

1. わが国の心不全緩和ケアの現状

A. 心不全に対する緩和ケアが注目されている経緯

安斉俊久

(北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室)

はじめに

心血管疾患は、欧米における最大の死亡原因であることから、生命予後改善を目的として各種薬剤の開発が進み、その有効性や安全性が数多くの無作為化比較試験によって検証され、生命予後は改善した。さらに、冠動脈疾患だけでなく弁膜症などの構造的な疾患に対してもカテーテルを用いた低侵襲治療が行われるようになり、植込み型除細動器 (implantable cardioverter defibrillator ; ICD) や心臓再同期療法 (cardiac resynchronization therapy ; CRT)、植込み型補助人工心臓 (left ventricular assist device ; LVAD) も開発され、わが国においても急速に普及している。米国においては、LVAD 植込み患者のうち、心臓移植を前提としないデスティネーション治療 (destination therapy ; DT) が40%を占める状況にある。しかしながら、これらの治療は生命予後改善をおもな目的としたのものであり、生活の質 (QOL) を改善するという意味では十分な効果を発揮していない。特に、終末期を迎えた場合に、どのように対応すべきかという点は未解決である。さらに、高齢化社会の進行とともに心不全患者数は急増しており、これらすべての手段をもってしても治癒させることができない、あるいはこれらの治療の適応とはならないような症例も年々増加している。

医療技術の進歩によっても解決できない状況のなかで、循環器医が積極的な治療による生命予後改善だけでなく、QOL改善のために何をなすべきか考えるべき時期に達したといえる。本稿では、こうして心不全緩和ケアが注目されるに至った経緯を中心に述べることにする。

循環器医療の進歩に伴う生命予後と QOL の変化

2014年の世界保健機関 (WHO) 報告によれば、終末期に緩和ケアが必要とされる疾患のなかで、心血管疾患は全体の38.47%を占め、悪性新生物の34.07%を超えて第1位とされている¹⁾。しかしながら、ステントや各種デバイスなどを用いた高度先進治療が進歩し、生命予後改善を目的としてエビデンスが構築されてきた循環器医療に対して、テクノロジーに依存せず、患者とのコミュニケーションや多職種によるサポートを中心に QOL改善を目指して行われてきた緩和医療には、歴史的背景や医療者の認識において大きな隔りがあった。そうしたなかで、先進国の多くは超高齢化社会に突入し、必ずしも生命予後だけではなく、QOLやクオリティ・オブ・デス (QOD) をも考慮すべき時代に至り、両者の融合が喫緊の課題とされている (図1)。

末期心不全の疫学

高齢化社会の進行とともに、入退院を繰り返す心不全患者数は年々増加している。米国において、心不全入院患者のうち65歳以上の高齢者が占める割合は80%といわれている²⁾。心臓移植の適応が65歳未満の症例に限られるわが国においては、末期心不全のほとんどが心臓移植やLVADの適応にならない状況にある。

また、心不全は一般的に良性疾患と捉えられているが、2008年の米国統計によれば、年間28万人が心不全で死亡しており、心不全と診断されたからの5年生存率は約50%と推算され³⁾、がんと

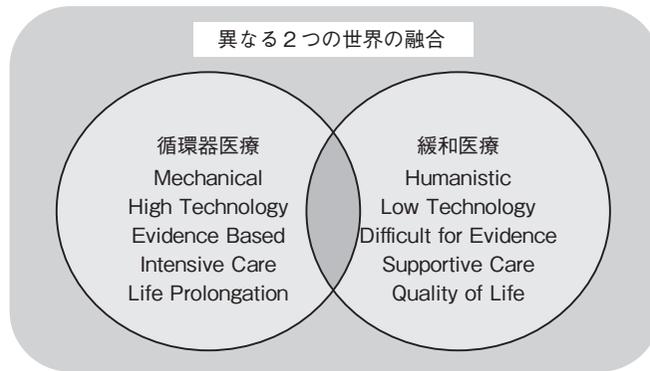


図1 循環器医療と緩和医療の違い

両者は大きく異なるが、患者 QOL 向上のためには融合が必要である。

同様あるいはそれ以上に予後は不良である。

急性心不全は、西欧諸国における 65 歳以上の入院患者の最も多くを占める原因疾患であり、生存退院した患者の 55% は 6 カ月以内に再入院となっている⁴⁾。1999～2008 年の米国メディケア患者を対象にした調査では、心不全入院患者の 1 年間死亡率は約 30% と依然高値であり、初回入院の時点で、将来のステージ D の可能性を念頭に置いた対策が必要である。

緩和ケア導入の障壁

1. 患者・家族の認識

循環器疾患のなかでも、心不全はがんと同様あるいはそれ以上に不良な予後を有しながらも、一般的に良性疾患と認識されている。入院を要するような心不全でも、症状そのものは急性期治療によって速やかに改善することから、患者や家族は、病状を楽観視していることが多く、過去の報告によれば、シアトル心不全モデルによって推測される余命よりも患者本人が考えている余命は心不全が重症であるほど長く、乖離していると報告されている⁵⁾。2017 年には、日本循環器学会/日本心不全学会より心不全の分かりやすい定義として「心臓が悪いために、息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり、生命を縮める病気」との説明がなされ⁶⁾、患者側の予後に対する認識も変わりつつあるとはいえ、未だ十分な普及には至っていない。また、「緩和ケア」と聞くと、治療を諦め

るものと一般的には誤解されやすい点も、緩和ケア導入が困難な理由である。本来、緩和ケアは、患者、家族の QOL を改善させるためのものであり、通常的心不全治療と並行して行われるべきである。

2. 医療者の認識

医療者においても、特に循環器医は、患者や家族から明確な希望がなければ、最期まで侵襲的処置を選択するのが通常である。急性増悪により人工呼吸器や機械的補助循環を必要とする状況になっても、利尿薬、血管拡張薬、強心薬の使用などにより、これら医療機器からの離脱は多くの場合可能であり、急性増悪を繰り返しながらも同様の処置が行われていることが多く、たとえ在宅医療に移行していても、急性増悪の際にはかかりつけ医からの依頼により病院に搬送される場合も少なくない。

また、ICD や CRT などのデバイスは、心臓突然死の予防を可能にし、LVAD は、移植待機患者のみならず、移植適応とならない症例の予後をも改善し⁷⁾、米国では DT が一般的に行われる時代になった。一方で、これらの治療は、頻回の ICD 作動やデバイス留置に伴う各種合併症をきたした場合、QOL を著しく悪化させてしまう可能性もある。

終末期に移行した際の ICD、CRT の停止に関しては、本来、植込み手術前に本人、家族と医療者で十分に話し合っておくべきものであり⁸⁾、植

込み型 LVAD に関しても、心臓以外の要因によって終末期に至った場合の LVAD 停止に対する事前の十分な説明が必要である。

3. 緩和医療リソースの利用

循環器医療における緩和医療導入の重要性は十分に理解されていながらも、患者、家族、医療者の認識の相違などもあり、緩和医療の導入はしばしば困難である。米国 Duke 大学からの報告によれば、多職種から構成される緩和ケアチームに対する初回コンサルテーションのなかで、循環器疾患患者が占める割合は 15% ほどにとどまっている⁹⁾。米国のホスピス入院患者の内訳を見ると、がん患者が 50% に対して、循環器疾患患者は 12.2% にすぎず、心不全患者が緩和ケアのリソースを十分に活用できていない現状が報告されている¹⁰⁾。

わが国における取り組み

1. 国策としての取り組み

これまで、緩和ケアはがん患者を対象とすることが多く、非がん領域の緩和ケアは十分に行われてこなかった。緩和ケアに携わってきた多くの医師は、がんの専門医が中心であり、心不全をはじめとした非がん領域における緩和ケアの認知度は低かった。最近では、初期研修医に対する緩和ケア研修が行われるようになったが、医療者となる前の段階で緩和ケアに対する正しい知識を身につけ、患者・家族の QOL 改善に向き合うことが今後は重要と考えられる。

わが国においては、2006 年のがん対策基本法成立に基づき、がん対策推進基本計画が立てられ、2012 年 6 月閣議決定の基本計画のなかで、「がんと診断された時からの緩和ケア推進」が重点課題と位置づけられた。2016 年に行われたがん対策基本法の改正の際に、WHO の提言と同様に緩和ケアの定義が改められ、がん以外の患者にも緩和ケアを広げるための「がん等における緩和ケアの更なる推進に関する検討会」が始まり、循環器疾患患者に対する緩和ケアの議論が開始された。2017 年 11 月より、検討会の分科会として「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」が発足し、慎重に議論が重ねられてきた。その結果、心不全に対する従来の治療を継続しつつも、ステージ C の早期から全人的苦痛に対して多職種チームによる症状に応じた適切な緩和ケアを提供し、支持的なコミュニケーションによる継続的な意思決定支援を行うべきと報告された (図 2)¹¹⁾。

2. 国立循環器病研究センターにおける緩和ケアチーム活動

国立循環器病研究センターにおいては、心臓移植をはじめとした最先端の高度医療が行われてきたが、最大限の治療を行っても循環器疾患そのものを治癒させることが困難な症例に対してどのように対応すべきかは大きな問題であった。2010 年には、日本循環器学会が中心となって「循環器疾患における末期医療に関する提言」を発表し、DNAR (do not attempt resuscitation) の判断をする際には、主治医の独断ではなく、多職種からなる重症症例検討チームによって決定する国立循環器病研究センターでの取り組みが紹介された¹²⁾。しかしながら、DNAR の判断を下すまでに救命のための侵襲的処置が行われる状況に変わりなければ、本来望まなかった処置の末、不幸な結果に終わった場合には、患者・家族の QOL は大きく損なわれ、医療者にとっても精神的負担が大きくなってしまふ可能性がある。

こうした状況を背景にして、2013 年 9 月より国内で最初の循環器疾患に特化した緩和ケアチーム活動が国立循環器病研究センターにおいて開始された。活動にあたり、まず重要と考えたことが、アドバンス・ケア・プランニング (advance care planning ; ACP) の普及であった。ACP は、患者の価値観、人生観、死生観を家族と医療従事者で共有することが本来の目的である。ACP の 1 つの側面として、終末期における事前指示がある。具体的には、心停止時に蘇生のための処置を試みない (DNAR) かどうか、終末期においてペースメーカー、ICD、CRT、植込み型 VAD などを停止するかどうかなどに関して、多職種チームにより意思決定支援を行い、事前指示書を作成

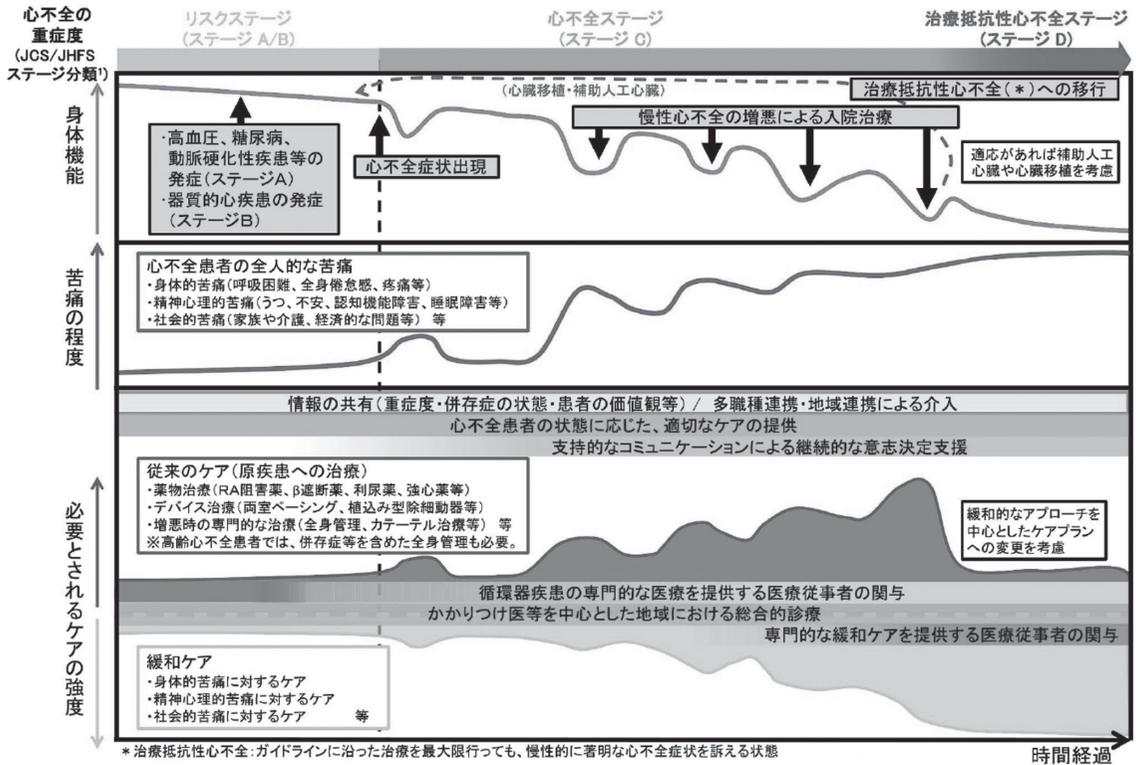


図2 心不全における緩和ケアのあり方

(文献 11 より引用)

緩和ケアは心不全が症候性となったステージ C の早期の段階から実践し、心不全の治療に関しては最期まで継続される。

し、同時にその内容はその後も変更可能であることを伝え、必要に応じて患者本人の意思決定ができなくなった場合の意思決定代行者を指名する。事前指示がなく本人の意思が不明な場合や、家族の意向によっては治療の継続が患者の尊厳を損なう恐れがある場合などには、多職種チームによる検討と家族との話し合いが必要になる。

また、心不全治療によっても改善が困難な呼吸困難、全身倦怠感、疼痛、抑うつ、不安、せん妄などの身体的ならびに精神的苦痛に対して、オピオイド、鎮静薬の使用や多職種チームによるサポートを行い、院内のマニュアルやオピオイド・鎮静薬に対する説明同意書なども整備し、これらの活動から得られたエビデンスを積極的に学会などで発表してきた。

3. 学会活動との連動

循環器疾患の終末期における延命治療の中止に関しては、2013年日本循環器学会・日本心臓血

管外科学会合同の「重症心不全に対する植込み型補助人工心臓治療ガイドライン」¹³⁾、2014年日本救急医療学会/日本集中治療医学会/日本循環器学会合同の「救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン—3学会からの提言」¹⁴⁾においても、事前指示・家族意思に基づき、多職種で判断し、プロセスを踏んで行うことが示された。これらの学会指針に従って行われた循環器疾患終末期における延命治療の中止あるいは不開始に対して、刑事・民事告発された事例は報告されていない。

日本心不全学会は、2016年に「高齢者心不全患者の治療に関するステートメント」を発表し、特に高齢者の終末期医療においては、苦痛を与える医療処置を行うのではなく、苦痛を緩和する医療処置を行うことも念頭に置く必要があり、多職種カンファレンスとACPが重要であることが示された¹⁵⁾。一方で、2016年には日本集中治療医学会から「DNAR指示のもとに、安易な終末期

医療が実践されている」として「DNAR 指示についての勧告」が発表されているように¹⁶⁾、表面的な DNAR 指示の取得に終始するのではなく、あくまでも患者の価値観・生死観を医療従事者と共有するプロセスそのものが重要である。

また、日本循環器学会/日本心不全学会の「急性・慢性心不全診療ガイドライン」(2017年改訂版)では、ACPの実施はクラスIとされ¹⁷⁾、2018年4月からは末期心不全を対象にした緩和ケアチーム医療に対して診療点数が1日390点加算されることが決定された。日本医療研究開発機構における受託研究においては、「循環器緩和ケアにおける診療の質評価に関する研究」が行われ、心不全緩和ケアにおける診療の質評価指標が提案された。ケアの構造とプロセス、病期に応じた心不全治療・ケア、全人的苦痛の緩和、意思決定支援と倫理的問題の対応についての計35指標によって、緩和ケアの質と同時に適切な心不全診療に関しても評価できるものとなっている¹⁸⁾。また、ACPに関しても、患者用ならびに医療者用の支援ツールを開発し、有効性についても検証が行われた¹⁹⁾。

おわりに

現在、日本循環器学会と日本心不全学会が合同で、日本緩和医療学会、日本脳卒中学会の参加も得て、「循環器疾患における緩和ケアについての提言」が作成中であり、2021年春に公開の予定である。心不全だけでなく、脳卒中を含めた循環器疾患に対して、終末期だけでなく、広義における緩和ケアをどのように提供すべきかについての提言がなされることになっている。

これらの成果をもとに、循環器疾患に対する適切な緩和ケアの普及が進むものと期待される。

文献

- 1) World Health Organization : Global atlas of palliative care at the end of life. [https://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf] (2019.12.1 アクセス)
- 2) Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, et al : ACC/AHA 2005 Guideline Update for the Diagnosis and

Management of Chronic Heart Failure in the Adult : a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure) : developed in collaboration with the American College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation : endorsed by the Heart Rhythm Society. *Circulation* 112 : e154-e235, 2005

- 3) Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al : Heart disease and stroke statistics--2012 update : a report from the American Heart Association. *Circulation* 125 : e2-e220, 2012
- 4) Giamouzis G, Kalogeropoulos A, Georgiopoulou V, et al : Hospitalization epidemic in patients with heart failure : risk factors, risk prediction, knowledge gaps, and future directions. *J Card Fail* 17 : 54-75, 2011
- 5) Allen LA, Yager JE, Funk MJ, et al : Discordance between patient-predicted and model-predicted life expectancy among ambulatory patients with heart failure. *JAMA* 299 : 2533-2542, 2008
- 6) 日本循環器学会/日本心不全学会 : 「心不全の定義」について. 2017年10月 [<http://www.asas.or.jp/jhfs/pdf/topics20171101.pdf>] (2019.12.1 アクセス)
- 7) Rose EA, Gelijns AC, Moskowitz AJ, et al : Long-term use of a left ventricular assist device for end-stage heart failure. *N Engl J Med* 345 : 1435-1443, 2001
- 8) Padeletti L, Arnar DO, Boncinelli L, et al : EHRA Expert Consensus Statement on the management of cardiovascular implantable electronic devices in patients nearing end of life or requesting withdrawal of therapy. *Europace* 12 : 1480-1489, 2010
- 9) Warraich HJ, Wolf SP, Mentz RJ, et al : Characteristics and Trends Among Patients With Cardiovascular Disease Referred to Palliative Care. *JAMA Netw Open* 2 : e192375, 2019
- 10) Adler ED, Goldfinger JZ, Kalman J, et al : Palliative care in the treatment of advanced heart failure. *Circulation* 120 : 2597-2606, 2009
- 11) 厚生労働省 : 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. 2018年4月 [<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000204784.pdf>.] (2019.12.1 アクセス)
- 12) 日本循環器学会 : 循環器疾患における末期医療に関する提言. 2010年12月. [www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2010_nonogi_h.pdf.] (2019.12.1 アクセス)
- 13) 日本循環器学会, 日本心臓血管外科学会, 日本胸部外科学会 他 : 〈日本循環器学会/日本心臓血管

- 外科学会合同ガイドライン〉重症心不全に対する植込型補助人工心臓治療ガイドライン. 2014年4月更新版 [http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2013_kyo_h.pdf] (2019.12.1 アクセス)
- 14) 日本救急医学会, 日本集中治療医学会, 日本循環器学会: 救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン〜3学会からの提言〜. 2014年11月 [http://www.jaam.jp/html/info/2014/pdf/info-20141104_02_01_02.pdf.] (2019.12.1 アクセス)
 - 15) 日本心不全学会: 高齢者心不全患者の治療に関するステートメント. 2016年10月 [http://www.asas.or.jp/jhfs/pdf/Statement_HeartFailureL.pdf] (2019.12.1 アクセス)
 - 16) 日本集中治療医学会: Do Not Attempt Resuscitation (DNAR) 指示のあり方についての勧告. 2016年12月 [http://www.jsicm.org/pdf/DNAR20170105.pdf] (2019.12.1 アクセス)
 - 17) 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). 2018年3月 [http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2017_tsutsui_h.pdf] (2019.12.1 アクセス)
 - 18) Hamatani Y, Takada Y, Miyamoto Y, et al: Development and practical test of quality indicators for palliative care in patients with chronic heart failure. *Circ J* (in press)
 - 19) Takada Y, Hamatani Y, Kawano Y, et al: The utility of supporting tools for advance care planning in patients with chronic heart failure. *Int J Palliat Nurs* 25: 494-502, 2019