

高齢心不全患者の QOL に対する多職種連携による介入の有用性： スコーピングレビュー

Effectiveness of Interprofessional Collaboration toward Quality of Life in Elderly Patients with Heart Failure: A Scoping Review

梅津 俊介^{1)*}・喜多 一馬²⁾・森田 隆剛³⁾・池田 耕二⁴⁾

Shunsuke UMEZU*, Kazuma KITA, Takayoshi MORITA and Koji IKEDA

要旨

心不全患者に対する治療目的の一つは生活の質（Quality of life：QOL）の改善であり、日本循環器学会のガイドラインは高齢心不全患者に対する多職種連携による介入を推奨している。しかし、高齢心不全患者の QOL に関する研究の多くは在宅や地域の患者を対象としており、入院中の患者を対象にはしていない。今後、日本では高齢心不全患者の増加が予測されており、入院中の患者に関しても多職種連携による介入の QOL 改善効果を検討する意義は大きい。そこで、本研究では入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が退院後の QOL 改善に寄与しているかという関心のもと、スコーピングレビューを行った。対象文献の収集は PubMed と医中誌 web 版とした。結果、11 件が全文精読の対象となり、そのうち、分析対象となった文献は 1 件であった。本採用文献は入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入の QOL 改善効果を示したが、除外された中で対象国が日本である文献の全ては QOL 評価が実施されておらず、日本における入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入の QOL 改善効果の研究が不十分であることを示唆した。

キーワード：高齢心不全患者、QOL、多職種連携、スコーピングレビュー

I. 緒言

近年、社会の高齢化に伴い心不全の罹患者、死亡者が増加の一途をたどっている。日本は高齢化が最も早く¹⁾、心不全の患者数は 2005 年に約 100 万人、2030 年には約 130 万人に達すると推計されている²⁾。そして心不全は、増悪と寛解を繰り返しながら、徐々に身体機能が低下する病態であり、病気の進行に伴い日常生活動作や QOL を悪化させてしまう。そのため治療は、生命予後の延長と QOL の改善が目的となる^{3) 4)}。また高齢者の場合、加齢に伴う心身の変化や自己の疾病管理、配偶者の介護や死別など、多様なストレスにさらされていることが多く、治療においては QOL 評価の重要性が高まっている⁵⁾。とくに心不全パンデミック⁶⁾を迎えた日本においては、高齢心不全患者の QOL 改善は大きな課題と考えられる。

心不全の治療には運動療法や薬物療法、機械的治療があり、高齢心不全患者に対しても QOL 改善に有効とされ

1) 大和高田市立病院リハビリテーション科

2) 株式会社 PLAST

3) 医療法人春秋会城山病院リハビリテーション科

4) 奈良学園大学保健医療学部リハビリテーション学科

ている⁷⁾。しかし、高齢心不全患者の場合、合併疾患や心理的、社会的要因からも影響をうけるため、運動療法や薬物療法だけでは対応が難しいことが多い。そのため個々の背景を理解しながら、総合的にケアを行う多職種連携による介入が必要とされ、その発展が期待されている^{4) 8)}。また、高齢者の心不全は単に循環器の機能不全にとどまらず、その病態は重複疾患やフレイル（虚弱）、家庭（社会）環境などからも大きく影響をうける。そのため高齢心不全患者に対する多職種連携による介入は、多角的な視点から QOL 改善に寄与できると考えられる。

日本においては入院中から多職種連携による包括的心臓リハビリテーションが実施されるが、退院後は系統的な疾病管理や生活指導が途切れてしまう現状がある⁹⁾。そのため、入院中の多職種連携による介入が、どこまで退院後の生活様式や QOL に影響を及ぼしているかについては明らかになっていない。一方、在宅や地域の高齢心不全患者を対象とした QOL に関する研究では、地域における多職種連携による介入の有用性は報告されている¹⁰⁻¹²⁾。おそらくこれは、前述したように地域での多職種連携による介入が有用という報告に注目が集まっているため、入院中の介入が退院後にどのように影響しているかまでは関心が少なかったためと思われる。しかし、臨床では、入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が退院後の QOL に大きく影響を与えることを筆者らは実感している。

そこで本研究では、「入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入は、退院後の QOL 改善に寄与しているか、またどのような介入を行っているか」という関心（研究疑問）のもと、スコーピングレビューの手法を用いて先行研究から関連する文献を概観し、探索的な検討を行うことを目的とする。

II. 方法

本研究では、スコーピングレビューのための報告ガイドライン日本語版：PRISMA-ScR¹³⁾ および JBI Manual For Evidence Synthesis Scoping Reviews 2020. スコーピングレビューのための最新版ガイドライン（日本語訳）¹⁴⁾を参照し、レビューを行った。

1. 選択基準

検索対象期間は設定しなかった。言語は日本語と英語とした。対象者は 65 歳以上の高齢心不全患者とし、多職種連携による介入は退院後の QOL 向上に寄与するかをレビューの範囲とした。入院中から多職種連携による介入が行われるため、病院を文脈とした。また、今回のスコーピングレビューは臨床での取り組みや課題に着目し整理するため、対象の文献は原著論文に限定した。

2. 情報源

対象文献の収集には PubMed と医中誌 web 版（以下、医中誌）を用いた。検索日は PubMed が 2022 年 5 月 18 日、医中誌が 2022 年 6 月 29 日であった。各検索日に各データベースで検索可能であった文献を対象とした。

3. 検索

スコーピングレビューにおける理想的な検索方法¹⁴⁾と文献検索の基本的な流れ¹⁵⁾を参考に、研究疑問を PCC（Patient：対象者、Concept：概念、Context：文脈）の構成要素にそれぞれ整理し、著者らの協議により検索語を決定した。研究疑問を PCC に沿って整理すると、対象者は高齢心不全患者、概念は多職種連携、文脈は病院となった。

検索は PubMed から行い、検索式は、“heart failure” AND (“multidisciplinary” OR “interprofessional” OR “team approach”) AND “quality of life” AND “acute” とした。検索フィールドは All Field とした。医

中誌での検索式は（心不全/TH or 心不全/AL） and （（チーム医療/TH or 多職種連携/AL） or （多部門連携/TH or 多職種連携/AL）） and （生活の質/TH or QOL/AL） and （病院/TH or 病院/AL）とし、検索対象データはすべてとした。PubMed と医中誌の検索結果から、文献の選択や分析を行った。

4. 文献の選択

データベースより得た文献の中から最初に筆頭著者が独立してタイトルとアブストラクトを読み込み、スクリーニングを行った。次にスクリーニングの結果を著者らで協議し、全文精読に進める文献を決定した。全文精読については筆頭著者が独立して行い、その結果を著者らで協議しデータの抽出に進める文献を決定した。

包括基準は本研究の目的に照らして、スクリーニングでは、(1) 入手可能であること、(2) 原著論文であること、(3) 研究対象が 65 歳以上の高齢心不全患者であること、(4) 概要がテーマと異なる内容でないことと設定した。全文精読では、(1) 倫理審査委員会の承認があること、(2) 本文がテーマと異なる内容でないことと設定し、これらのすべてを満たす文献をデータ抽出対象として採用した。除外基準は、上記の包括基準を満たさないものとした。

5. 文献の分析

データ抽出対象として採用した文献から、筆頭著者が独立してデータ抽出を行い、プロトコルに基づいた表を作成し整理した。抽出する項目はガイドライン¹³⁾を参考に「タイトル」「著者」「発行年」「国」「目的」「対象」「方法」「介入タイプ、比較群」「アウトカム、測定方法」「研究疑問に応じた主要な発見」とした。

Ⅲ. 結果

文献検索の結果、PubMed では 45 件、医中誌では 52 件が検出され、97 件がスクリーニングの対象となった。スクリーニング後、11 件が全文精読による適格性判断の対象となったものの、本テーマに沿ったものは 1 件¹⁶⁾であった（図 1）。全文精読にて除外された 10 件の理由は、文脈あるいは本文が本研究の目的に沿わなかったためである。データ抽出の結果を抜粋し、採用文献の概要を表 1 に示す。

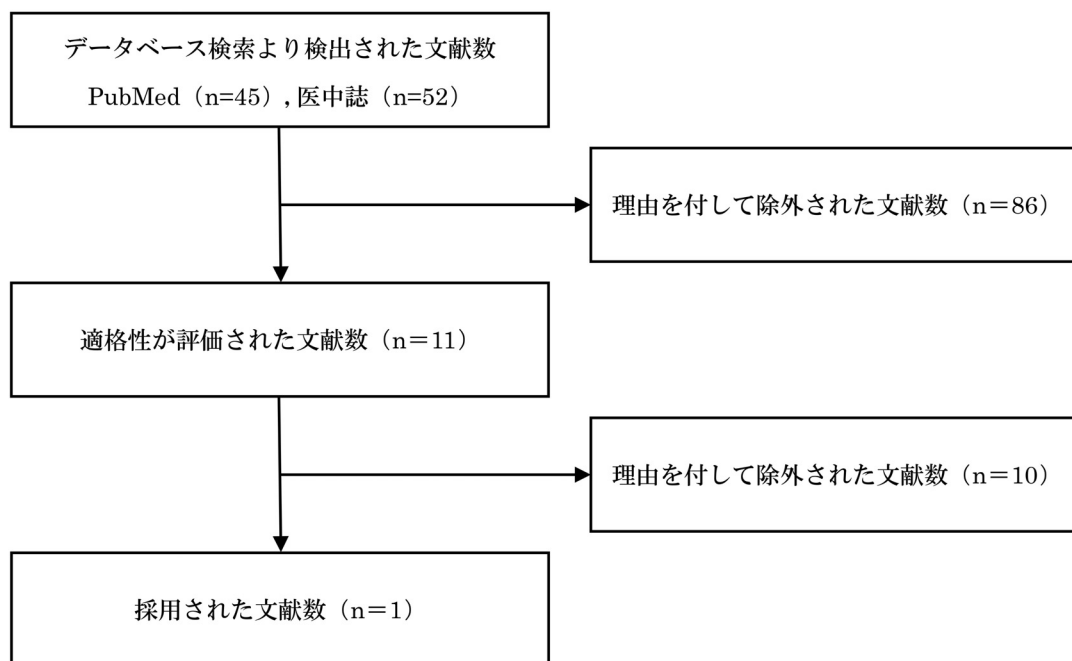


図 1 文献選抜フロー

表1 分析対象となった文献の概要

著者（報告年）、文献番号）	Gwadry-Sridhar FH, et al. (2005) ¹⁶⁾
研究デザイン	ランダム化比較試験
対象国	カナダ
対象者 (平均年齢±標準偏差)	心不全患者 134 名 介入群 68 例 (平均 65±12 歳)、対照群 66 例 (平均 67±14 歳)
アウトカム	QOL (MLHFQ、SF-36)、イベントまでの期間 (死亡、再入院、救急外来受診)、 服薬コンプライアンス
結果の要約	入院中の心不全患者を対象に、入院 48～96 時間以内に多職種 (看護師、薬剤師、 ナースエドゥケーター) で構成されたチームが心不全療養に関する動画を見せ、パ ンフレットの配布や心不全教育を退院数日前もしくは退院直後まで合計 2.5 時間行 った。介入期間や回数については明記されていなかった。各専門職種は事前に多職 種連携の介入方法や指導内容について研修を受けていた。退院後は外来受診時もし くは 3 カ月に 1 度電話によるアウトカムの評価のみを行った。介入群は対照群と比較 して退院時および 1 年後、心不全に関する知識、服薬コンプライアンス、QOL ス コアは有意に改善したが、死亡率や再入院、救急外来受診数に有意な差はなかった。

分析対象となった文献は 2005 年に出版されたもので、研究デザインはランダム化比較試験、対象国はカナダであった。研究対象者の年齢は介入・対照群ともに平均 65 歳以上であった。多職種連携に参加した職種は看護師、薬剤師、ナースエドゥケーターであり、QOL 評価尺度は Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) と SF-36 であった。介入方法は入院中の心不全患者を対象に入院 48～96 時間以内に多職種 (看護師、薬剤師、ナースエドゥケーター) で構成されたチームが心不全療養に関する動画を見せ、パンフレットの配布や心不全教育を行った。それらは退院数日前もしくは退院直後まで継続され、介入時間の合計は 2.5 時間となった。介入頻度や回数については明記されていなかった。心不全教育の内容は心不全についての説明や、その症状および増悪時の徴候、自己管理の方法、生活様式についての注意事項であった。また、心不全に関する知識の定着度合いを評価する質問紙票を介入前後と退院前の計 3 回にわたり実施し、各専門職種で情報の共有を行った。退院後は外来受診時もしくは 3 カ月に 1 度電話によるアウトカム評価のみを行った。また、院外の各専門職種と連携し、情報の共有を行った。

IV. 考察

今回のスコーピングレビューでは、「高齢心不全患者」「QOL」「多職種連携」「病院」をキーワードにした。その結果 97 件が該当した。しかし、それらの多くは外来患者を対象とするものやレビュー論文であった。そのため研究疑問に照らし十分な記載があると判断された文献は 1 件にとどまった。本採用文献は、対象国はカナダであり、出版年数は 2005 年であった¹⁶⁾。本過程をふまえると、入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が QOL に与える影響についての研究は不十分であると考えられる。特に QOL は文化的、社会的背景が大きく関わるため、変化の激しい現代社会においては、日本も含めた各国で常に検証しておく必要があるといえる。これらについては今後の課題である。

次に、本採用文献の対象国であるカナダの医療制度の特徴について考えたい。カナダの医療制度は日本と同様に

国民皆保険であるが、電子健康記録（Electric Health Record）が導入されている¹⁷⁾。日本では診療録の閲覧は医療機関ごとに制限されるが、カナダは各地域単位での閲覧が可能であり、そのため他の医療機関との垣根が低く連携しやすくなっている。また入院患者の退院後のフォローも容易となっている。日本は地域包括ケアシステムにより、退院後は地域のかかりつけ医で加療することが多いため、退院後の経過を把握する方法が少なく、入院中の多職種連携による介入が地域や在宅生活時の QOL にどのように影響しているかについての検証は行いづらいといえる。これを解決するためには、地域における医療連携の強化や心不全地域連携パスの作成および運用などのシステムの発展が重要となる。

他方、除外された 10 件の内訳をみていくと、外来患者を対象としたものが 4 件、QOL 評価が実施されていないものが 6 件であった。なお、除外された 10 件のうち対象国が日本であった文献は 4 件あったが、全て QOL 評価は実施されていなかった。これらの研究で使用された QOL 評価は全て MLHFQ であった。MLHFQ の特徴は疾患特異的尺度であること、日常での心不全症状に加え、心理や社会面の質問で構成されており多角的評価になっていることである。しかし、自己記入式の質問紙票であるため認知機能低下や精神症状を有する患者への使用は困難である。今回のスコーピングレビューからは、高齢心不全患者を対象としているため認知機能低下等により QOL 評価が十分に行われなかった可能性はあると筆者らは推測する。日本語版 MLHFQ は心不全患者の QOL 評価として推奨されているもの⁸⁾、質問紙票であり一定の限界があることが推察されるため、その評価方法を検討することは今後の課題である。

本採用文献の多職種連携に参加した職種をみると、看護師、薬剤師、ナースエドゥケーターであった。ナースエドゥケーターは実践力に優れた看護教育者のことで、多職種への教育を担い、臨床の質を改善させる役割もっている¹⁸⁾。本採用文献ではナースエドゥケーターのような専門職種が関わったことで各専門職種の関わりが深まり、指導内容の統一化が図れたため心不全教育の質が向上し、退院後の QOL 改善に寄与できたとしている。しかし、先行研究^{19) 20)}において多職種連携の定義は曖昧であり、部署や職種間でその認識は異なっていると思われる。また医療機関内の研究では、各専門職種による実践報告が多く、多職種連携による介入の質に言及したものは少ない。有効な多職種連携による介入には各専門職種の認識ギャップを埋め、介入の質を高める必要があり、そのためには指導の方向性や各専門職種が得た情報の共有が重要となる。本採用文献においても各専門職種は患者指導について事前に教育を受け、認識を統一、共有した上で多職種連携による介入を行っており、その必要性が示されている。ただし、各専門職種で構成されるチームにナースエドゥケーターのような専門職種がない場合もあろう。そのときには、各専門職種が能動的に情報共有を行い、介入の方向性を統一し、それを共有すべく定期的なカンファレンスを行うことが大切になる。このように職種間の認識を擦り合わせる場を設けることが、円滑な多職種連携による介入につながっていくと考えることができる。

一方、理学療法士の介入は、全文精読した 11 件中 5 件と半数以下であり、また入院中の高齢心不全患者に対するものはなかった。日常生活における過負荷や身体的ストレスなどは心不全の増悪因子であり²¹⁾、その増悪は QOL 低下の要因の一つでもある²²⁾。したがって、日常生活における注意点やセルフモニタリングに関する指導など、入院中の高齢心不全患者に対して行われる療養指導は重要な意味をもつ。特に生活環境や社会的背景等は個々の患者で異なるため、個別性を重視した介入が必要となる。そのため理学療法士が行う身体機能や活動量、運動耐容能の評価や介入は重要な役割を担う。たとえば退院後の生活における注意点を運動耐容能に合わせて指導する、活動量を考慮した栄養指導で過活動による筋肉量の低下を抑える、内服薬変更の前後で運動耐容能等に变化が生じていないかを把握する、入院前の生活が困難と予測された段階で社会資源の活用を早期に検討するなど、理学療法士の果たす役割は大きい。しかし、チーム医療に対する考え方は各専門職種によって異なるため²³⁾、理学療法士が行う運

動療法は、他の専門職種からみた療養指導とは別の枠組みで捉えられることもある。入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入に理学療法士が効果的に参画するためには、入院中から理学療法士の目線で評価し、常に情報提供を行いチームの一員として意思疎通を図っていくことが重要になる。その結果として多職種内の身体機能に関する認識が高まり、それに配慮した療養指導が行われ、退院後の QOL の改善に寄与すると期待できる。

最後に、今回のスコーピングレビューでは、入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が退院後の QOL 改善に寄与しているかについて検討したが、採用文献は 1 件にとどまり、その分野の研究が不十分であることがわかった。日本循環器学会のガイドラインでは QOL 改善に多職種連携による介入を推奨している。そのため、近年は多くの医療施設で入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が行われているものと推察する。しかし、QOL に重きを置いた研究は少なく、ここにリサーチギャップがあると感じられた。心不全をはじめとする循環器疾患は生命予後が重要視されるため、QOL 研究の発展が遅れたという背景があるが²⁴⁾、今後は、多職種連携の定義も含め、入院中の高齢心不全患者に対する多職種連携による介入が地域や在宅生活時の QOL にどのような影響を及ぼすかを積極的に検討していく必要があると考える。

謝辞

今回の関心をもつ機会をいただいた大和高田市立病院の心不全患者様方をはじめ、多職種連携による介入に多大な協力をいただいている同院のハートチームの皆様方におきましてはこの場を借りてあらためて深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 日本心不全学会ガイドライン委員会：高齢者心不全患者の治療に関するステートメント．日本心不全学会，3，2016.
- 2) Okura Y, et al. : Impending epidemic: future projection of heart failure in Japan to the year 2055. *Circ J*, 72(3) : 489-491, 2008.
- 3) 澤野佳子, 他 : 非高齢および高齢心不全患者 CCU 退室後 Quality of life の変化. *日集中医誌*, 11(3) : 245-246, 2004.
- 4) 谷口達典, 他 : 心不全の心臓リハビリテーション U40 世代の answer. 中外医学社, 東京, 2022.
- 5) 出村慎一, 他 : 日本人高齢者の QOL 評価—研究の流れと健康関連 QOL および主観的 QOL. *体育学研究*, 51(2) : 103-115, 2006.
- 6) 坂田泰彦, 他 : 心不全の疫学：心不全パンデミック．日本内科学会雑誌, 109(2) : 186-190, 2020.
- 7) Antonicelli R, et al. : Exercise: a “new drug” for elderly patients with chronic heart failure. *Aging*, 8(5) : 860-872, 2016.
- 8) 日本循環器学会：2021 年改訂版 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン．日本循環器学会, 110, 2021.
- 9) Kamiya K, et al. : Nationwide survey of multidisciplinary care and cardiac rehabilitation for patients with heart failure in Japan - An analysis of the AMED-CHF study. *Circ J*, 83(7) : 1546-1552, 2019.
- 10) 竹松百合子, 他 : 退院後 2 年間に在宅治療した慢性心不全患者の QOL とセルフケアの評価. *心臓*, 44(10) : 1258-1264, 2012.
- 11) Kasper E, et al. : A randomized trial of the efficacy of multidisciplinary care in heart failure

- outpatients at high risk of hospital. *J Am Coll Cardiol*, 39(3) : 471-480, 2022.
- 12) 石橋信江, 他 : 高齢慢性心不全患者のセルフモニタリングを促す遠隔看護介入モデルの実践と有用性の検証. *日本看護科学会誌*, 38 : 219-228, 2018.
- 13) 友利幸之介, 他 : スコーピングレビューのための報告ガイドライン日本語版 : PRISMA-ScR. *日本臨床作業療法研究*, No.7 : 70-76, 2020.
- 14) 沖田勇帆, 他 : JBI Manual for evidence synthesis: Scoping reviews 2020. スコーピングレビューのための最新版ガイドライン (日本語訳). *日本臨床作業療法研究*, No.8 : 37-42, 2021.
- 15) 小島原典子, 他 : PICO から始める医学文献検索のすすめ. 南江堂, 東京, 2019.
- 16) Gwadry-Sridhar FH, et al. : Pilot study to determine the impact of a multidisciplinary educational intervention in patients hospitalized with heart failure. *Am Heart J*, 150(5) : 982e1-e9, 2005.
- 17) 香川正幸 : カナダの医療 IT 戦略. *Med Imag Tech*, 25(3) : 165-170, 2007.
- 18) 松谷美和子 : 医療福祉の未来への展望 - 看護教育面より. *国際医療大学学会誌*, 24(1) : 6-10, 2019.
- 19) 前川絵里子, 他 : 日本における多職種連携を測定する尺度に関する文献レビュー. *新潟県立看護大学紀要*, 6 : 9-14, 2017.
- 20) 平野聖, 他 : 医療福祉における多職種連携の在り方に関する研究. *川崎医療福祉学会誌*, 24(2) : 209-220, 2015.
- 21) Tsuchihashi M, et al. : Clinical characteristics and prognosis of hospitalized patients with congestive heart failure - A study in Fukuoka, Japan -. *Jpn Circ J*, 64(12) : 953-959, 2000.
- 22) 斎藤文子, 他 : 慢性心不全患者の重症度に応じた QOL と心機能との関連. *心臓*, 42(6) : 754-761, 2010.
- 23) 坂梨薫, 他 : 専門職の職種, 職位別にみたチーム医療の認識に関する研究. *広島県立保健福祉大学誌 人間と科学*, 4(1) : 47-59, 2004.
- 24) 竹上未沙 : 循環器疾患の QOL 評価. *行動医学研究*, 21(1) : 17-21, 2015.

