとんどないとされる。<sup>(20)</sup>

疾病管理の取組に関して我が国よりも 10 年以上先んじている米国では、診療報酬の裏付けを以て疾病管理が全国的に行われ、再入院の予防に効果をあげている。<sup>(21)</sup>

### (3) 医療サービスと介護サービスの連携

心不全の患者が増加すると、ベッドのコントロールの観点から長期に患者を入院させることは難しくなってくる。また、DPC (診断群分類別包括評価)が適用されている病院では、入院期間が延びるにつれて診療報酬が段階的に下がっていくため、患者の早期退院へと進まざるを得ない。このため、急性期から慢性期までを通じて切れ目のない医療を行う体制の構築が求められる。<sup>(22)</sup>

退院後の患者の生活の場は、施設入所を除くと、在宅へと移行する。心不全の場合、有効な手立てが限られる高齢者ほど、早く見つけて早く介入しないとあっという間に手立てがなくなると言われる。<sup>(23)</sup> このため、在宅という、医療者の目が届きにくい環境での疾病管理をどのように行うかが課題となる。

高齢の慢性心不全患者には介護保険制度の利用者も多いことから、これらの制度を考慮しながら疾病管理プログラムを構築する必要性が指摘されている。<sup>(24)</sup> 西日本のある自治体の医療・介護レセプトを分析した研究では、心不全で急性期病院に入院する患者の 3 割が入院 6 か月前に何らかの介護サービスを受けていたことが明らかになっている。この研究報告は、在宅介護サービスにおいて心不全及びその増悪要因となる慢性疾患の管理に配慮する必要性が増大しており、定期的なかかりつけ医の受診、訪問看護の利用による日常生活の場での医学的管理、居宅療養管理指導による適切な生活管理などを含めた予防的なケアマネジメントが必要と提言している。<sup>(25)</sup>

本研究会においても心不全の疾病管理に関する本邦の文献を幅広く調査したが、介護との連携の必要性は指摘されているものの、具体的な連携方法を提案した文献は少なく、医療と介護を通じた疾病管理は未だ模索の段階にあると考えられる。こうしたことから、医療保険と介護保険を共に取扱い、ノウハウを有する連合会が、医療と介護を通じた疾病管理の方法論を研究し提案する意義は大きいと考えられる。

## 2-2 疾病管理の内容として望まれるもの

我が国において初めて慢性心不全の疾病管理プログラムを作成し実施、検証した先行研究では、「疾病管理とは、主に慢性疾患を対象とし、疾病の重症化を予防するために、住民や患者の自己管理をサポートすることで、総合的な健康改善とそれに基づく費用コントロールを目標とするものである」との定義を採用している。<sup>(26)</sup>

急性・慢性心不全診療ガイドライン（2017年改訂版）は、疾病管理は「患者教育、患者あるいは医療者による症状モニタリング、治療薬の調節、看護師による継続的なフォローアップなどで構成される」とし、「構成要素として、ガイドラインに沿った標準的薬物・非薬物治療、運動療法、アドヒアランスとセルフケアを重視した患者教育・カウンセリング、症状モニタリング、退院調整・退院支援、適切な社会資源の活用、退院後のフォローアップ、継続的な身体・精神・社会的機能の評価、心理的サポートがあげられる」としている。また、「疾病管理は、多職種（医師・看護師・薬剤師・栄養士など）によるチーム医療により運営され、チームの構成員には、心不全の治療、管理、ケアに関する専門的知識、技術を有する医療従事者が複数含まれることが望ましい」とし、「高齢者、独居者、認知機能障害の合併患者など、セルフケア能力に限界がある患者に対しては、家族への教育、支援とともに、訪問診療、訪問看護・介護など、社会資源の積極的活用が求められる」としている。<sup>(27)</sup>

また、同ガイドラインでは、「疾病管理を効果的に運用するシステムとして、包括的心臓リハビリテーションを積極的に活用する」とされている。外来で行う包括的心臓リハビリテーションでは、「医師・看護師・理学療法士らからなる多職種チームが、1)運動処方に基づく運動療法を退院後に週1～3回の外来通院方式で継続、2)慢性心不全の治療アドヒアランス遵守・自己管理への動機づけとその具体的方法を指導、3)心不全増悪の早期徴候を発見し心不全再入院を未然に防止する対策を実施する」としている。<sup>(28)</sup>

なお、心不全で入院する患者は1～2週間前から体重が1.5kg程度増加することが知られている。このため、日々体重を測定し、体重が急激に増加した場合には速やかに利尿薬の調節を行うことでそれ以上増悪させずに入院を回避することが期待される。具体的には2日で2kg以上体重が増加した場合や目標体重から2kg以上増加した場合に受診するよう患者を指導する例が多いとされる。<sup>(29)</sup>

高齢心不全患者の場合、食事摂取量の低下による低栄養の進行のリスクと、塩分摂取量過多による心不全増悪のリスクが混在しており、個々の患者に応じた栄養療法が必要とされる。<sup>(30)</sup> また、高齢心不全患者では、心血管系以外にも他臓器障害あるいは機能低下が認められることが多いため、患者に適した運動指導が必要とされる。<sup>(31)</sup> 水分制限は、軽～中等症の心不全では一律な制限は必要ないが、重症心不全、利尿薬抵抗性を含む腎機能障害、低ナトリウム血症の3病態は制限が必要とされる。<sup>(32)</sup> このように、疾病管理にあたっては、患者の個別性に応じた包括的な対応が必要となる。

## 2-3 疾病管理の効果に関するエビデンス

慢性心不全患者に対する何らかの疾病管理を介入群と対照群に分けて実施し、その結果、再入院率の低下などの効果が確認された先行研究を以下に示す。

### ① 外来受診時における継続的な患者教育

月に1回の外来受診時に看護師から20～30分程度の患者教育を行う疾病管理プログラムを6か月間行った結果、BNP（B型ナトリウム利尿ペプチド：心不全のバイオマーカーのひとつ）の改善や1年間の入院日数及び定期外の外来通院回数の低下、QOLの改善、体重の自己モニタリングの実施割合向上などの効果が認められた。

効果が得られた要因として、病態や療養生活に関する知識を繰り返し得て日常生活に落とし込み、症状やデータのセルフモニタリングを繰り返して行うことによって自己管理行動が習慣化され、病状が安定し、プログラムへの関心が高まったこと、また、プログラムへの参加自体が対象者の動機づけとなり、医療者との人間関係の相乗効果もあって、健康への関心を高めたことがあるとの見解が示されている。<sup>(33)</sup>

### ② 退院後における看護師による訪問と電話での支援

退院後に看護師による月2回の訪問指導を4回、月1回の電話による患者指導・療養支援を4回実施する疾病管理プログラムを行った結果、抑うつや不安を軽減するとともに、QOLを改善し、心不全の増悪による再入院を抑制する効果が認められた。

疾病管理プログラムの要点は、チーム医療の確立（医師・看護師・薬剤師など）、退院時指導、フォローアップ計画（病診連携）、ガイドラインに沿った薬物治療、十分な患者教育、カウンセリング（入院・外来・在宅）、患者モニタリングによる心不全増悪の早期発見にあるとの見解が示されている。<sup>(34)</sup>

### ③ 入院中から退院後までの多職種介入

多職種介入による心不全の再入院予防プログラムを作成し、入院患者に適用したところ、最も効果が高かったのが、看護師、薬剤師、管理栄養士によるチームでの教育介入であり、約60%のリスク減少効果が認められた。次いで効果があったのが、退院前にBNP測定と心臓超音波検査を行い、うっ血が十分とれていない場合は退院を延期して治療を強化した場合であり、約50%のリスク減少効果が認められた。退院後に訪問看護やデイサービスの利用を行った場合は、約20%のリスク減少効果が認められた。

多職種による包括的チーム介入は再入院リスクが高い心不全患者においても有効であり、なかでも患者教育が介入の鍵であるとの見解が示されている。<sup>(35)</sup>

### ④ 入院中の心臓リハビリテーション

国内15の多施設共同研究として、4,339例の心不全による入院患者を対象として5年間追跡して得られたデータを解析したところ、心臓リハビリテーションを行った心不全患者では、統計的に様々な影響の要因を調整した上でも、退院後の死亡および再入院のリスク

が 23 %低いこと、フレイル心不全患者や心臓の収縮機能が保たれている患者においても、心臓リハビリテーションの実施は良好な予後と関連していることが明らかになった。

フレイルや心臓の収縮機能が保たれた心不全患者においても多職種的心臓リハビリテーションが有効である可能性があるとの見解が示されている。<sup>(36)</sup>

#### ⑤ 遠隔指導による退院後の心臓リハビリテーション

入院中に心臓リハビリテーションを受け退院した患者について、理学療法士が身体活動量計と電話を用いて 3 か月間の運動管理プログラムを実施し、段階的に運動の目標値を増加していった結果、退院後 3 か月間の心不全増悪を原因とする再入院率は介入群 18 %、対照群 22 %で有意差は認めなかったが、6 分間歩行距離、5m 歩行時間、健康関連 QOL の精神機能評価には有意な効果が認められた。また、高齢者の通院の負担を軽減した結果、88 %という高い参加率が得られた。<sup>(37)</sup>

また、対象疾患を心不全に限定していないが、米国での高齢者の再入院予防プログラムに関する二つの研究結果を以下に示す。

#### ⑥ 退院前から退院後までの看護師やソーシャルワーカーによる訪問と電話での支援

専門家（看護師やソーシャルワーカー）が退院前から病棟を訪問して患者、家族、医療スタッフと情報を共有し、退院後は 3 日以内に自宅を訪問して療養状況、処方薬の受け取り、退院後に生じた問題点の有無を確認、その後は週 1 回電話でフォローアップを行ったところ、再入院が 4 割減少し、薬剤有害事象も予防する効果が認められた。このプログラムは、服薬管理指導、患者中心の療養記録（パーソナル・ヘルス・レコード）作成、主治医と専門医のフォローアップ、患者の容態が悪化し早期に医療機関への受診・相談が必要とされる赤信号サインの明確化を 4 本柱としていた。<sup>(38)</sup>

#### ⑦ 退院前から退院後までの専門看護師による訪問と電話での支援

専門看護師が退院前から病棟を訪問して患者、家族から情報収集するとともに退院後の療養について情報提供、情報交換を行い、退院後は自宅を訪問して退院後に顕在化した療養上の問題点、処方薬入手状況、体調変化の有無を把握、その後は電話によって療養支援を行い、また、患者がかかりつけ医を受診する際は当該専門看護師が付き添い、退院後の療養生活を調整したところ、再入院や薬害有害事象を予防する効果が認められた。このプログラムは、患者と介護者の理解促進、患者の自己管理促進、服薬調整・管理、フォローアップを 4 本柱としていた。<sup>(39)</sup>

以上の先行研究を検討すると、再入院予防についてのエビデンスが明らかな疾病管理の方法論は、次の二点に要約できる。

第一に、入院中から退院後まで継続的に状況確認、指導などの支援を行うこと。

第二に、看護師を始めとする多職種で包括的な支援を行うこと。

## 2-4 疾病管理に関連する重要な知見

各種文献を調査する中で得られた疾病管理上の重要な知見を以下に示す。

### (1) 治療上の必要性

#### ① 再入院を予防するポイントは体液量の管理であり、地域の多職種協働が欠かせない

高齢心不全患者の繰り返す入院を予防する最大のポイントは、適切な体液量の管理を行うことであり、適切な体液量の管理には、退院後、自宅において適切な体液量の維持を図るとともに、浮腫等の体液量増加の症状が出現したときに、できるだけ早期に対応することが含まれる。<sup>(40)</sup>

高齢者の場合は、うっ血の悪化のみならず、利尿薬の効きすぎや、併発疾患などによる食思低下などからの体液量減少にも注意すべきであり、体液量が正常な状態を維持するためには頻回の外来受診が必要になる。このような頻回の外来受診は、地域の中核病院に勤務している医師の外来ではほぼ不可能である。このため、家族などの介護者、地域の開業医、訪問看護師、薬局の薬剤師、ケアマネージャー、介護士といった、地域の医療・介護に関わる全てのかたに、高齢者のうっ血性心不全の管理・治療への参画をお願いしないと、つまり多職種協働を構築しないと、体液量が正常な状態の維持は実行困難である。<sup>(41)</sup>

### (2) 患者の受け止め

#### ② 心不全増悪の徴候をいち早く捉えることの重要性が患者に理解されていない

2006年から2007年にかけて、ある県内の診療所1施設、病院2施設に通院している慢性心不全患者109名に面接調査したところ、体重を「毎日測定している」「大体測定している」者は22.0%に過ぎなかった。体重を毎日測っていない対象者の測定しない理由は、「体重を測定することは重要であると思わないから」が91.8%と大多数を占めた。毎日の体重測定は、潜在的浮腫の徴候を捉えるために大事なモニタリング方法であることが認識されていなかった。また、心不全悪化の目安については、悪化したときの徴候として74.3%が何らかの自覚症状を感じていたが、62.4%が受診すべき目安を知らないと回答し、悪化の症状を経験しているにもかかわらず受診行動を起こしにくい状況であった。<sup>(42)</sup>

#### ③ 心不全は切迫性が患者に伝わりにくい

「癌」と診断された場合、患者は「手術を受けても助からない可能性がある」という恐れを抱く。一方、心不全の場合は、入院時の苦痛が退院時には消失しているため、表面上治癒したように見える。そのため患者は、癌ほどの恐怖を覚えないという傾向が見られる。実際には5年生存率は心不全の方が低いが、切迫性が患者に伝わりにくい。心不全の患者にはそもそも癌などと比べて病識のない人が多く、予後に関する正確な理解を得るのは非常に難しい。こうしたことが生活指導の遵守困難に直結することもあり、注意を要する。<sup>(43)</sup>

#### ④ 心不全症状の判断は患者には難しい

2015年度の心不全の再入院率が42%であった病院において、再入院した患者3名に面

接調査を行ったところ、倦怠感や浮腫などの症状をいつもの症状と考えており、心不全の悪化症状として判断することが難しいと感じていることがわかった。具体的には、症状を自覚しても日常生活に支障がなければ病気の悪化と認識していない、浮腫などの心不全症状が出てきてもいつもの症状であれば増悪の判断には至らない、症状増悪を自覚していても軽度な症状であればまた改善すると考えているなどの回答があった。<sup>(44)</sup>

### (3) 指導方法の工夫

#### ⑤ 指導を行っても患者に認識されていないことがある

2016年から2017年にかけて、ある病院に心不全で再入院した患者9名への面接調査と病棟看護師28名へのアンケート調査を行ったところ、90%の看護師が心不全患者への生活指導を行ったと回答したが、生活指導を受けたことがあると回答した患者は56%と差があった。看護師の指導方法は76%がケア中に行われており、パンフレットを活用していたのは4%であった。指導の多くはケア中の断片的な口頭の指導であった。<sup>(45)</sup>

#### ⑥ 個別性のある指導や援助を継続したところ効果が見られた

ある病院において、入退院を繰り返す独居、高齢世帯の高齢心不全患者2名について、ヨーロッパ心不全セルフケア行動尺度（日本語版）を用いて評価し、セルフケアができていない項目について、本人の楽しみや生活環境などを考慮して個別性のある指導や援助を行い、2週間後、1か月後、2か月後にも電話で状況を聞き取り、3か月後に再度同じ尺度で評価したところ、セルフケアができていない項目は無くなり、体重測定が習慣化するとともに、患者や身近な支援者が知識を持ち、急性増悪の前兆をより早くキャッチできるようになった。<sup>(46)</sup>

#### ⑦ 療養生活を自分らしく送り自己管理を続けている患者もいる

2015年に、ある病院に通院中の後期高齢期の慢性心不全患者8名に対し、1年以上再入院せず心不全症状をコントロールし日常生活を送ることができている理由について面接調査を行ったところ、患者だけでなく家族や介護者が医療者からの指導を受けたことにより自己管理を継続できていたこと、高齢であることや入院による機能低下を自覚することで自分に合った方法を考え自分なりの自己管理を行っていたこと、今まで行っていた習慣や楽しみを継続し療養生活を自分らしく送る秘訣を持っていたことなどが明らかになった。<sup>(47)</sup>

#### ⑧ 高齢者は揺れ動きながら現状に折り合いをつけている

2013年から2014年にかけて、札幌市及び留萌市在住の独居高齢者12名に対して面接調査を行った結果、独居高齢者は自立した生活を求めているだけではなく、不安感に駆られたり辛かったりする気持ちを持っており、その気持ちを言葉や行動を駆使し過去や自分に向き合い周囲との良好な人間関係を築くことによって整理したり抑えたりして、揺れ動く気持ちの中で紆余曲折を経て何とか現状に折り合いをつけていることが明らかになった。医療・福祉・介護従事者など周囲の者は人間存在の傷つきやすさという視点を持って、独居高齢者の自己との交渉、他者との交渉を長い目で見守る必要がある。<sup>(48)</sup>

#### (4) 心理的問題と家族を含めたケア

##### ⑨ 患者の心理的問題と家族の介護負担が相互に関係して影響する

心不全患者は治療や併存疾患などの医学的要因のみならず、症状要因、社会的要因によって、抑うつや不安などの心理的問題を抱えながらの療養生活を余儀なくされる。これらの心理的問題が、患者の身体的反応、セルフケアや社会性へ負の影響を及ぼしている可能性がある。さらに、患者要因のみならず、介護者の介護負担がこれらと相互に関係し合い、患者のアウトカムに大きく影響している可能性が考えられる。

このような状況に対して、現状の多職種連携や疾病管理プログラムの対象は患者のみであり、家族を含めた支援のあり方を再考する必要がある。心不全患者と介護者の特徴や身体的、心理的問題、患者、家族を取り巻く環境は多岐にわたるため、より多面的な視点での多職種によるアセスメント、評価、介入方法を検討することが必要となる。

その際、患者と介護者もチームの一員となり、患者、家族が望む生活とはどのようなものかと考え、それを実現するために必要なことは何か、彼ら自身が意思決定できるような支援体制を担い、職種間の連携を調整することが看護師の役割である。さらに、心不全患者と介護者に対する、入院中から退院後の長期的な支援システムの整備と構築も看護職の重要な課題である。<sup>(49)</sup>

#### (5) 在宅連携の課題と可能性

##### ⑩ 病棟と訪問看護の間で連携のために必要と考える情報の認識に差がある

2018年に、ある病棟の看護師32名と心不全症例で連携のある訪問看護ステーション3施設の看護師19名に対し、退院時情報共有の心不全看護サマリーにおいて記載する必要性が高い項目は何かをアンケート調査したところ、訪問看護師では9割以上が必要と答えている項目が病棟看護師では4割未満しか記載の必要性を感じていなかったなど、認識に差があることが明らかになった。<sup>(50)</sup>

##### ⑪ デイケアでは医療情報や指示の不足を感じている

2018年に、首都圏のデイケア52施設からアンケート調査の回答を得たところ、利用者の中での心不全患者の割合については、全体の10%未満であると答えた施設が40.4%と最多であったが、10～20%と答えた施設が35.7%、21～30%と答えた施設が11.5%であった。デイケアにおける心不全患者のサービス提供時の問題点としては、「リハビリテーション治療の指示不足」、「医療情報の不足」、「適切な活動範囲の判断困難」、「心不全増悪時の判断困難」が多く挙げられた。また、急性期病院との連携で望むことでは「具体的な内容の情報提供書」が最も多かった。<sup>(51)</sup>

##### ⑫ 維持期施設のスタッフや介護職では心不全の理解度が低い学習の意欲は高い

2012年に、ある市の理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、看護師、介護福祉士、ヘルパー、介護支援専門員、計547名からアンケート調査の回答を得たところ、心不全の知識、介入時のポイント、日常生活管理とも急性期スタッフより維持期スタッフの方の理解度が低く、特に介護福祉士、ヘルパー、介護支援専門員で理解度が低い傾向が見られたが、

多数の維持期スタッフが心疾患管理の必要性を認識しており、講習会参加への意欲が高いことが明らかになった。<sup>(52)</sup>

⑬ 訪問看護ステーション・訪問介護ステーションの在宅心不全管理への関心は高い

在宅心不全管理の実態と障壁について、ある市の訪問看護・介護ステーション 263 施設と内科の入院施設を持つ医療機関 20 施設からアンケート調査の回答を得たところ、在宅心不全管理の障壁として最も選択率が高かったのが「疾病管理に関する知識や情報共有」であったが、在宅心不全管理を業務に取り入れていきたいとする訪問看護ステーションが 95 %、訪問介護ステーションが 63 %と関心が高いことが明らかになった。<sup>(53)</sup>

⑭ 外来看護に病院チームと在宅チームをつなぐハブとしての役割が生まれている

医療ニーズの高い状態で退院する患者や生活習慣病の自己管理能力が確立していない状態で退院する患者が増えているなかで、外来看護には、患者・家族のセルフケア獲得のための支援や在宅での療養生活を支援する多職種との連携が求められる。特に、短期間に入退院する状況の中では看護を継続することがますます必要となっている。こうしたことを背景に、外来看護が病院チーム及び在宅チームづくりと、両チームをつなぐハブの役割を果たすようになってきている事例が報告されている<sup>(54)</sup>。

⑮ 介護職への具体的なわかりやすい情報の伝え方が必要である

介護職にとって心臓病患者の介護サービス計画を作成する場合に何を注意すればよいのかはとてわかりづらく、例えば「慢性心不全で 1 日 800 ml の水分制限」との情報提供だけでは、脱水にならない水分量は取ってほしいという意図は伝わらないので、「1 日 800 ml は目途だけれど、1 日 500 ml も飲まない日が 3 日以上続く、または 1 日 800 ml は飲んでいるのに本人の口渇が急に強くなる、体重が 2kg 以上減った、トイレに行く回数や 1 回のおむつに出ている尿の量が減った時は脱水に傾いている可能性があるので医療者に相談してみてください」など、より具体的な観察レベルでの情報を伝え、医療者と介護職が共通理解をしているかどうかを確認し合うような情報提供方法の工夫が必要である。<sup>(55)</sup>

⑯ ヘルパーに日常生活の調整役になってもらう方法もある

ある病棟看護師の報告として、心不全増悪により 4 回目の入院となった患者について、自宅での生活状況を聴き取ったところ、毎日の買い物や家事、散歩、庭仕事で過活動になっていたことがわかった。しかし、ヘルパーからは、心不全の病態や症状、過活動にあたる行動、予防方法などがわからないとの意見が聞かれたため、患者、ケアマネージャーやヘルパーを交えて退院調整カンファレンスを行い、日常生活における具体的な注意点を説明し、ヘルパーには、訪問時に体重増加・下肢の圧痕・活動時の息切れなどの症状がないか、また活動時にきちんと休息をとっているかを確認するよう依頼したところ、退院後 4 か月間は自宅で過ごすことができている（その後慢性腎不全の増悪で 5 回目の入院）。<sup>(56)</sup>

⑰ 介護職は利用者の微妙な変化に気付くことができる

生活援助を訪問介護員が共に行うことにより、利用者の体の動きが生活の場でどこまで



出来るかが細かく分かり、大変な部分も見えてくる。一緒に行くことで生活への意欲がわいてくることもある。介護職による専門的な介護とは、利用者の単なる手となり足となって生活行為を代行していくのではなく、利用者の状態や意向を踏まえつつ、専門的な観点から適切な判断を行い、時には見守り、時には必要な準備だけを行う形で、その人の生活を支援することである。介護職は利用者の生活に寄り添っており、いつもの状態を良く知っているため、微妙な変化にも気づきやすく、その気付きを誰かにつなぐことから多職種連携チームによる支援が始まる。介護職チームだけでは越えられない壁を、多職種連携チーム（家族、医師、看護師、デイサービス職員、福祉用具等々）の総合力によって乗り越えて進むことができる。<sup>(57)</sup>

#### (6) 制度的・基盤的な課題

##### ⑱ 慢性心不全は要介護度が軽度に認定されがちである

在宅で療養する慢性心不全患者は、独居や老老介護などで介護力が低下している場合にADL（日常生活動作）の低下や心不全の増悪により入退院を繰り返すケースが見られるが、要介護認定の審査では、身体障害はなく身のまわりのこともゆっくりとなら自ら可能であるため、ADLが自立と判断され、要介護度が軽く認定されがちである。<sup>(58)</sup> このため、日本心不全学会が発行するかかりつけ医向けガイドランスでは「生活を支援する介護サービスを適切に導入することが介護負担の軽減につながり、在宅療養の継続につながるが、心不全患者の介護度は過小評価されやすいため、介護保険申請のための主治医意見書には、心不全の病状、身体機能、認知機能、介護者の情報を適切に記載することが重要である」と注意喚起されている。<sup>(59)</sup>

##### ⑲ 北海道内では地域資源の厳しい実態がある

2014年に、北海道内で訪問看護ステーション未設置である自治体のうち5町の保健師8名、介護支援専門員2名に面接調査を行ったところ、表2-1のような実態が明らかになった。<sup>(60)</sup>

##### ⑳ 心不全チーム医療の効果を実証し診療報酬で評価することが必要である

心不全チーム医療を健全な形で定着させるためには、労務に見合った報酬が必須である。しかし、新たな報酬を求めるには、エビデンスが求められる時代となっている。私たちが患者管理によかれと思う医療行為が、単なる自己満足でなく、患者の生存やADL、さらには、医療経済的にも有効であることを実証させることが重要である。今のままでは、心不全チーム医療は息切れを起こしてしまうだろう。ここはみんなで力を合わせて打破すべきだと思う。<sup>(61)</sup>

(表 2-1)

自治体	訪問診療・訪問看護の実態	望まれる資源	資源がない中での工夫
A 町	・国保病院の訪問診療と訪問看護（離島で医師が 3 人なので、予定外の往診は困難）	・訪問看護ステーション（医療と生活の両方を看てほしい）	・保健師の人的ネットワークや見守り ・近隣住民の協力 ・ヘルパーが受診に同行し服薬支援
B 町	・町立病院の訪問診療・訪問看護（月 1 回程度） ・一番近い訪問看護ステーションまで 120km（訪問は無理）	・訪問看護ステーション ・買い物・配食・通院支援のサービス	・お金も人もなくどうやって工夫すればよいかわからない
C 町	・国保病院の訪問診療と訪問看護（月 2 回程度） ・一番近い訪問看護ステーションまで 70km（長期にわたる頻回の訪問は難しい）	・訪問看護ステーション ・買い物・調理・掃除・訪問入浴・通院支援（介護保険の対象にならない人を含む）	・連携については気軽に電話で話ができる関係がある
D 町	・診療所 2 か所で訪問診療・訪問看護はなし ・一番近い訪問看護ステーションまで 30km（当町まで月に 1～2 回の訪問。新規の受入はできない状況）		
E 町	・診療所 2 か所で訪問診療・訪問看護はなし ・一番近い訪問看護ステーションまで 20km（訪問看護を依頼しようとする意識が住民に少ない。病院から訪問看護があるかとの問い合わせが何度かある）	・訪問診療や往診をしてくれる医師 ・訪問看護ステーション ・通院支援・配食サービス（塩分を控える必要のある高齢者が、ご飯と漬物ばかり食べるようになっていく）	・退職した保健師が生活支援員として訪問 ・介護支援専門員の発案により連絡帳を作成し医療と介護で情報共有

以上の知見から、慢性心不全の疾病管理については次の点に留意すべきと考えられる。

第一に、在宅での疾病管理は、体液量の管理という治療上の必要からも強く求められる。

第二に、患者の受け止めの難しさを理解した上で、本人の生活を考慮した支援を工夫する必要がある。

第三に、患者の心理的問題や家族の介護負担を考慮したケアが必要である。

第四に、在宅に関わる各機関や各職種との情報連携の障壁を意識する必要がある。

第五に、患者の日常生活に密着した活動を行っている介護職と積極的に連携することが有益である。

第六に、制度改正や基盤整備についても、現場の意見を踏まえた問題提起を行う必要がある。

## 2-5 疾病管理の仕組みを構築し実地展開している事例

### (1) 大阪心不全地域医療連携の会

心不全の患者が早期受診の判断をしやすいよう、心不全増悪の予兆となる体重増加などの指標を点数化したものを 2013 年に北野病院が作成、2017 年からは他院とともに「大阪心不全地域医療連携の会」を設立し、広く普及を開始した。現在では大阪府内の 9 病院が参加している。

患者教育用については「ハートノート」を作成・配布し、自己管理の方法を記載するとともに、点数（例：指導されたよりも体重が増えた場合は 3 点、脈拍数が毎分 120 回以上は 4 点、安静時の息切れ・息苦しさは 5 点など）が合計 3 点以上となった場合は、医療機関に連絡し指示に従って受診することとしている。

医療機関向けには、多職種連携用の「心不全連携運用マニュアル」を作成し、各医療機関ごとの心不全教育の評価方法、入院中の心不全教育の流れ、退院～外来の対応などの例を紹介している。また、年 2 回程度、多施設多職種参加の研修会を開催し、毎回 100 ～ 200 名が参加している。

これらの取組により、点数化の使用群では非使用群よりも有意に心不全再入院が減少している。<sup>(62)</sup>

### (2) 広島県「心不全地域連携サポートチーム体制構築事業」

慢性心不全患者に対する体系的で包括的な介入を行う体制構築として広島県が事業を行っている。広島大学病院に心不全センターを設置し、県内 7 圏域のセンターと協働して心臓リハビリテーションの推進とチーム医療体制づくりを進めている。

各センターには心不全管理専門チームを置き、入院中及び外来通院中の患者への多職種包括ケアや患者・家族向けの教室を行うほか、一次医療圏と連携した医療従事者向け研修会を定期的に行っている。

在宅支援体制の構築として、診療所、保険薬局、居宅介護支援事業所、訪問看護ステーションなど合計 219 施設を「在宅支援施設」として認定し、各センターで処方された至適運動量、食事を含む自己管理に関する教育内容を在宅で実施、継続できるよう支援している。

また、情報共有ツールとして作成した「地域連携パス手帳」は、医療者と患者の対話型自己管理手帳となっており、患者が疑問点や症状を記入し、それらに医療者が回答し患者の実践を励ましたり、検査データや塩分・水分過多の有無、運動量などを多職種で確認し、記載するようになっている。<sup>(63)</sup>

### (3) 北信州心臓病地域連携パス

医療環境に恵まれない北信州圏域において地域連携パスの考え方を慢性心不全に適応するものとして JA 長野厚生連北信総合病院と地元医師会が 2008 年から開発した。

この仕組みでは、かかりつけ医と病院循環器専門医の 2 人が主治医となる。初回導入時に診療情報提供書兼診療計画書となる「パスシート」と心血管疾患基本情報シート、運用

マニュアル、紹介状を病院から診療所に送付する。初めて連携する診療所にはこれらを持って病院担当医が直接訪問し、顔を合わせて情報交換する。定期診察や処方などの主な診療が病院からかかりつけ医に移った後も、患者には6か月ごとにパスシートを持参して病院を受診してもらい、医師の診察と検査、薬剤師、看護師、管理栄養士、理学療法士の面接と指導を受ける。その情報はモニタリングシートにまとめて在宅医療チームにフィードバックする。

悪化や急変時にはいつでも連携病院である北信総合病院を受診することができ、このときにもパスシートを診療情報提供書に代えて添付することで日ごろの病状が伝わる。これにより、病院医師は悪化、急変時にも早期に適切な治療を行うことができる。

患者は6か月ごとに病院へ行く手間はかかるが、普段は心臓だけでなくさまざまな体調、疾患の相談をかかりつけ医に相談して診療を受け、心臓病の治療も病院専門医と同じ方針で続けることができる。

また、家庭管理ツールとしては心不全ノートを配布し、家族、在宅医療チームと情報共有している。<sup>(64)</sup>

#### (4) 首都圏における広域・多施設による心臓リハビリテーション医療連携

首都圏では医療の機能分化が進み、遠方から高度医療施設に入院する患者が増加していることから、退院後にその施設で心臓リハビリテーションを継続できず、途中で途切れてしまうケースが後を絶たない。このため、100を超える施設が参加し、広域・多施設による心臓リハビリテーション医療連携を構築した。患者を確実に引き継ぐため施設間共通のサマリーを作成するとともに、民間運動施設でも実施できるように施設間共通の教育ツールを作成している。また、心臓リハビリテーションの認知度を高めるため、ケアマネージャーなど在宅関連職種や一般住民を対象に周知啓発活動を行っている。<sup>(65)</sup>

#### (5) 御幸病院 LTAC 心不全センター

熊本市にある御幸病院は、心不全慢性期の管理向上を目指し、急性期病院とかかりつけ医の橋渡しとなる「LTAC 心不全センター」を2017年に開設した。急性期病院を退院する患者は、かかりつけ医への通院や療養型病院への転院など、次の療養場所を決めることになるが、その際、要介護認定をどうするか、認定を受けた後の住宅改修助成などをどう利用するか、デイサービスはどこに依頼するかなど、様々な問題に直面する。そうした支援を担う施設が同センターである。高度急性期病院での治療を終えた患者が御幸病院の地域包括ケア病棟に入院し、2か月のうちに要介護認定を取得し、在宅サービスを導入して退院に至るのが基本的な流れである。在宅に戻ってからの1週間目は患者にとっての負荷が大きい時期なので、必ず訪問し、生活状況を確認することも行っている。<sup>(66)</sup>

#### (6) ゆみの のぞみハートクリニック

ゆみの のぞみハートクリニックは大阪で心疾患の地域医療を展開するクリニックである。同クリニックでは「管制塔役」の看護師を置いて訪問診療、訪問看護の連絡調整や患者・家族からの相談に応じている。こうした仕組みを通じて医師と訪問看護師が情報を共有し、患者の体重変化などの徴候に応じた利尿剤の調整を訪問看護により対応している。

また、患者の状態に応じて外来看護師から訪問看護師に体重測定や飲水・内服状況の確認を依頼したり、ヘルパーや家族に対して患者の体調に変化があれば早めに訪問看護師に連絡するよう説明するなど、多職種の調整を行っている。デイサービスに対しても、毎回同一条件で体重を測定してもらい、至適体重から外れるときは同クリニックに連絡するよう依頼している。

多職種間の連携を密にするため、スマートフォンの非公開型医療介護連携コミュニケーションツールを活用している。

さらに、日常生活の中で患者の希望に沿いつつ心不全の増悪を防ぐ手立てを講じることができるよう、訪問看護師、理学療法士、ケアマネージャー、デイサービス担当者らと共にサービスを調整している。<sup>(67)</sup>

#### (7) 徳洲会湘南藤沢徳洲会病院とデイサービスの連携

徳洲会湘南藤沢徳洲会病院では、理学療法士がケアマネージャー、訪問看護師、ヘルパー、健康運動指導士（デイサービス所属）と連携し、訪問心臓リハビリテーションとデイサービスでの集団体操を組み合わせての在宅管理を行っている。多職種連携のために申し送りノートを作成し、患者の身体所見（バイタルサイン、呼吸状態、体重、浮腫の有無、全身疲労感）、生活状況（内服状況、食生活、睡眠状況、ストレス状況など）を記載して各スタッフに申し送りを行い、多職種で共通した指導の反復を徹底している。血液検査所見における BNP 値など客観的な心不全の指標や動作時の呼吸・循環動態・Borg 指数の変化の情報共有も行っている。さらに、患者自身にも申し送りノートを閲覧してもらい、自己管理の意識づけを行っている。

各スタッフの関わりとしては、外来循環器医師は2か月に1度の定期受診により心不全のコントロール状況を判断し理学療法士と情報共有、ケアマネージャーは定期受診に合わせて情報を各スタッフで共有する担当者会議の調整、訪問看護師は内服薬の整理や増悪時の24時間対応、ヘルパーは身のまわりの援助、健康運動指導士はデイサービス利用時の集団体操や心負荷を考慮した活動量の管理などを行っている。<sup>(68)</sup>

#### (8) 国立病院機構函館病院と地域スタッフによる地域連携推進フォーラム

国立病院機構函館病院のスタッフと地域スタッフからメンバーを募って複数機関・多職種の「循環器疾患地域連携推進フォーラム幹事会」を立ち上げた。2018年から4回フォーラムを開催し、入退院を繰り返している事例をもとに、毎回50名強の多職種で総合討議を行っている。討議の結果を活かして、在宅スタッフや施設との情報連携を密にし、利尿剤の頓用を活用したことで、再入院の予防につながる効果が得られている。

また、フォーラムでのアンケートにおいて、患者・家族、医療機関、地域関係スタッフが知識や情報を共有できるツールを求める意見が多かったことから、新たな「心疾患地域連携手帳」を作成した。この手帳は、理学療法士が個別に指導したリハビリプログラムを写真入りで掲載するとともに、運動の強さを表す Borg 指数（楽である、ややきつい、きつい、かなりきつい、など）を本人が記入するようにして、在宅でのリハビリを支援する機能を持たせたことに特徴がある。リハビリ以外にも日常的に行った活動について Borg 指数を記入する欄や、毎日の体重、血圧、むくみ、体調などを記入する欄を設けている。

また、地域スタッフから病院への伝言板の欄も設け、疾病管理や活動状況に関する情報提供が行われるようにしている。患者は、定期外来受診時にこの手帳を持参することとしている。<sup>(69)</sup>

#### (9) 米国の公的医療保険における移行期ケアプログラム

前述した(2-3、⑥、⑦)、米国での高齢者の再入院予防プログラムに関する研究のエビデンスを踏まえ、米国は2013年からMedicare(高齢者を対象とした公的医療保険)で移行期ケアプログラムの保険給付を開始した。給付対象となるのは、退院後30日間限定のプログラムであり、医療機関は退院後2日以内に電話・電子メール・訪問などで患者・家族とコンタクトをとること、その際、退院後の状況や服薬状況等について情報を交換し、病院スタッフから適切な療養のための指示を患者・家族へ伝達すること、入院中に提供された医療と退院後の診療計画の確認・調整を行うこと、退院後7日または14日以内に訪問面接を実施することが要件となっている。これらの医療サービスはパッケージ化され、包括的に提供される。<sup>(70)</sup>

以上の事例は、特に次の点で注目される。

第一に、在宅で療養する患者への継続的な介入と多機関・多職種連携の有効性が再確認された。

第二に、患者にとってわかりやすい指導ツールや、多機関・多職種との情報連携ツール、多職種連携のための研修会、多機関連携のための仕組み、介護サービスとの連携などについて、各地域で具体的な工夫が行われていることが明らかになった。

第三に、米国での事例では、研究でのエビデンスに基づき、包括的な診療報酬による制度化がなされていることが明らかになった。

## 2-6 疾病管理に関連する直近の政策動向等

### (1) 「循環器病対策基本法」及び「循環器病対策推進基本計画」

心疾患や脳血管疾患等の循環器病は、生活習慣の改善等により一定の予防が可能な疾病にもかかわらず、国民の生命と健康にとって重大な問題となっているとの認識のもと、2018年12月に「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」（いわゆる「循環器病対策基本法」）が議員立法により成立し、2019年12月に施行された。

この法律に基づき、国は「循環器病対策推進基本計画」を2020年10月に策定した。国の基本計画では、全体目標として、「(1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発」、「(2) 保健、医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実」、「(3) 循環器病の研究推進」が掲げられ、多職種が連携して循環器病の予防、早期発見、再発予防や重症化予防、相談・生活支援等の総合的な取組を進めること（P14-25）などが記載されている。

また、同法では、各都道府県も循環器病対策の推進に関する基本計画を策定することとされており（第11条）、北海道では2021年12月に「北海道循環器病対策推進計画」を策定した。

さらに、同法では、医療保険者は、国及び地方公共団体が講ずる循環器病の予防等に関する啓発及び知識の普及等の施策に協力するよう努めなければならないこととされている（第5条）。

### (2) 「心不全療養指導士」資格の創設

「心不全療養指導士」は、日本循環器学会が主体となって創設した資格であり、2021年から資格認定が開始された。

この資格は、様々な職種の人が共通の知識、技術を獲得することを目標としており、各専門資格を有している多職種で構成された心不全医療チームにおいてチーム医療を円滑に推進するための共通資格である。主な役割は、医師以外の幅広い専門知識と技術を有する医療専門職が、患者に対して最適な療養指導を行うこと、多職種や地域と連携しチーム医療の推進に貢献することであり、患者中心のチーム医療のキープレーヤーとなることが期待されている<sup>(71)</sup>。

### (3) 国の研究事業による普及啓発資料等の公表

厚生労働科学研究費補助金、循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業による「地域におけるかかりつけ医等を中心とした心不全の診療提供体制構築のための研究」の研究報告が順次公表されており、「地域のかかりつけ医と多職種のための心不全診療ガイドブック」、「地域のかかりつけ医と多職種のための心不全における介護サービスの活用方法Q&A」など、多職種向けのガイドブックや、患者向けの啓発スライドなどがホームページからダウンロードできる<sup>(72)</sup>。



## 2-7 本研究会としての所見

以上のエビデンスや知見、事例を踏まえた本研究会としての所見は次のとおりである。

- ・心不全は、一度発症すると進行性であり、急性増悪を繰り返す度に心機能や身体機能が悪化して、ついには死に至る症候群である。

- ・高齢化とともに心不全の患者数が増加し、心不全パンデミックが懸念されることから、急性増悪による再入院を予防することが極めて重要である。

- ・急性期治療を終え、退院後の在宅で心不全の病態の変化を把握し、再入院を防いで患者がより快適な生活を続けていけるようにするには、基幹病院の外来だけで全ての対応を担うのは困難であり、クリニックや在宅関係者と連携した継続的な疾病管理が不可欠である。

- ・心不全は、患者の身体機能や栄養状態、心理的問題など多岐にわたる影響があり、加えて、高齢者では大部分が併存疾患を有していることから、退院後においても多職種からなるチームが包括的に介入する必要がある。

- ・また、患者の QOL と満足度を高めセルフケアを継続するには、治療と生活が折り合うよう支援することが重要であり、この点でも多職種チームの役割は大きい。

- ・こうした在宅での疾病管理を行う仕組みを整える必要がある。急性期の心疾患医療から、退院後の地域での在宅ケアや介護サービスまでを含めた継続したマネジメントを行い、多職種チームが介入する仕組みづくりである。

- ・しかし、一方で、北海道は、医療・介護に係る地域資源が十分でない地域が多いことから、困難を抱える地域であっても取組が可能な方法を考えていかなければならない。また、医療・介護に係る人材が不足している現状から、各職種の現場での負荷を十分考慮した取組を考えていかなければならない。

- ・この難しい課題を検討した上での提案は次章に示すが、慢性心不全の在宅での疾病管理に望まれる連携の基本型を押さえた上で、そうした連携を形づくるために、まずは出来るところから始めることが重要と考えた。そして、患者や現場の多職種にとって、わかりやすく、取り組みやすい具体的なツールをいくつか提案することとした。その上で、資源が少ない地域でも取組を行っていくための提案や、連合会が地域の医療機関と協働して取組を発展させていくための提案、今後の制度改正などさらに大きな改革に向けて問題提起をしていくための提案などを盛り込んだ。

## 第3章 疾病管理の仕組みの提案

### 【第3章のポイント】

- 第3章では医療と介護が連携した疾病管理を進める方策として3つの提案を行っている。
- 一つ目は「高齢の慢性心不全患者さんに係る在宅での疾病管理の基本モデル」である。第2章で整理した先行研究などの素材をもとに、具体的でわかりやすいモデルとして組み立てた。
- 二つ目は「現場実践を支援するためのツール Box」である。医療と介護の連携を支援するためのフローチャートやチェックシートなど14のツールを考案した。
- 三つ目は「連合会による医療機関や介護事業所への支援活動」である。
  - ①地域の医療機関、介護事業所等と協働した実地研究、②レセプトデータ等を用いた再入院率の算出と提供、③地域資源に応じた対応を検討するための基礎情報の提供、④診療報酬改定及び介護報酬改定に向けた取組の4点を連合会が支援活動として行うことを提案している。

## 第3章 疾病管理の仕組みの提案

### 3-1 提案事項1：高齢の慢性心不全患者さんに係る在宅での疾病管理の基本モデル

#### (1) 提案理由

前章で紹介したエビデンスや知見、事例を参考に、本研究会として検討した疾病管理の望ましい方法論を「高齢の慢性心不全患者さんに係る在宅での疾病管理の基本モデル」(以下「基本モデル」という。)として提案する。

急性・慢性心不全診療ガイドラインでは、在宅での疾病管理は「多職種によるチーム医療により運営され」、「セルフケア能力に限界がある患者に対しては」「社会資源の積極的活用が求められる」とされているが、本研究会としては、このガイドラインの考え方を踏まえつつ、多職種による運営方法をより具体化し、かつ、介護職との連携を組み込んだわかりやすいモデルを示すことによって、連合会が保険者、医療機関、介護事業所などの共通理解を得ていくことが重要と考えたものである。

なお、本研究は疾病管理が行われていない状態の改善をねらいとしているため、ここでは「在宅」を「患者が自宅または家族等の居宅において日常生活を営んでいる状態」と定義し、特別養護老人ホームなど一定の健康管理が行われている施設は当面除いて検討する。

#### (2) 提案内容

基本モデルを表3-1に掲げる。何を得ようとするかの目的を強く意識し、必要な仕組みを準備して、その仕組みを動かした後に、振り返ってさらに改善する、との考え方に立って、全体を、「目的」、「体制」、「活動」、「評価」の4本柱とした。□の枠囲みは疾病管理としての基本事項である。「留意点」は、基本事項を実現するための解説や注記である。

このモデルは、個々の患者(※注)に対して行う疾病管理のモデルとしても、ある医療機関が心不全患者全般に適応する疾病管理の仕組みのモデルとしても活用可能と考える。

(※注：医療における「患者」は、介護サービスにおいては「利用者」であるが、本稿では「患者」で統一する。)

#### (3) 強調したい点

この基本モデルの大きな特徴は、多職種のチームを活動の中で育てていく発想に立ち、活動しながら振り返りと改善を繰り返してケアを最適なものとしていく、動的で柔軟なモデルとしたことにある。これにより、現場実態に合わせ、経験を積み重ねながら、疾病管理の仕組みとして発展させていくことが可能になる。

また、療養と生活の折り合いは、患者の満足度を高め、実効性ある自己管理を行う重要なポイントとなることから、患者の日常生活をよく観察している介護職などが持つ観察眼を疾病管理に積極的に取り入れ、主治医の判断に資するよう情報伝達することとした。

(表 3-1)

高齢の慢性心不全患者さんに係る在宅での疾病管理の基本モデル

【基本事項 1：目的】（何を得ようとするか）

- 在宅で療養する高齢の慢性心不全患者さんを対象に、心不全の進行を遅らせ、急性増悪を予防し、増悪した場合でも早期対応により再入院を回避して、患者さんの予後及び QOL を良好に保つことを目的として、疾病管理（疾病をコントロールし適切に対応するための患者支援）を行います。

（留意点）

- ・ この目的を患者さんやご家族と共有し、患者さんを中心としたケアを行うことを疾病管理全体の基調とします。
- ・ 疾病管理の目的を達成した結果として、急性期病床の負荷の軽減を含む医療経済面の効果を期待します。

【基本事項 2：体制】（どんな仕組みを準備するか）

- 疾病管理を行うため、主治医と在宅の患者さんとの間を、多機関・多職種が連携したチームにより継続的につなぎます。

（留意点）

- ・ 主治医は、基幹病院とクリニックの医師が協力した複数の主治医であることも想定に含めます。
- ・ 多機関は、主治医の基幹病院やクリニックを必須とし、訪問看護ステーション、薬局、訪問介護事業所、通所介護事業所、地域包括支援センターなどを想定します。
- ・ 多職種は、医師、看護師を必須とし、さらに薬剤師、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、臨床心理士、医療ソーシャルワーカー、保健師、ケアマネージャー、ヘルパーなどを想定します（心不全療養指導士が含まれていればさらに望ましい）。
- ・ チームは主治医の個別的・包括的な指示・指導に基づき活動することとします。
- ・ 継続的につなぐ機会として、訪問、電話連絡など患者さんとの接点を十分設けるとともに、患者さんやご家族の不安や相談に応えることのできる窓口を設けておきます。
- ・ 個々の患者さんに応じて多機関・多職種が随時連携する柔軟な形を想定します。このため、活動しながらチームを育てていく発想が必要です。
- ・ また、多機関・多職種が相互にどのような情報を求めているかを研修やカンファレンスなどの機会を通じて日頃から理解しておく必要があります。

**【基本事項3：活動】**（どんな動き方をするか）

- 疾病管理は、患者さんやご家族への支援を通じて、服薬の遵守や塩分・水分・栄養・身体活動の調整などによる適切な体液量の維持を図ること、日々の状況をモニタリングし浮腫等の体液量増加の症状が出現したときには早期に対応することを主な内容とします。
- 併せて、他の併存疾患に係る管理やフレイル・サルコペニアの予防、不安・抑うつへの対応、ご家族の介護負担への支援などを含めた包括的なケアを行います。
- 患者さんの意思表明・意思決定を支援し、納得し前向きに行える内容を患者さんやご家族と共に見つけていくことで、療養と生活が折り合うよう取り組みます。

（留意点）

- ・ 疾病管理に着手しようとするときは、入院前の入院支援の段階から基本的な情報を把握し、入院中の指導・助言や退院支援を通じて体制づくりを始めておくことで、退院時から速やかに在宅で活動することが可能になります。
- ・ 疾病管理では、多機関・多職種が連携し、統一性と一貫性のあるケアを行います。また、多職種の専門性を活かし、状況分析とケアを多面的・包括的に行います。
- ・ 連携は、単なる業務分担ではなく、情報や方針を共有し、相互に補完し協力し合うものであることに留意します。このため、カンファレンスを積極的に活用します。
- ・ 在宅での支援内容は、患者さんの個別性と病状に応じて異なるため、主治医と相談しながら調整します。多職種は、ケアを通じて患者さんの日常をよく観察し、主治医の判断に資するよう、看護師を通じて患者さんの思いや在宅の情報を伝えます。
- ・ 急性増悪時の対応は、患者さんもご家族も判断に迷うことがあるため、速やかに看護師に相談します。

**【基本事項4：評価】**（振り返ってさらに改善する）

- 進行中の疾病管理について、定期的に、また、再入院などのイベント発生時に、振り返りと改善を行います。

（留意点）

- ・ 心不全の患者さんは個別性が大きく、病状も日々変化する中で療養と生活の折り合いが求められることから、疾病管理の内容をあらかじめ一律に定めることはできません。このため、振り返りと改善を繰り返すことでケアを個別のケースに適合させ、実効性のある対応を行っていきます。

### 3-2 提案事項2：現場実践を支援するためのツール Box

#### (1) 提案理由

基本モデルは一つの理想型であるが、この理想型をいきなり実践しようとしても、どのように手をつければよいか難しいことと思われる。そこで、今すでに行われている医療・介護の現場実践の中に、心不全の再入院予防に資する工夫を加味するというアプローチが現実的と考える。このため、現場実践に役立つ各種の実用ツールを考案した。

連合会がこれらのツールを各種の学会・研修会・勉強会で紹介することや、連合会が医療機関、介護事業所に出向いてこれらのツールを例に改善策を共に考えることにより、心不全の再入院予防の方策が普及するものと期待される。

#### (2) 提案内容

心不全の再入院予防に向けた多機関・多職種が取組に役立つ実用ツールをまとめたものとして、別添1の「現場実践を支援するためのツール Box」を提案する。これは、連合会が医療機関や介護事業所を支援するための普及資材の一つとなるものである。

ツール Box では、各ツールに共通するねらいを解説した後、14のツールを掲載している。各ツールの解説では、そのツールのねらいと内容、使用にあたってのアドバイスを記載している。

#### (3) 強調したい点

ツール Box に含まれる各種のツールは、現場においてすでに行われている実践活動の中に、心不全の再入院予防に役立つ工夫を加味していただくという、小さな改善から始めるアプローチを想定している。様々な場面で使えるよう多くのツールを盛り込んだが、これらは必ず実行しなければならない、という義務的なものではなく、使えるものから使っていただければよい。

また、これらのツールには療養と生活の折り合いを意識した情報収集項目や着眼点をいくつも盛り込んでいる。ツールを使う中で各職種が患者さんの思いや生活をいつも気に掛け、患者さんやご家族とともに考え続ける取組が自然に生まれることを期待する。

### 3-3 提案事項3：連合会による医療機関や介護事業所への支援活動

#### (1) 提案理由

前項では基本モデルを実践していくための一助として「現場実践を支援するためのツール Box」を提案したが、その普及と定着のため、連合会による医療機関と介護事業所への積極的な支援活動を提案する。

#### (2) 提案内容

連合会による医療機関と介護事業所への積極的な支援活動として、次の4点を提案する。

- ① 地域の医療機関、介護事業所等と協働した実地研究
- ② レセプトデータ等を用いた再入院率の算出と提供
- ③ 地域資源に応じた対応を検討するための基礎情報の提供
- ④ 診療報酬改定及び介護報酬改定に向けた取組

各事項については、次ページ以降に詳述する。

### 提案事項 3 ①：地域の医療機関、介護事業所等と協働した実地研究

#### (1) 提案理由

これまで述べてきた基本モデルやツール Box を実地に展開するにあたっては、それぞれの地域や医療機関、介護事業所等の特性と実情に応じた適応を検討していく必要がある。

この経験とノウハウを連合会が蓄積し、基本モデルやツール Box をより良いものに改良していくため、医療機関や介護事業所等と協働して行う実地研究を提案する。

#### (2) 提案内容

本章で提案した基本モデルやツール Box の具体的な展開方法を検討し、モデル的に試行して結果を検証する実地研究を、地域の医療機関や介護事業所等との協働により行う。

協働のパートナーとしては、一つには、心不全の疾病管理について先駆的な取組を行ってノウハウを蓄積している医療機関等、もう一つには、医療資源の少ない地域において介護サービスも含めた地域連携に熱意を持っている医療機関等が考えられる。

実地研究の結果を踏まえ、基本モデルやツール Box を適宜修正するとともに、現場のノウハウを得てさらなる追加検討を行っていく。

また、実地研究を通じて、連合会自身も医療機関や介護事業所等のスタッフと共に現場の実情を踏まえた連携方法を企画・調整するノウハウを蓄積していく。

#### (3) 強調したい点

この実地研究は、医療機関や介護事業所にとっても、具体的な連携関係を構築する一つのきっかけとなることが期待される。

また、連合会の持つデータは、これまで保険者が行う保健事業等の実施、評価のために活用されてきたが、これを医療機関や介護事業所への支援として活用するのは初めての取組となる。

なお、経験豊かな看護師が高齢の慢性心不全患者に対してセルフケアの指導を行うにあたっては、「改善できることを一緒に考える」、「自己管理の負担の大きさと変更に伴う負担を理解して支援する」、「その人の日常生活パターンを最大限に維持しながら療養行動が組み込める部分がないかを探していく」、「対象者自身も気づいていない文脈をとらえ、それらを客観的データや診断所見と統合して判断していく」などのポイントがあることが先行研究で明らかにされている<sup>(73)</sup>。

こうしたポイントは、連合会が心不全に係る疾病管理の充実を医療機関や介護事業所等に働きかける際にも通じると思われ、医療機関や介護事業所と「一緒に考える」姿勢を実地研究を通じて確立していくことが必要である。患者の予後と生活にとって望ましい疾病管理が医療・介護の現場にできるだけ無理のない形で充実していくなら、患者にも医療機関、介護事業所等にも、そして保険者にも Win-Win の関係になることが期待される。



### 提案事項 3 ②：レセプトデータ等を用いた再入院率の算出と提供

#### (1) 提案理由

医療機関や地域の再入院率を連合会が把握することは、再入院予防に向けた支援活動を行ううえで欠かせないものであり、また、連合会が医療機関の希望に応じて再入院率の算出結果をベンチマークとして提供することは、医療機関による自己評価の支援ともなる。

連合会はレセプト等の膨大なデータを保有しているため、このデータを用いて医療機関ごとの再入院率をコンピュータシステムで算出するロジックを以下に提案する。

#### (2) 提案内容

再入院率の算出ロジックを表 3-2 に掲げる。

このロジックは、レセプトデータの中にある傷病名、治療内容などをもとに退院日や再入院日を推定し、再入院率を計算する方法を示すものである。再入院率の算出に関する先行研究<sup>(74)</sup> <sup>(75)</sup> <sup>(76)</sup> を参考に原案を作成し、プログラムがより簡素で低コストになるロジックの組み方を検討した。また、このロジックは心不全以外の病名でも使用することができる。

#### (3) 強調したい点

このロジックをプログラム化して連合会のコンピュータシステムに組み込み、再入院率を算出することで、次の利点が得られる。

- ① 重点的な支援対象がわかる。
- ② 医療機関が再入院率を算出する負担（事務作業、システム改修）を回避できる。
- ③ 全道の医療機関について同一の方法で算出できる（再入院率に限らず、医療の質を測定する指標は医療機関ごとに分子分母が微妙に異なっている例が多く、正確な比較ができない難しさがある）<sup>(77)</sup>。
- ④ 全道平均の再入院率を算出し提供することで、道内各医療機関が自院の現状を分析するためのベンチマークになる。
- ⑤ 自院を退院した後、同一傷病名で他院に入院（転院を除く）した場合でも、レセプトを追跡することにより再入院として把握することができる。
- ⑥ ツール Box の「在宅チーム振り返りシート」の集計と組合せて介護サービスの導入状況や内容などに関連づけた分析を行い、再入院予防方策のエビデンスを得ることが可能になる。

なお、課題として、このロジックを連合会のコンピュータシステムに組み込むための経費と財源を検討する必要がある。

(表 3-2)

### 心不全に係る再入院率の算出ロジック

#### 【目的】

心不全治療などで病院及び診療所を利用する患者について、その傷病による再入院の発生状況などの実態を明らかにし、再入院予防などの具体的取組につなげる。

#### 【再入院率を把握する意義】

入院期間の短縮とともに退院後の再入院が医療費適正化の課題として浮上している。今後の医療のあり方が病院完結型から地域完結型へと転換し、在宅で療養する患者が増加していくと、退院後の再入院の頻度は医療の質を測る上で重要な指標となる。

特に、心不全については、超高齢社会の到来とともに高齢の慢性心不全患者の増加が懸念され「心不全パンデミック」と呼ばれていること、心不全は再入院を繰り返して生命予後を悪化させること、再入院に至る要因としては在宅での疾病管理の不足が最も大きいこと、在宅での疾病管理のためには本人のセルフケアや家族の協力が必要であること、しかし独居高齢者や老老介護世帯が増加しているため疾病管理には介護サービスとの連携が必要になっていること、との専門家からの指摘が多数ある。

このため、医療機関単位や地域単位の心不全での再入院率を把握し、重症化予防の取組を関係機関とともに検討することで医療費適正化に資することが期待される。

#### 【再入院率の活用方法】

ア 再入院率の高い又は低い医療機関や地域を抽出し、再入院の原因と重症化予防対策を調査分析する。

イ 再入院率を指標として継続的に把握し、重症化予防対策を講じた後の効果を測定する。

#### 【調査対象】

連合会が管理しているレセプトデータ（DPCを含む）（以下「分析用データ」という。）を対象に下記の抽出条件により、入院患者のうち心不全治療等を行っている患者を調査客体とする。なお、レセプトデータは国保及び後期高齢者医療レセプトを対象とする。

#### 【データ抽出条件】

- ① 分析用データにおいて心不全に関連するICD10コードの傷病名で登録されている入院レセプトを対象とする。
- ② 初回入院患者調査期間は、N年（任意の設定）4月診療分からN+1年3月診療分の1年間とし、上記①の対象者から初回入院患者を判定して、その患者が退院後1年間に同一の傷病名で再入院しているケースを抽出対象とする。なお、初回入院及び再入院の判定基準は次のとおりとする。

**【判定基準】**

(初回入院患者)

- ・当該入院月以前1年間に①の主傷病名での入院履歴がない者とする。
- ・主傷病名での転院（入院継続）は、初回入院の継続として扱う。
- ・初回入院時死亡者は除く。
- ・資格喪失した被保険者は除く。

(再入院患者)

- ・初回入院の退院後1年間に初回入院と同一の主傷病名で再入院していること。
- ・再入院は、一般病床への入院であること。
- ・当月中に退院し、同月内に再入院した場合は再入院として扱う。
- ・他科への転科は、再入院として扱わない。

**【再入院率】**

再入院率の算定式は次のとおり。

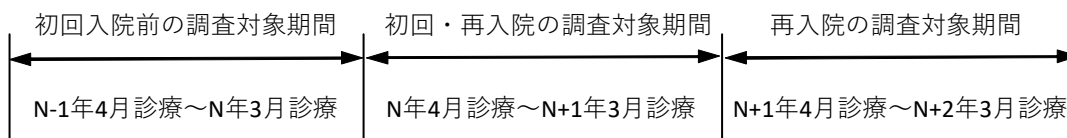
$$\text{再入院率（％）} = \text{再入院患者数} \div \text{初回入院の退院患者数} \times 100$$

**【分析のための処理】**

- ・各種分析を可能とするため、再入院率は、初回入院の退院から3か月以内のものと1年以内のもの2種類を算定し、かつ、医療機関別、地区別、年齢階層別等に算定できるようにする。

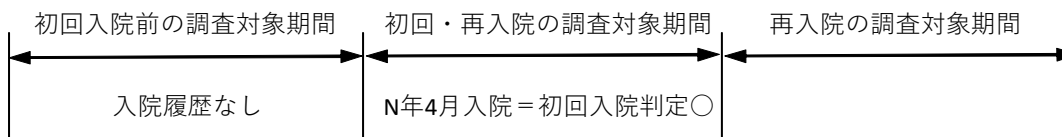
参考図

1 初回及び再入院の調査対象期間の考え方

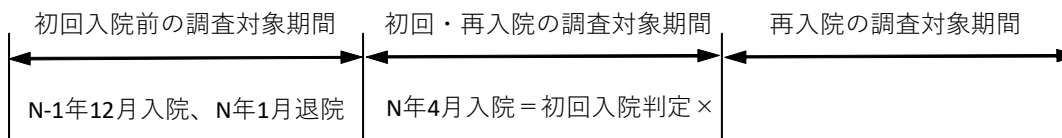


2 初回入院の判定例

例1 初回入院と判定されるケース

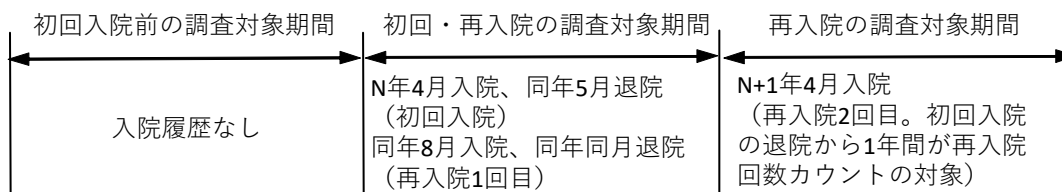


例2 初回入院と判定されないケース（データ抽出対象外）

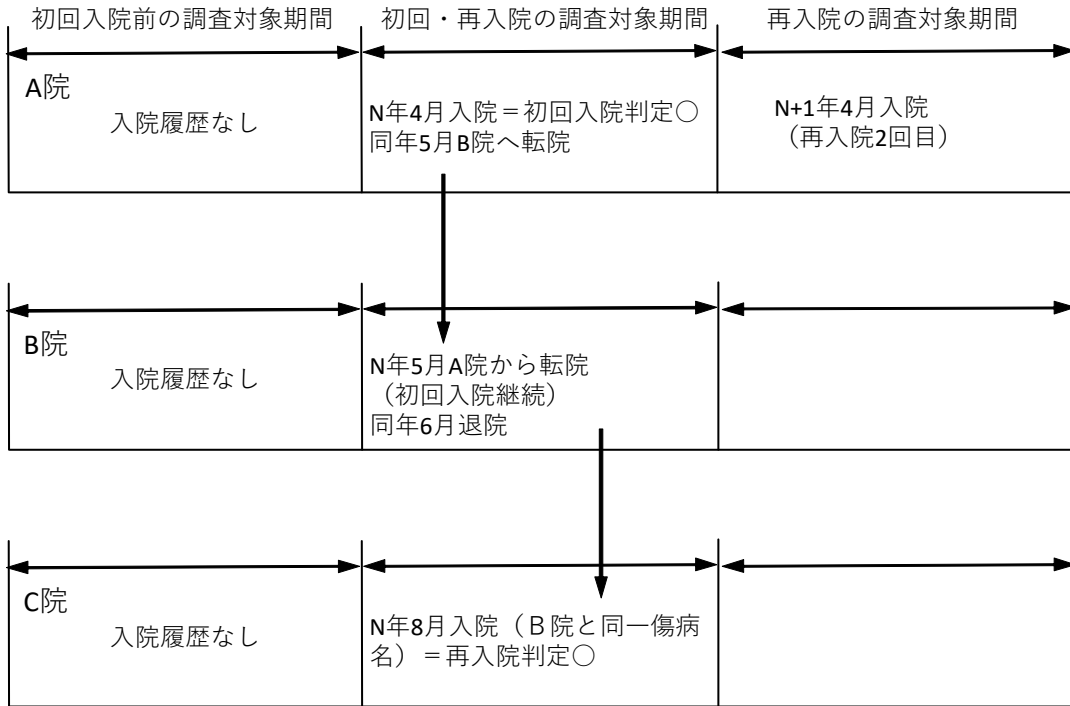


3 再入院の判定例

例1 再入院2回と判定されるケース



例2 他院から転院（継続入院）した場合、初回入院の継続とし、退院後同一傷病名で入院した場合に再入院と判定されるケース



### 提案事項 3③：地域資源に応じた対応を検討するための基礎情報の提供

#### (1) 提案理由

医療サービス及び介護サービスの資源量には地域差があり、ある市町村内及び近隣との広域連携でどの程度の資源が活用できるのか、客観的な情報を連合会が提供することも連携を検討するには有益と考える。

このため、連合会が保有するレセプトデータ等から読み取れる地域資源の基礎情報の提供例を提案する。

#### (2) 提案内容

地域ごとの資源の状況を測るデータとして、以下の4種類の基礎情報を別添2に掲げる。これらはある月において報酬請求があった事業所を実際に機能している事業所と解釈して保険者別に集計している。

表①は「訪問看護ステーション数」であり、医療保険による請求があったものと介護保険による請求があったものを分けて掲載している。

表②は、「通所リハビリテーション事業所数」であり、介護保険による請求があったものを掲載している。

表③は、「訪問リハビリテーション事業所数」であり、介護保険による請求があったものを掲載している。

表④は、「訪問リハビリテーションマネジメント加算請求事業所数」であり、「指定訪問リハビリテーション事業所の医師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士その他の職種の者が共同し、継続的にリハビリテーションの質を管理した場合」の実績に基づく介護保険での加算の請求があった事業所数を掲載している。

#### (3) 強調したい点

「訪問看護ステーション数」は、在宅支援体制の構築を検討するに際して、連携先の訪問看護ステーションの自市町村や近隣市町村での所在数や、そのステーションの医療保険及び介護保険への対応状況がわかる。

「通所リハビリテーション事業所数」と「訪問リハビリテーション事業所数」は、在宅療養生活を送りながらの心臓リハビリテーションを検討する際に参考にできる。

「訪問リハビリテーションマネジメント加算請求事業所数」は、リハビリに関して多職種連携がどの程度行われているかの実態がわかる。

このように、レセプトデータ等を活用した連合会ならではの情報提供によって連携促進に貢献できるものとする。

### 提案事項 3④：診療報酬改定及び介護報酬改定に向けた取組

#### (1) 提案理由

北海道における心不全の再入院に係る医療費の試算を表 3-3 に掲げる。いくつかの前提や制約に基づく非常に粗いものではあるが、過去にこのような試算を行った例は文献検索では見当たらない。この試算によると、北海道での心不全再入院に係る年間医療費は約 40 億円である。心不全の再入院をもたらす誘因のうち、半分以上は予防可能なものであるとの研究結果が報告されていることから、仮にその予防に成功した場合は、約 20 億円の医療費適正化効果が生まれることになる。

しかし、本報告書でこれまで述べてきたように、再入院を予防するためには、医療サービスと介護サービスが連携した取組が必要であり、医療、介護両職種の皆さんにも大変な努力を重ねていただかなければ実現できるものではない。

このように考えると、再入院を予防した結果として生まれる医療費適正化額は、保険者のみが財政的メリットとして享受すべきものではなく、むしろ、再入院予防のための医療・介護サービスの取組を診療報酬や介護報酬で積極的に評価することで、保険者とサービス供給者が共にメリットを分かち合うのが望ましい姿と考える。

こうした観点から、心不全の再入院を予防するために必要なサービス内容であって、これまでの診療報酬及び介護報酬では十分評価されていない事項について、連合会は関係機関と連携して、その評価を国に強く働きかけていくべきである。

#### (2) 提案内容

具体的には、在宅チームのカンファレンス実施や、別添 1 の在宅チーム振り返りシートの作成及び医療機関への提出、医療機関における在宅チーム用振り返りシートの集計分析及び医療機関振り返りシートの作成などが新たな評価項目として考えられる。これらについては、個々の要素を従来のいわゆる出来高払い方式で算定することも考えられるが、一定程度包括化し、現場の柔軟な対応と請求事務の負担軽減を図ることも考えられる。

国への働きかけの方法としては、連合会では毎年秋に国に対し、国民健康保険等の保険制度の改正要望を提出し要請活動を行っていることから、この定例化されたスキームに乗せて働きかけることが考えられる。

#### (3) 強調したい点

連合会は長年、医療・介護サービスの請求内容の審査を行い、診療報酬と介護報酬の知識とノウハウを蓄積してきたが、報酬の制度改正を設計し提案することは初めての経験となる。医療・介護の質を充実するための前向きな提案を現場の人たちとともに考案し報酬改定に反映させることができるなら、医療・介護の現場ニーズと国の制度設計を結ぶ新しい役割を連合会が担うことになる。

(表 3-3)

【心不全の再入院に係る医療費の試算】

2025 年の 65 歳以上人口の推計値

北海道 1,723,702 人・・・①

全国 36,770,853 人・・・②

①÷② ÷ 0.05・・・③

2019 年の心不全入院患者数 (DPC 病院のみ) (日本循環器学会：循環器疾患診療実態調査報告書 (JROAD2019) : 7)

全国 29 万人・・・④ (DPC のみなので、さらに多い可能性がある)

心不全入院患者数の 2025 年の推計 (JROAD2019、年に 1 万人ずつ増加する傾向)

④ + (1 万人 × 6 年) = 35 万人・・・⑤

北海道における 2025 年の心不全入院患者数の推計

⑤ × ③ ÷ 17,500 人・・・⑥

2004 年から 2005 年の 1 年以内の再入院率 (急性・慢性心不全診療ガイドライン : 14)

35 %・・・⑦ (現在では 25 %とする見解もあるが出典が不明である)

入院患者に占める再入院患者の割合の推計

⑦ ÷ (100 + ⑦) ÷ 0.26・・・⑧ (1 年に 2 回以上再入院することはないものとして計算しているので、さらに多い可能性がある)

北海道における 2025 年の心不全再入院患者数の推計

⑥ × ⑧ = 4,550 人・・・⑨

2012 ~ 2014 年の心不全患者の平均入院医療費 (百村伸一：心不全の増加と社会に与える影響. 総合リハビリテーション 47(6) : 518, 2019)

90 万円・・・⑩ (初回入院を含む数値であり、再入院のみのものではない)

北海道における 2025 年の心不全再入院に係る医療費の推計

⑨ × ⑩ ÷ 40 億円



## 第4章 今後に向けた提案

### 【第4章のポイント】

- 第2章、第3章では喫緊の課題である心不全の再入院予防に焦点を当ててきたが、第4章では視野を広げて、心不全に至る前の段階での予防や、終末期の対応について述べる。
- 本研究で検討した医療機関、介護事業所への支援という新たな枠組みと、従前から取り組んできた保健事業の枠組みを連動させることで、連合会が幅広い関係者とともに重症化予防に協力することが可能となる。
- 本研究が提案する疾病管理は、保険者が医療・介護サービス供給者と契約して被保険者に現物給付するサービスの一部であり、その質がより充実したものとなるよう連合会が支援を行うことで、サービス供給者との関係をさらに密接な協力関係に発展させようとするものである。
- このような新規業務に取り組むためには、医療機関や介護事業所に対して指導・助言を豊富に行った経験を持つ医療職種や介護職種が中心となって活動し、これを事務職員が文献調査やデータ分析、診療報酬・介護報酬実務などの面で支える体制が考えられる。
- こうした業務の発展とともに、保健・医療・介護・福祉の専門家集団として職員が育ち、今後の連合会の活動を牽引する存在となって、保険者・被保険者に貢献することが期待される。

## 第4章 今後に向けた提案

### 4-1 心不全の各ステージとの関係

急性・慢性心不全診療ガイドラインは、心不全の病期の進行を次の4つのステージに分類している。<sup>(78)</sup> これは、ACCF（米国心臓病学会財団）及びAHA（米国心臓協会）による分類と同様である。

ステージA：リスク因子を持つが器質的心疾患がなく、心不全徴候のない患者

ステージB：器質的心疾患を有するが、心不全徴候のない患者

ステージC：器質的心疾患を有し、心不全徴候のある患者（既往を含む）

ステージD：おおむね年2回以上の心不全入院を繰り返し、有効性が確立されている全ての薬物治療・非薬物治療について治療ないしは治療が考慮されたにもかかわらず、NYHA（ニューヨーク心臓協会）心機能分類Ⅲ度より改善しない患者

この分類は、適切な治療介入を行うことを目的として作られたものであり、無症候であっても高リスク群であれば早期に治療介入することが推奨されている。

本研究会が検討の対象としたのは、すでに心不全を発症してステージCに至っている高齢の患者の再入院予防である。高齢化に伴う心不全パンデミックにより心不全患者の受診や入院が急増し医療機関の対応能力を超えることが懸念されるため、ステージCの患者の再入院予防は喫緊の課題と考えられる。

とはいえ、中長期的にはステージAからBへ、BからCへの重症化予防が重要な課題であることはもちろんである。高血圧症などステージAの患者がステージBの器質的心疾患へと重症化しないようにすることは、かかりつけ医や循環器専門医が治療のなかで日常的に取り組んでいることであり、保険者も被保険者に対して健診によるスクリーニングを行ってリスクへの気付きをうながし、生活習慣改善の指導や受診勧奨を行ってきた。循環器病対策基本法の制定を受け、連合会としても保険者支援のさらなる強化が必要である。

ステージBは器質的心疾患を有している段階であり、かかりつけ医から循環器専門医に依頼して定期的なチェックを行うなど、より専門的な管理が行われる。ただ、ステージBの推計患者数の規模に比べて専門医への依頼は余りに少ないとして、多くのステージBが見逃されている可能性を指摘する見解もある。<sup>(79)</sup> 保険者も、健診で異常所見がありながら精密検査を受けずに放置している被保険者や治療を中断している被保険者に対して受診勧奨を行うなど、医療機関との連携に取り組んできたところであるが、今後は本研究会で検討した医療機関・介護事業所への支援という新たな枠組みと従前からの保健事業の枠組みを連動させ、連合会が幅広い関係者ととも重症化予防に協力することが可能と考えられる。連合会では、現在、健診結果を効果的・効率的に保健指導に結びつける実証事業や、レセプトデータ・健診データ等をAIに読み込ませて今後のリスクを予測する技術の共同開発を検討しており、心疾患はそのテーマの一つとなっている。

ステージDは、ステージCからさらに重症化したもので、特に高齢者の場合は終末期に入った段階と言える。ステージCの患者がステージDに移行する時期を予測すること

は難しいが、急性増悪の繰り返しや急性増悪時の対応の遅れはステージ D への移行を早める要因となる。また、ステージ D に至ったとしても、心不全に関しては治療により呼吸困難などの症状を和らげることができるため、治療は最後まで継続される。この点は癌の終末期との大きな違いである。

看取りの時期が近づくと、在宅で最期を迎えるのか、病院なのか、施設なのか、患者と家族は選択を迫られ、逡巡することも多い。患者本人の希望と家族ができること、医療・介護サービスができることをステージ D になる前から探っておくことが重要である。この点は ACP（アドバンス・ケア・プランニング。意思決定能力が低下する前に、患者や家族が望む治療と生き方を医療者が共有し、事前に対話しながら計画するプロセス全体を指す）として医学界でも取組が進められているところであり、上述した医療機関・介護事業所への支援という新たな枠組みとの連動により、連合会が協力できる面も少なくないと考えられる。

このように、心不全の予防対策は各ステージに応じた多岐にわたるものとなるが、本研究では、心不全パンデミックの危機に対処する再入院予防策として、在宅での疾病管理について医療サービスと介護サービスが連携する具体的な方策を提案し、これによって連合会が持つ医療と介護のノウハウを新たな形で役立てる可能性を示そうとするものである。

## 4-2 連合会の体制整備

図 4-1 は、保険者、被保険者、医療・介護サービス供給者の三者関係の中で連合会の業務を位置づけたものである。(図の上段)

連合会は保険者の共同体なので、保険者と同じ立ち位置にある。

保険者は、被保険者から保険料を集め、被保険者に医療・介護サービスを現物給付するのが最大の役割であるが、この現物給付は、保険者が直接サービスを実施するのではなく、医療機関や介護事業所などのサービス供給者と契約し、サービス供給者から被保険者にサービスを提供する。そして、提供した内容に応じてサービス供給者は保険者に事後的に報酬請求を行い、保険者は請求内容の適否を審査のうえ支払っている。これが連合会の業務のうち最大のマンパワーを投入している審査支払業務である。

一方、保険者と被保険者の関係においては、被保険者が保険に加入し、保険者が被保険者の資格管理と健康管理を行っている。被保険者の健康管理は保険リスク管理の一環であり、個々の被保険者がより健康であることで被保険者全体の保険料の負担が抑制される。この健康管理を行うのが保健事業である。

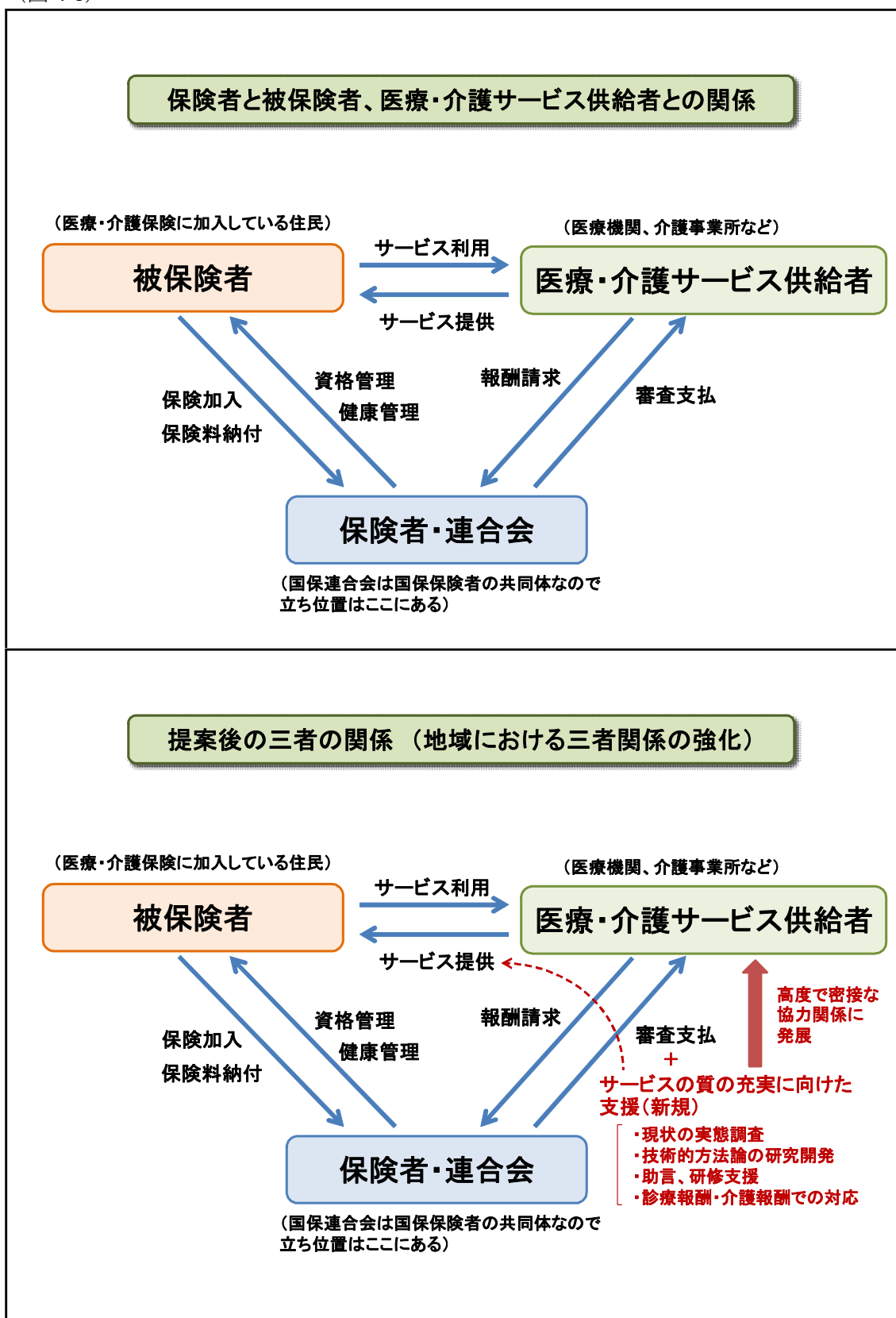
以上のような三者の関係性の中で、本研究会のテーマである疾病管理は、医療・介護サービス供給者から被保険者に対して提供されるサービスの一部として位置づけられる。そして、提供されるサービスの質がより充実したものとなるよう、現状の実態調査、技術的方法論の研究開発、供給者への助言、方法論普及のための研修、診療報酬・介護報酬での対応などの支援を連合会が行うことは、保険者と医療・介護サービス供給者との関係をさらに高度で密接な協力関係に発展させると考えられる。(図の下段)

このような業務に取り組むには、医療機関や介護事業所に対して指導・助言を行った経験を豊富に持つ医療職種や介護職種が中心となって活動することが適当であり、こうした専門職種を事務職員が文献調査やデータ分析、診療報酬・介護報酬実務、事業企画、制度改正などの面で支える体制が案として考えられる。これは、現行のレセプト審査業務における審査委員会と事務共助職員の関係に近い姿でもある。

この新たな体制は、慢性心不全に係る在宅での疾病管理が充実するよう医療機関、介護事業所への支援を行うところからスタートし、実績を積み重ねノウハウを蓄積したうえで、心不全と併存することの多い他の疾患へと対象範囲を拡大して、医療・介護サービスの質の充実を図っていくことが望まれる。

また、こうした業務の発展とともに、保健・医療・介護・福祉の専門家集団として職員が育ち、今後の連合会の活動を牽引する存在となって、保険者・被保険者に貢献することが期待される。

(図 4-1)



(巻末付表)

### 研究会の開催状況

回	日 程	開催形式	主 な 内 容
第1回	2020年 10月1日～30日	書面開催	・趣旨説明 ・今後掘り下げるべき論点 ・把握するデータのリストアップ
第2回	11月2日～30日	書面開催	・議論の進め方 ・在宅での疾病管理の要点
第3回	12月1日～28日	書面開催	・現場の連携の実情 ・浮上したポイントの整理
第4回	2021年 1月5日～29日	書面開催	・在宅の個々の患者の疾病管理を行う上での エビデンスの判断と支援 ・データ分析のトライアル報告
第5回	2月1日～26日	書面開催	・患者像を踏まえ、患者・家族を医療・介護 サービスで支援する方法 ・大阪心不全地域医療連携の会ウェビナー開 催参加報告
第6回	3月1日～31日 3月3日	書面開催 オンライン 開催	・その人らしいケアという観点を持ちつつ、 ①毎日の体重測定、②減塩や適度な運動、③ 急性増悪時の速やかな受診を支援する方法
第7回	4月1日～30日	書面開催	・再入院を予防するため、基幹病院、クリニ ック、在宅医療・介護スタッフの連携として 望ましい姿とその実現方策
第8回	5月6日～6月29 日	書面開催	・多機関、多職種（医療・介護）が連携して 再入院予防の支援を行う方法
第9回	8月2日～9月6 日	書面開催	・総論部分まとめ案の協議 ・ツール案の協議

回	日 程	開催形式	主 な 内 容
第 10 回	2021 年 10 月 15 日	集合開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総論部分まとめ案の協議</li> <li>・ ツール案の協議</li> <li>・ 症例の検討</li> </ul>
第 11 回	11 月 18 日	集合開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有識者との意見交換結果の報告</li> <li>・ 報告書案の協議</li> <li>・ ツール案の協議</li> </ul>
第 12 回	12 月 22 日	集合開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 報告書案の協議</li> <li>・ ツール案の協議</li> <li>・ 症例の検討</li> </ul>
第 13 回	2022 年 1 月 20 日	集合開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 報告書案の協議</li> <li>・ ツール案の協議</li> <li>・ 今後の展開についての協議</li> </ul>
第 14 回	2022 年 3 月 17 日	集合開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 報告書案、ツール案の最終確認</li> <li>・ 今後の展開についての協議</li> </ul>

- 
- (1) 日本循環器学会：心不全療養指導士認定試験ガイドブック：iii, 2020
  - (2) 日本心不全学会ガイドライン委員会：高齢心不全患者の治療に関するステートメント：10, 2016
  - (3) 日本循環器学会、日本心不全学会：急性・慢性心不全診療ガイドライン（2017年改訂版）：13, 2018
  - (4) 斎藤能彦：一般向けの『心不全の定義』発表のねらい. 心不全 ON-SITE14：7, 2018
  - (5) 小室一成：「脳卒中・循環器対策基本法」成立の経緯と今後について. 循環器内科 87(4)：376, 2020
  - (6) 急性・慢性心不全診療ガイドライン：12
  - (7) 北海道：北海道医療計画（平成 30 年度～令和 5 年度）＜中間見直し＞：18, 2021。なお、心不全の死亡率（人口 10 万対、2015 年）は、男性で全国 44.2 に対し、北海道 61.1、女性で全国 69.8 に対し、北海道 88.4 である。
  - (8) 日本循環器学会：循環器疾患診療実態調査報告書（JROAD2019）：7
  - (9) 急性・慢性心不全診療ガイドライン：12-13
  - (10) 大規模登録研究である JCARE-CARD の報告。急性・慢性心不全診療ガイドライン：14
  - (11) JROAD データベースでの分析。百村伸一：心不全の増加と社会に与える影響. 総合リハビリテーション 47(6)：518, 2019
  - (12) 百村：517
  - (13) 磯部光章：超高齢社会における心不全診療提供体制の展望. 医学のあゆみ 266(13)：1037, 2018
  - (14) 百村：517
  - (15) 井澤英夫、河野裕治：心不全リハビリテーション標準プログラム. 総合リハビリテーション 47(6)：527, 2019
  - (16) 瀬在明、高山忠輝：心不全パンデミックに向けての心不全地域連携における大学病院の役割. 日大医学雑誌 79(4)：241, 2020
  - (17) 猪又孝元：高齢者心不全を診るコツ. 在宅診療 0-100 2(5)：396, 2017
  - (18) 筒井裕之：心不全に対する疾病管理. 日本内科学会雑誌 103(9)：2329, 2014
  - (19) 筒井：2328
  - (20) 大津美香：慢性心不全の疾病管理に関する研究. 平成 20 年度広島大学大学院保健学研究科：3, 2009
  - (21) 石崎達郎：療養場所移動時におけるケアの質確保への取り組み. 老年社会科学 37(3)：348-351, 2015
  - (22) 百村：519
  - (23) 猪又：394
  - (24) 筒井：2330
  - (25) 松田晋哉、藤本賢治、藤野善久：医療・介護レセプト連結データを用いた高齢心不全患者の医療介護サービス利用状況の分析. 社会保険旬報 2757：18-19, 2019
  - (26) 大津：3
  - (27) 急性・慢性心不全診療ガイドライン：104-105
  - (28) 急性・慢性心不全診療ガイドライン：109
  - (29) 上田剛士：繰り返す心不全の急性増悪を止めよう. 在宅診療 0 → 100 3(11)：1075-1076, 2018
  - (30) 宮島功：超高齢心不全患者における栄養サポートの必要性. 心臓リハビリテーション 23(2-4)：115, 2017
  - (31) 高瀬広詩、松尾善美、柳沢幸夫、東根孝次、小田実、真鍋誠、嶋田悦尚、小倉理代、高橋健文、日浅芳一：在宅高齢心不全患者における運動の実態. 理学療法科学 28(5)：584, 2013
  - (32) 猪又孝元：心不全治療に水分制限は必要か？. Fluid management renaissance5(1)：41, 2015



- (33) 大津：94-96
- (34) 筒井：2330-2331
- (35) 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 49(3)：301-304, 2017
- (36) 公益財団法人 日本心臓血圧研究振興会附属 榊原記念病院、国立研究開発法人 日本医療研究開発機構：プレスリリース資料．2020.9.30
- (37) 高瀬広詩、日浅芳一、小倉理代、東根孝次：慢性心不全患者に対する退院後早期運動管理の効果．(財) 在宅医療助成勇美記念財団 2012 年度（後期）在宅医療助成完了報告書：584, 2014
- (38) 石崎：349-350
- (39) 石崎：350
- (40) 杉本俊郎：体液過剰状態を呈する高齢うつ血性心不全患者の入院（再入院）が繰り返される現状、なんとかならないのか？．治療 101(7)：869, 2019
- (41) 杉本俊郎：体液過剰状態を呈する高齢うつ血性心不全患者の入院（再入院）が繰り返される現状、なんとかならないのか？病院退院前・病院外来でやるべきこと、できること．治療 102(4)：473, 2020
- (42) 大津美香、森山美知子：慢性心不全患者の疾病の自己管理の実態と心不全の臨床指標との関連．広大保健学ジャーナル 7(2)：72, 2008
- (43) 品川弥人：症例：慢性心不全患者．CLINIC BAMBOO432：55, 2017
- (44) 今里郁美、前田恵：再入院した高齢慢性心不全患者の療養生活の体験．第 48 回（平成 29 年度）日本看護学会論文集 慢性期看護(2018)：292, 2008
- (45) 山田梨紗、仲宗根さおり、新垣真人、上原弘美：入退院を繰り返す心不全増悪患者の再発防止にむけて．沖縄県看護研究会学会学術集会記録 33：140-142, 2019
- (46) 谷藤香織、沓沢礼子、大庭裕子：高齢心不全患者の支援者との連携による指導効果．第 49 回（平成 30 年度）日本看護学会論文集 慢性期看護(2019)：223-226, 2019
- (47) 光岡明子、平田弘美：後期高齢期における NYHA I～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 17：3-10, 2019
- (48) 船木祝、山本武志、旗手俊彦、栗谷剛：高齢者の一人暮らしを支えている精神的・社会的状況．北海道生命倫理研究 3：13-26, 2015
- (49) 石田洋子、眞茅みゆき：心不全患者と家族の心理的問題に対する看護介入．心臓リハビリテーション 24(2)：88-89, 2018
- (50) 佐久間博明、平良丈美、玉城賢志、譜久原繁和、儀部郁枝、豊里竹彦：病院と訪問看護の視点から心不全看護サマリーを考える．沖縄県看護研究会学会学術集会記録 33：37-38, 2019
- (51) 諸富伸夫：首都圏のデイケアにおける高齢心不全患者の心臓リハビリテーションの実態調査．The Japanese journal of rehabilitation medicine57(9)：863-865, 2020
- (52) 山本友佳子、白石浩一：砺波医療圏における包括的心臓リハビリテーションと地域連携．みんなの理学療法 26：53-57, 2014
- (53) 土川洋平、足立拓史、芦川博信、浦野勝太、山田純生：慢性心不全患者の地域連携システム構築に向けた調査研究．心臓リハビリテーション 24(2)：112, 2018
- (54) 川添恵理子：地域包括ケア時代に外来看護で求められる能力．看護 70(1)：71-75, 2018
- (55) 松本明子：地域における心臓病患者の問題点—急性期病院退院支援看護師の立場から．地域リハビリテーション 12(9)：733, 2017
- (56) 梅木恵：医療機関・在宅での一貫したケア提供が重要．コミュニティケア 20(14)：27, 2018。谷藤他：225 の例もヘルパーを交えて相談し、体重測定と服薬管理に重点を置くこととしている。
- (57) 竹田佳峰利（講演要旨）：西区在宅ケア連絡会活動報告書（XVII）：5-6, 2021
- (58) 吉岡春紀：介護保険制度下での心疾患患者 心不全患者には要介護認定審査での二次判定で補正

が必要. Home care medicine5(11) : 9-11, 2004

(59) 日本心不全学会 : 急性・慢性心不全診療ガイドラインかかりつけ医向けガイダンス : 67, 2019

(60) 川添恵理子 : 訪問看護未設置の自治体における在宅療養を可能にしている医療・保健・福祉の連携. 公益財団法人在宅医療助成勇美記念財団 2004 年度 (前期) 一般公募「在宅医療研究への助成」: 2015

(61) 猪又孝元 : 心不全管理をアートする. メジカルビュー社 : 87, 2017

(62) 大阪心不全地域医療連携の会 : 心不全・循環器領域でも地域連携を (講演資料) : 2020

(63) 北川知郎, 木原康樹 : 地域ぐるみの心不全管理. 総合リハビリテーション 47(6) : 539-545, 2019

(64) 渡辺徳, 堀内三枝子, 田中千恵子, 高橋真由美, 宮本亮子 : 心不全患者の病診連携 : 心臓病地域連携パスを用いた心不全の包括管理から地域ぐるみの包括ケアへ. Fluid management renaissance6(2) : 44-53, 2016

(65) 西川淳一, 緒方直史 : 生活期における心臓リハビリテーションネットワークの取り組み : Monthly book medical rehabilitation : 73-82, 2019

(66) 西上和宏 : TOPICS・インタビュー「LTAC 心不全センター」. みるみる 2018(2) : 14-15, 2020

(67) 富山美由紀, 坂口真弓, 南野充代, 梅野貴子 : 退院後はどうしている? 心不全患者さんのおうち暮らしを支える看護. ハートナーシング 33(8) : 68-70, 2020 : (10) : 66-68, 2020 : (12) : 64-66, 2020 : 34(2) : 66-68, 2021

(68) 堀越一孝 : 地域における訪問心臓リハビリテーション. 地域リハビリテーション 12(9) : 757-758, 2017

(69) 米谷奈子, 米澤一也, 畑澤紀世彦, 野田一樹, 佐々木お幸, 太田久宜, 松田泰樹, 高橋陽子, 菊地愛洋, 黄地昭夫 : 心臓リハビリテーション・心疾患管理の地域との協働を目指して. 第 26 回日本心臓リハビリテーション学会講演資料 : 2020

(70) 石崎 : 350-351

(71) 日本循環器学会, 日本心不全学会 : 2021 年 JCS/JHFS ガイドライン フォーカスアップデート版急性・慢性心不全診療 : 30-31, 2021

(72) <https://plaza.umin.ac.jp/isobegroup/> (2021 年 10 月閲覧)

(73) 富田ゆり子, 湯浅美千代, 島田広美 : 急性増悪により入院した高齢慢性心不全患者の自己管理に向け病棟看護師が行う支援方法. 医療看護研究 17(2) : 56-57, 2021

(74) 満武巨裕, 西村由美子, 坂本すが, 高橋隆 : 在院日数の短縮とアウトカム. 病院管理 39(1) : 5-12, 2002

(75) 西巧, 前田俊樹, 馬場園明 : レセプトデータを活用した医療費適正化計画の指標に関する研究. 医療福祉経営マーケティング研究 7(1) : 1-8, 2012

(76) 大坪徹也, 今中雄一 : 医療システムにおける評価指標としての再入院率. 日衛誌 67 : 62-66, 2012

(77) 本橋隆子, 小林美亜, 中寺昌也, 國澤進, 今中雄一, 伏見清秀 : 臨床指標の算出定義と算出値の検討. 日本医療・病院管理学会誌 52(3) : 139-148, 2015

(78) 急性・慢性心不全診療ガイドライン : 11-12

(79) 猪又 : 61-62