

2024 年 2 月 27 日

2023 年度 聖路加国際大学大学院 看護学研究科  
修士論文

成人植込型左室補助人工心臓患者に対する看護師による終末期ケアのプロセス  
End-of-Life Caring Process of Adult Patient with  
Left Ventricular Assist Device from Nurse's Experience

21MN306

高橋 翔平

## 要旨

【目的】 植込型の左室補助人工心臓(Left Ventricular Assist Device:以下、LVAD)を装着した成人患者(以下、LVAD患者)に対する看護師による終末期ケアのプロセスを記述することである。

【方法】 研究デザインは半構造化面接法を用いた質的記述的研究である。研究対象者はLVAD患者の終末期ケアの経験が豊富な看護師を機縁法で選定した。インタビュー内容をもとに逐語録を作成し、修正版グランデッド・セオリー・アプローチを用いて分析し、LVAD患者に対する看護師による終末期ケアのプロセスを示した。分析の信頼性及び妥当性を高めるために、急性期看護領域の専門家と質的研究の専門家のスーパーバイズを受けた。尚、倫理的配慮として聖路加国際大学研究倫理委員会の承諾を得た上で実施した(承認番号22-A099)。

【結果】 植込み型補助人工心臓実施施設1施設に勤務する看護師5名を研究対象者とした。分析の結果、2カテゴリーと6サブカテゴリー、23概念を生成した(以下の【】はカテゴリーを指す)。LVAD患者の終末期ケアは、自己の心臓だけでは生命の維持が困難な中で、LVADという耐久性の高い機械的な循環補助により経過が長期化し、どこまで治療を続けるべきかという不確かな状況になる。その中でLVAD患者が苦しむ姿に看護師が直面しながらも、支援を続けることで感情的な重圧を抱え、自然な死に逆らうような最期に対して【動き続ける心臓へのもどかしさ】を感じていた。そして、看護師は患者の尊厳保護や苦痛軽減を図りながらも、予後予測が困難な中で生じやすい医療者の意見の相違や介護者の困惑に対処するようにコミュニケーションを重ね、穏やかな最期に向けて絶え間ない【最善の模索への奮闘】が交差するプロセスが明らかになった。

【結論】 LVAD患者の終末期は、経過の予測が困難になり長期化しやすい。最適な終末期ケアに向けては、LVAD患者と介護者の意向や価値観を尊重できるように医療者間で意見の統一を図り、多職種連携によりコミュニケーションを促進することが求められる。心臓移植を前提としないDTの拡大が予測されることから、LVAD患者が住み慣れた自宅や地域で最期を過ごせるように、地域医療の体制作りやLVAD管理に関する知識と経験のある医療者の育成が重要である。

# 目次

第1章 序論.....	1
I. 研究背景 .....	1
II. 研究目的 .....	2
III. 研究意義 .....	2
IV. 用語の操作的定義 .....	2
第2章 文献検討.....	4
I. 成人植込型左室補助人工心臓の概要と疫学的背景 .....	4
II. 臓器移植の現状と植込型左室補助人工心臓の合併症.....	5
III. 成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期の現状 .....	6
第3章 研究方法.....	8
I. 研究デザイン .....	8
II. 研究対象者.....	8
III. 研究対象者のリクルート方法.....	9
IV. データの収集方法 .....	10
V. データの収集項目 .....	10
VI. データの収集期間 .....	10
VII. データの分析方法 .....	10
VIII. 研究の信頼性と妥当性の確保.....	11
IX. 倫理的配慮.....	11
第4章 結果.....	14
I. 対象者の概要 .....	14
II. 分析結果 .....	14
第5章 考察.....	37
I. 成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期ケアの特徴 .....	37
II. 実践への示唆 .....	39
III. 研究の限界と課題 .....	43
第6章 結論.....	45

引用参考文献.....46

資料.....53

## 第1章 序論

### I. 研究背景

我が国において、心不全患者は増加傾向(Okura et al.,2008)であり、そのうち治療が困難な重症心不全患者は1~10%(藤野ら,2021)と推定されている。重症心不全に対する治療の一つとして、補助人工心臓(Ventricular Assist Device:以下、VAD)が選択肢となり(縄田・小野,2018)、その中でも植込型の左室補助人工心臓(Left Ventricular Assist Device:以下、LVAD)は、薬物療法と比較して生命予後や生活の質(Quality of life:以下、QOL)の改善が期待される(Rose et al.,2001; Slaughter et al.,2009)。

LVADを装着した成人患者(以下、LVAD患者)は、40歳前後の男性が最も多く、増加傾向である(日本胸部外科学会,2022)。これまで我が国のLVADの適応は、心臓移植への橋渡しの治療(Bridge to Transplantation:以下、BTT)目的に限られていたが、心臓移植の適応外である患者に対してLVADを恒久的に使用するDestination Therapy(以下、DT)が2021年に認められ、LVAD患者が更に増加する(藤野・筒井,2021)と予測されている。

一方で、国内の臓器移植件数は国際的に比較しても圧倒的に少なく、心臓移植を待機する期間は約5年間と長期化している(日本移植学会,2021)。LVAD装着期間の長期化は脳卒中や感染などの合併症リスクが増加しやすく(Kirklin et al.,2017;Krzelj et al.,2022; McNamara et al.,2021)、致命的な合併症に伴い治療中断の検討が必要になり(Brush et al.,2010;戸田,2019)、心臓移植の待機期間中にLVADを装着したまま亡くなることもある。

しかし、欧米と比較してもLVADによる治療を中断することは倫理的・法的に困難(Asai et al.,2018)であり、LVAD患者のQOLの維持や向上が見込まれない中で、数か月以上の延命治療(木下,2020;水野ら,2021)が施される現状が指摘されている。また、LVAD患者の終末期において医療者と介護者での情報共有の難しさや共通認識の違いなどを背景に話し合いが不十分になり、終末期ケアの準備不足(飯島,2018; Thompson&Moser,2020;Chuzi et al.,2021)や介護者の精神的負担(McIlvennan et al.,2016)が指摘されている。そのため、LVAD患者の終末期医療の在り方を検討する必要性(戸田,2016;奥村,2019;今村,2021)があるが、欧米の患者背景や宗教・文化的背景が異なる我が国におけるLVAD患者の終末期ケアの様相は明らかではない。

本研究はLVAD患者に対する看護師による終末期ケアのプロセスを記述することを目的として、終末期ケアの最適な在り方を検討する。

## II. 研究目的

LVAD患者に対する看護師による終末期ケアのプロセスを記述する。

## III. 研究意義

LVAD患者に対する看護師による終末期ケアのプロセスを記述して提示することは、LVAD患者の終末期ケアの現状と特徴の一端を把握することができる。また、心臓移植待機期間の長期化やDTの拡大に伴いLVAD患者の増加が予測される中で、LVAD患者の終末期ケアの在り方を検討するための基礎的な資料となる。

## IV. 用語の操作的定義

### ・VAD

心臓のポンプ機能を代替する医療機器である補助人工心臓 (Ventricular Assist Device) を指す。

### ・LVAD

上記のVADのうち、植込型の左室補助人工心臓 (Left Ventricular Assist Device) を指す。

### ・LVAD患者

BTTもしくはDT目的のLVADを装着した日本国内在住の20歳以上の成人患者を指し、経皮的補助人工心臓、右室補助人工心臓、BiVAD、体外式VADを装着した患者は含まない。

### ・DT

Destination Therapyの略であり、心臓移植を目的とせず、亡くなるまで恒久的に継続することを前提としたLVADの治療方法を指す。

### ・DT-LVAD患者

DTを目的としてLVADを装着した患者を指す。

- ・終末期

LVADを装着後に高度な多臓器不全、脳神経障害、呼吸不全、循環不全、血液障害、重度感染症等により入院加療を要し、心臓移植の適応もしくは在宅復帰が困難と予測される状態から亡くなるまでの期間を指す。

- ・終末期ケア

上記の全身状態となったLVAD患者に対して看護師が行う療養支援及び、家族や介護者を含む治療方針の決定に向けた身体的、精神的、社会的な支援全般を指す。

- ・プロセス

時系列的な変化だけでなく、相互に関連する事象の動的な展開を指す。

- ・介護者

LVAD患者を原則的に24時間サポートする予定もしくはサポートしていた同居する家族であり、LVAD植込み時点で医療者から説明と訓練を受けて、ケアギバーとして認められた者を指す。

## 第2章 文献検討

### I. 成人植込型左室補助人工心臓の概要と疫学的背景

心疾患は日本人の死因において悪性新生物に次ぐ第2位であり、全体の約15%を占めており(厚生労働省,2021)、2030年には心不全患者は130万人まで増加すると予測されている(Okura et al.,2008)。また、国民医療費の傷病別分類では脳卒中を含む循環器疾患が第1位のため(厚生労働省,2022)、心不全治療が社会経済に与える影響は大きい。

心不全の病期はステージAからDに分類されており、病状の悪化と改善を繰り返しながら徐々に悪化していく(日本循環器学会ら,2018)。その中でも、NYHA心機能分類のclass IV、AHA/ACC(American College of Cardiology/American Heart Association)ガイドラインでのステージDに該当する重症心不全(Yancy et al.,2017)は、入退院を繰り返し、あらゆる薬物・非薬物治療を施しても全身状態の改善は見込めない状態である。これらの患者は急性・慢性心不全診療ガイドライン2017年改訂版のステージDに該当し、心臓移植やVADの適応になる(縄田・小野,2018)。重症心不全患者は1~10%(藤野ら,2021)と推定され、心臓移植を必要とする重症心不全患者の1年生存率は50%前後であるが、我が国における心臓移植後の累積生存率は15年で81.3%と国際レジストリと比較しても良好な成績であり(日本移植学会,2021)、心臓移植をすることで生命予後の劇的な改善が期待できる。心臓移植を受けるには、日本循環器学会や各施設内検討委員会などの組織からの承認が必要であり、適応条件として65歳未満などの条件を満たさなければならない(日本循環器学会ら,2016)。

我が国では、2020年に心臓移植を施行した成人患者の移植前の状態として94%はLVADを装着しており(福寫ら,2021)、BTTを目的として必要不可欠なデバイス(志賀・斎藤,2020)である。2011年には、BTT目的のみでLVADが保険償還されたため、LVADが自身の心臓のポンプ機能を補助することで、重症心不全患者が自宅で待機することが可能になり、QOLが著しく向上した(奥村,2017)。国内におけるVADの市販後のデータ収集レジストリであるJ-MACS(Japanese registry for Mechanically Assisted Circulatory Support)に登録されているデータに基づく報告(日本胸部外科学会,2022)によれば、2021年12月時点で国内のLVADの新規植込み累積数は1,299例に増加していて、今後も増加すると予測される。

LVAD患者の背景として、原因疾患は拡張型心筋症が最も多く、平均年齢は $43.6 \pm 13.4$ 歳で、男性が約7割を占めている(日本胸部外科学会,2022)。これまで我が国では、LVADの装着は



BTT目的のみに限られていたため、心臓移植の登録基準を踏まえて、社会的役割のある壮年期の世代が多いという特徴がある。一方、2021年改訂版 重症心不全に対する植込型補助人工心臓ガイドライン（以下、植込型補助人工心臓ガイドライン）によれば、LVAD患者は安全管理のために、居住環境の制限があり、自動車の運転や身体接触のある激しいスポーツ、入浴等は禁忌とされており、24時間体制でサポートできて同居する介護者が必要（日本循環器学会ら,2021）となり、社会的役割が多いにも関わらず、心理社会的な制限が多いと言える。LVAD患者は在宅療養において、社会的な役割調整の中で、劣等感や恐怖感などの精神的負担や社会的役割の喪失や家族関係の悪化などの社会的負担（Wray et al.,2007;山中・井上,2014;山中,2016;Abshire et al.,2018）を抱えながら生活している。介護者は患者のLVAD装着前から装着後に至るまで、感情の大きな揺さぶり、生活の再構築を経験し、重要な役割や倫理的な意思決定を担うことでの精神的な負担を生じる可能性（永野・神里,2017）があり、LVAD患者と深いつながりがある。

年齢や併存疾患などによって心臓移植適応外である患者に対して、心臓移植を目的とせず、亡くなるまで恒久的に在宅診療を継続する（絹川,2022）ことを目的としているDTは、内科的治療よりも生命予後やQOLを改善することを示されている（Rose et al.,2001; Slaughter et al.,2009）。米国における機械的補助循環のレジストリであるINTERMACS（Interagency registry for Mechanical Assisted Circulatory Support）の2020年次報告書（Molina et al.,2021）によれば2015年から2019年までにLVADを装着した患者の56.1%がDTを目的としており、平均年齢は $57.0 \pm 13$ 歳で、我が国の患者背景とは大きく異なる。本邦においてもDTが2021年4月に承認された（補助人工心臓関連協議会,2021）ことを受けて、高齢者に対してもLVADの適応が拡大できるためLVAD患者数が大幅に増加すると予測されている（藤野・筒井,2021）。DTは、BTT目的の患者よりも在宅治療期間が長期に及ぶことが予測され（大森,2022）、治療開始の時点で終末期を想定する必要（戸田,2019）がある。

## II. 臓器移植の現状と植込型左室補助人工心臓の合併症

我が国の心臓移植の現状として、2009年の臓器移植法改正以後は増加傾向であり、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響でドナー数が減少した経緯もあったが、2017年から2021年にかけては年間約50～70例が施行されている（日本心臓移植研究会,2021）。しかし、米国の臓器提供者数は人口100万人あたり10.93人に対して、日本は0.66人（日本移植学会,2021）であり、諸外国と比較して臓器の提供件数が少ないため、ドナー不足は深刻な問題で

ある(築瀬,2022)。そのため、心臓移植までの待機期間は長期化しており、2021年12月末には心臓移植待機日数が平均1,718日であり、心臓移植待機中のLVAD装着期間が5年以上である患者の比率も増加傾向である(日本心臓移植研究会,2021)。欧米のBTTの待機期間は3～6か月であることと比べると、日本のLVAD装着期間は長期的(田ノ上ら,2015)という特徴がある。

一方、LVADは、脳卒中や機器トラブル、感染症など、特有の合併症に常に注意を払う必要があり(藤野ら,2018)、LVAD装着期間の長期化は合併症のリスクを増加させる(McNamara et al.,2021;Krzelj et al.,2022)。LVAD患者の再入院率は2年で約80%と高い割合であり、最も多い死亡原因は中枢神経系が40%を占め(日本胸部外科学会,2022)、2017年までの待機登録患者の22.6%は心臓移植待機中に死亡している(波多野,2019)。その中で、合併症を予防するために多職種連携で支援を行うが、看護師は、患者の健康状態や機器のモニタリング、介護者を含めた教育的な関わりだけでなく、終末期ケアにも深くかかわるため道徳的な苦痛がある(Latimer et al.,2021)と示されている。

### Ⅲ. 成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期の現状

心不全患者には終末期を含めた将来の状態の変化に備えるためのアドバンス・ケア・プランニング(Advance Care Planning,以下ACP)が重要(筒井,2019)であり、植込型補助人工心臓ガイドライン(日本循環器学会ら,2021)でも、LVAD装着の適応の段階から終末期に関して患者と介護者、家族に対してACPの重要性を示しているが、終末期の状態や対応に関して明確に示されていない(望月ら,2021)ため、死に直結するLVAD治療の中止は容易ではない。また、我が国のLVAD患者へのACPの現状を調査した研究(飯島,2018)では、事前指示書の使用は38.6%に留まっており、終末期の治療方針を明確に取得できていない現状を示唆している。一方、米国医師会の医療倫理指針では、人工呼吸器や経管栄養の中止に留まらずLVADの延命治療の中止や拒否も組み込まれている(Slavin et al.,2020)ため、本邦でも延命治療の中止に関する法的整備が望まれている。

LVAD患者の再入院先となりうる高度急性期病院では、重度の中枢神経障害が生じて、数か月以上の延命治療(木下,2020)が施される現状も指摘されており、LVAD装着後の死亡症例に関する報告(安藤ら,2021)では、約7割が集中治療室で亡くなり、死亡時の入院平均期間は59日であり、長期であると3年以上も入院していたことが示されている。他の施設での研究(水野ら,2021)でも、重度な中枢神経障害を合併したLVAD患者の症例で、369～1035日の長期的な治療が継続されたことを報告している。

したがって、LVAD患者が合併症により終末期を迎える際には、集中治療室での治療を要する全身状態であることが多く、終末期が長期化しやすく、患者のQOLが維持・向上が困難な中で、治療が継続されている可能性が示唆されている。これらを踏まえて、今後は、治療の終着点が「死」であるという前提で開始されるDT目的のLVAD患者（以下、DT-LVAD患者）が増加すると予測される為、終末期ケアの在り方を検討する必要性（奥村,2019;戸田,2016;今村,2021）が指摘されている。

また、DT-LVAD患者の終末期ケアを経験した医療者と遺族介護者の認識に関する研究（Chuzi et al.,2021）では、臨床的な経過予測が困難という不確実性や関係性の悪化を危惧して終末期の準備が不十分になることや、介護者だけでなく医療者間でも治療中断の共通認識の違いがあることを示している。別の研究でも終末期のプロセスに関する情報を医療者から受け取ることが難しく（Thompson&Moser,2020）、混乱や不満を感じている（McIlvennan et al.,2016）ことが示されており、終末期に向けて介護者に対しても支援の必要性があるといえる。しかし、LVAD患者の目的としてDTが半数以上を占める欧米と異なり、DTが開始されて間もない我が国とは患者背景が異なる。米国と比較して欧州ではLVADの駆動停止を安楽死や自殺幫助と捉える割合が有意に多かったという報告（Swetz et al.,2013）もあるように、終末期における判断基準は、宗教的・法的・文化的な価値観によっても異なる（Asai et al.,2018）と予測されるが、我が国におけるLVAD患者の終末期ケアの様相は明らかになっていない。

## 第3章 研究方法

### I. 研究デザイン

本研究は、LVAD患者の終末期ケアに関わる看護師を対象とし、終末期ケアのプロセスを記述することを目的とするため、半構造化面接法を用いた質的記述的研究とした。分析では、修正版グランデッド・セオリー・アプローチ (Modified Grounded Theory Approach: 以下、M-GTA) を用いて、LVAD患者に対する看護師による終末期ケアのプロセスを示した。

### II. 研究対象者

#### 1. 研究対象者の選択・除外基準

##### ・選択基準

以下の基準をすべて満たす者を対象とした。

- 1) 植込み型補助人工心臓実施施設に所属している看護師
- 2) 成人植込型左室補助人工心臓患者においてプライマリー看護師を含み継続した終末期のケアを5症例以上の経験を有する
- 3) 看護師のクリニカルラダー 日本看護協会版(日本看護協会,2016)においてレベルⅢ程度の実践能力を有して、部署内でリーダーの役割を担っている
- 4) 本研究の参加について、本人から文章による同意を得られている

##### ・除外基準

以下のいずれかに抵触する者は本研究に組み入れないこととした。

- 1) 抑うつなど明らかな精神症状があり、研究への協力が困難な者
- 2) 日本語の理解が困難な者

#### 2. 研究対象者数

データが理論的飽和化に至るまで5～10名程度と予測し、対象となる看護師を5名以上選定した。

### Ⅲ. 研究対象者のリクルート方法

#### 1. リクルート施設の選定

関東近郊にある植込み型補助人工心臓実施施設のうち、機縁法により複数施設を選定して、依頼した。

#### 2. 対象者の選定

- 1) 選定した施設の病院長と看護管理者に電話もしくはメールで概要を説明し、「研究依頼書(資料2,3,4)」「研究説明書(資料7)」「研究協力のご案内(資料10)」を郵送し、本研究の許可を得た。
- 2) 研究協力の許可を得た対象施設の看護管理者に対して、研究責任者と直接連絡が取れるように設定したQRコード等を添付した「研究協力のご案内(資料10)」の提示もしくは、看護管理者が選択基準を満たすと考えた方へ「研究説明書(資料7)」をお渡しすることを依頼した。
- 3) 研究対象者が研究に協力する意思がある場合は、「研究説明書(資料7)」に記載のある研究者責任者のメールアドレス宛にご連絡して頂いた。
- 4) 研究対象者から研究責任者へ連絡がある場合は、研究への協力する意思があるとみなし、メールで「研究への参加・協力の同意書(資料5)」「基本情報シート(資料8)」「研究に関する連絡先(資料9)」を添付し、研究の説明を行った。
- 5) 説明を踏まえて研究対象者が研究への参加に同意して頂ける場合は、「研究への参加・協力の同意書(資料5)」「基本情報シート(資料8)」「研究に関する連絡先(資料9)」を記入し、郵送、メール添付、インタビュー当日の手渡しのいずれかの方法を選択して頂いた。
- 6) 「研究への参加・協力の同意書(資料5)」「基本情報シート(資料8)」「研究に関する連絡先(資料9)」を研究責任者へ渡す際に資料の添付メールの送付を希望された場合は、記載された「研究への参加・協力の同意書(資料5)」「基本情報シート(資料8)」「研究に関する連絡先(資料9)」を研究責任者宛てに、ご連絡を依頼した。
- 7) 連絡を受けた研究対象者に研究参加の希望日程や場所、方法を確認し、インタビュー日程を調整した。
- 8) インタビュー当日に「研究説明書(資料7)」を使用して文書と口頭で説明を行い、同意を確認し、「研究協力の同意撤回書(資料6)」をお渡しした。

#### IV. データの収集方法

1. 研究対象者のプライバシーや個人情報の保護、新型コロナウイルス等の感染症の影響を考慮して、研究対象者の希望に合わせた個室を利用して面接した。
2. インタビューを行う上では、インタビューガイド(資料1)をもとに半構造化面接を行った。
3. インタビューの所要時間は、研究対象者1名につき60分程度とした。
4. インタビュー内容に関しては、研究対象者の承諾を得てICレコーダーを利用して録音し、補足としてメモを取り進めた。録音内容とメモを統合して、逐語録を作成した。

#### V. データの収集項目

インタビュー内容は、先行研究(Chuzi et al.,2021;Thompson&Moser,2020;McIlvennan et al.,2016)の知見と研究責任者の植込み型補助人工心臓実施施設における7年以上の臨床経験を基に作成したインタビューガイド(資料1)に沿って行った。研究対象者にとって最も印象的であった症例を振り返りながら語るできるように、看護師の終末期ケアに対する捉え方、大切にしている思い、苦悩、LVAD患者や介護者との情報共有の現状と工夫、医療者間での共通認識の現状についてインタビューを行った。尚、対象者の基本属性として性別、経験年数、専門性の高い資格の有無は「基本情報シート(資料8)」に沿ってデータを収集した。

#### VI. データの収集期間

1. 聖路加国際大学の研究倫理審査委員による承認後から2023年9月までとした。
2. インタビュー対象者は5名以上に達し、理論的飽和化が得られたと判断された時点でデータ収集を終了とした。

#### VII. データの分析方法

半構造化面接により得られた質的データから、M-GTAを用いて分析を行った。木下(2020)が考案する手順を踏み、インタビュー内容を基に逐語録を作成し、分析ワークシートを用いて、継続的比較分析で解釈し、概念やカテゴリー、サブカテゴリーを生成し、結果図を作成し、ストーリーラインとしてまとめた。尚、分析テーマは「成人植込型左室補助人工心臓患者に対する看護師による終末期ケアのプロセス」とし、分析焦点者を「成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期ケアに関わる看護師」と設定した。また、新たな概念やカテゴリーが出現しない時点で理論的飽和に達したと判断し、分析を終了とした。

## VIII. 研究の信頼性と妥当性の確保

信頼性の確保として、インタビュー技術を高めるために研究開始前に大学院生間で試験的インタビューを実施した。また、概念を生成するための根拠となる具体例を示し、その際の思考の過程を分析シートの理論的メモに残した。

内的妥当性の確保のために、質的研究の知識と経験を持つ急性期看護領域の専門家である指導教員のスーパーバイズを受け、急性期看護領域に精通した複数の看護師から解釈の妥当性の検討を行った。さらに、質的研究の専門家である教員から直接指導を受けて、適切な分析方法を担保した。

## IX. 倫理的配慮

本研究は、聖路加国際大学研究倫理委員会の承認を得た上で実施した。

### 1. 研究協力施設及び研究協力者への協力依頼

- 1) 研究対象施設の看護管理者及び研究対象者に「研究へのご協力をお願い(資料2,3,4)」  
「研究への参加・協力の同意書(資料5)」を用いて研究目的、方法、依頼したい協力内容、倫理的配慮について説明し、同意を得た。
- 2) 本研究への参加は、自由意思であり、研究に参加しない場合も何らかの不利益を被らないことを伝えた。
- 3) 研究対象施設の看護管理者から研究対象候補者に協力を拒否しても不利益も被らないこと、看護管理者側は研究対象候補者が研究に参加したかを知りえないことを伝えた。
- 4) 本研究への参加について研究協力者の自由意思による書面同意を得た。同意書は、研究協力者及び研究責任者が署名したものを二部作成し、一部を説明文書と共に研究協力者に渡し、もう一部は研究責任者が保管した。

### 2. 研究協力者への配慮

研究協力者に、説明文書を用いて下記を口頭で説明した。

- 1) 研究協力は自由意思によるもので、強制されるものではないこと
- 2) 心理的な負担を考慮し、話したくないことは話さなくてよいこと
- 3) インタビュー場所及び方法については、対象者の希望により選択できること
- 4) インタビューを実施する際にはプライバシーが守られる場所で実施すること
- 5) インタビュー中に対象者の体調に異変が生じた場合は速やかに中止すること

- 6) 本研究に関連し、利益相反関係にある企業はないこと
- 7) 謝礼としてインタビュー終了後に1000円分のクオカードをお渡しすること
- 8) インタビュー会場への移動に伴う交通費が発生する場合は全額を研究者が負担すること
- 9) 研究計画書及び研究方法、研究結果に関する資料を希望する研究協力者には、他の研究協力者の個人情報保護及び本研究の独自性の確保に支障がない範囲で、書面もしくは口頭で研究協力者の希望に沿った方法で提示すること

### 3. データの匿名性を保証する措置

- 1) インタビューは録音の承諾を得た上で逐語録を作成するが、対象者個人を特定できる内容について記述・文書・記憶媒体への保存は一切行わない。
- 2) データは全てID番号を振り、個人が特定できないよう配慮した。

### 4. 資料の保管・廃棄方法

本研究により得られた情報が、研究中及び研究終了後も対象者が特定されず、研究担当者以外に知られることがないように以下の方法を用いて厳重に管理する。

- 1) 「研究協力・参加同意書」は、聖路加国際大学で研究者のみがアクセスできるロッカーに鍵をかけて保管し、研究終了後速やかにシュレッダーを使用し破棄する。
- 2) ICレコーダーに録音したインタビューデータは、逐語録を作成後直ちに消去した。
- 3) インタビューデータの内容は、速やかにデータ化し、本学の2段階認証プロセスを使用したGoogle AppsのGoogleドライブに保管した。修了後は、データをCD-R等に保存し、急性期看護学の研究室の鍵のかかるロッカーで保存する。書類は速やかにシュレッダーで破棄する。
- 4) 逐語録はID番号を振り匿名化し、対象および事例が特定できる内容については一部改変して特定できないようにした。
- 5) Googleドライブに保存したファイルは、本研究終了後5年間または本研究の公表後3年間のいずれか長い期間保存し、その後は、研究者がデータを破棄する。
- 6) 研究対象者がインタビューから分析開始前に辞退を申し出た場合や基本情報やインタビューデータの破棄の希望があった場合にはデータの完全に消去・破棄する。



#### 5. 研究結果の公表及び匿名性の確保

- 1) 調査結果の報告等では、個人が特定されるような情報は一切使用しない。
- 2) インタビュー結果の質的データを論文等に記載することが望ましい場合には、状況から個人が特定されないよう一部改変するなどの配慮を行う。

## 第4章 結果

### I. 対象者の概要

植込み型補助人工心臓実施施設8施設へ研究の協力を依頼し、研究の承諾を得た対象施設は1施設で、研究対象者は看護師5名であった。インタビューは一人につき一回行い、インタビューの平均時間は70.4(45-100)分であった。研究対象者の平均看護師経験年数は18.2年、VAD患者に対する平均看護経験年数は8.2年であった。対象者の概要は表1で示した。

表1 研究対象者の概要

	性別	職種	所属施設	看護師 経験年数	VAD患者の看護に 携わった経験年数	専門性の高い資格
A	女性	看護師	A病院	12年	3年	なし
B	女性	看護師	A病院	23年	12年	人工心臓管理技術認定士
C	女性	看護師	A病院	11年	7年	人工心臓管理技術認定士
D	女性	看護師	A病院	27年	13年	なし
E	女性	看護師	A病院	18年	6年	なし

### II. 分析結果

分析テーマを「成人植込型左室補助人工心臓患者に対する看護師による終末期ケアのプロセス」、分析焦点者を「成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期ケアに関わる看護師」と設定し、M-GTAを用いて分析を行った。結果の全体像を表現した結果図と、結果を簡潔に文章化したストーリーラインを作成した。尚、ストーリーラインの文章中の表記は、【 】はカテゴリー、< >はサブカテゴリー、「」は概念を示した。具体例を示す際には、概念を生成する上で特に重要視した箇所を、下線で引いた。

#### 1. 生成した概念及びカテゴリー

分析をした結果、2カテゴリー、6サブカテゴリー、23概念が生成され(表2)、カテゴリーである【動き続ける心臓へのもどかしさ】と【最善の模索への奮闘】による関係性を中心的カテゴリーとした。これらを用いて、それぞれの関係性を結果図(図1)に示した。


尚、結果図(図1)の中では、薄灰色の四角囲みがカテゴリー、【 】はサブカテゴリー、○は概念を示す。双方向の実線矢印は相互への影響、片方向の実線矢印は直接的な影響、点線の矢印  は間接的な影響、点線の囲みはサブカテゴリーやサブカテゴリー同士を包括した関係性を示した。

表2 プロセスを構成するカテゴリーと概念

カテゴリー	サブカテゴリー	概念	定義
動き続ける 心臓への もどかしさ	経過の 不確かさ	終わりの始まり がわからない	全身状態が悪化していても治療の余地はあるため、何を基準に終末期と捉えるべきなのかわからず、治療の方向性に戸惑いを感じる
		また回復する かもしれない	心臓移植や臓器障害の回復の可能性を感じ、全身状態が改善するかもしれないという希望を抱く
		もう難しい	心臓移植につなげることや全身状態の改善は難しく、患者の状態が不可逆的ではないかと感じている
	感情的な 重圧	帰りたいけど 帰せない	全身状態や介護負担を考慮すると、暮らしていた自宅や地域に帰すことができないことに思い悩む
		何もして あげられない	患者や介護者の苦悩に直面した際に、力になってあげられない無力感を覚える
		制約を強いる 後ろめたさ	多くの制約や苦痛を伴うが、治療を優先しないといけないうことへの申し訳なさを感じる
		思わず避ける	全身状態の改善を諦めない患者や介護者に対して本音で向き合えず回避的な行動をとる
		VAD は 止められない	生命維持や心臓移植のためには必要不可欠な機械であることにもどかしさを抱える
	尊厳の保護	自己との対峙	現状を踏まえて看護師自身の価値観に照らし合わせるようにして自己と向き合う
		信念への敬意	患者が大事にしている信念を守ってあげたいという思いを抱える
		最期の望みを 叶えたい	これまでの患者の苦悩や苦痛を見てきたからこそ、望むものを叶えたいという想いを抱く
		整容を保つ	循環不全により患者の外見が損なわれやすいため、患者の苦痛が最小限になるように整容を保持するような働きかけをする
		患者理解 への試み	患者や介護者、医療者との対話を通じて、患者が感じている世界観を覗くようにして、どのように現状を捉えているか知ろうとする
最善の 模索への 奮闘	苦痛の軽減	緩和ケアの 可能性を探る	積極的な治療の継続の有無に関わらず、患者が繰り返し訴える呼吸苦や疼痛などの身体的な苦痛を緩和したいと思い、できることを検討する
		安らげる 関係構築	多くの苦痛を伴う療養生活において、少しでも心理的に安らげる場所や時間を提供するために患者との関係性を構築していく
		慎重な 言葉選び	心臓移植や在宅復帰が困難な状況で目標設定に悩みながらも患者や介護者が抱えている希望を奪いたくないという思いを抱えて、声かけをする
	介護者への 深慮	歩みを認める	介護者が患者に対してやりきれたと思えるように、患者と過ごした時間や行動を認める
		死を受け入れる 時間の確保	救命を目指していた治療から終末期に切り替えることを介護者が受容するための時間を確保するように働きかける
		過剰な期待 への懸念	介護者が回復への期待を抱きすぎてしまい、受け入れきれないほどの悲嘆につながる懸念を抱く
		張り詰めた思い に寄り添う	患者に生きていて欲しいが、苦しめたくないという介護者の葛藤に共感し、支えるように関わる
		予後認識が 重なる	患者自身が自覚症状や経過を踏まえて、予後が悪いことを自覚し始めている姿を見て、予後に関して同じような認識になる感覚を得る
	医療者間の 調和	積極的な治療 への違和感	患者の希望を最優先にできずに、救命を目指す積極的な治療を継続することに違和感を覚える
		歩調合わせ の対話	治療方針やケアの方向性において医療者間で意見の相違が生まれた際にカンファレンスや対話を通して、同じ方向を向けるように意見調整を行う

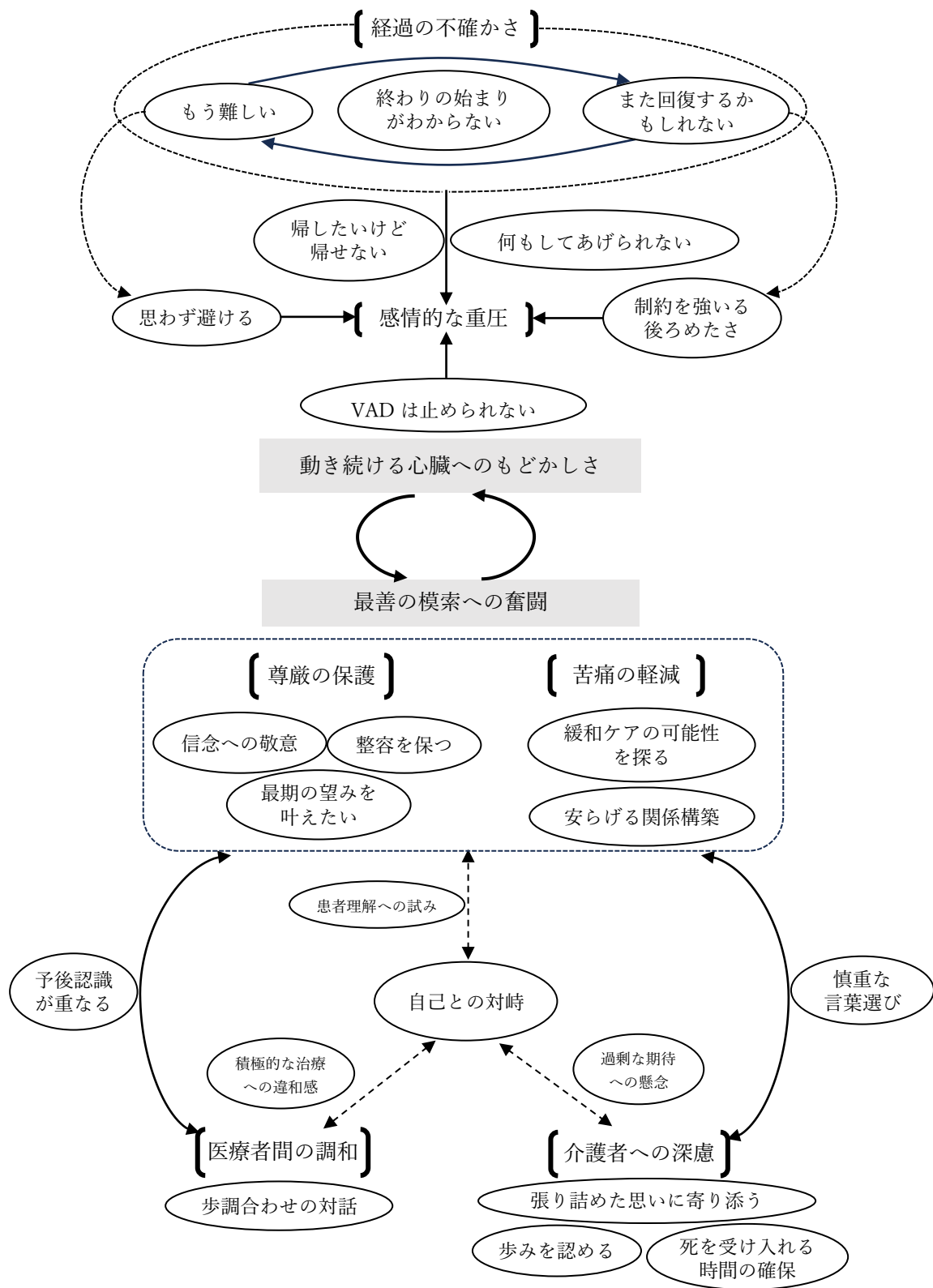


図1 成人植込型左室補助人工心臓患者に対する看護師による終末期ケアのプロセス

## 2. ストーリーライン

LVAD患者の終末期ケアは、LVADという機械的な循環補助により経過が長期化し、予測困難な状況下で、看護師は複雑に成り立つ【動き続ける心臓へのもどかしさ】を抱えながら、穏やかな最期を支援できるように患者や介護者、医療者とのコミュニケーションを重ね、絶え間ない【最善の模索への奮闘】が交差するプロセスである。

自己の心臓だけでは生命維持が困難な中で、LVADによって循環動態が維持され、心臓移植や臓器障害の改善の可能性が残されることで、諦めの感覚と期待が入り混じり、＜経過の不確かさ＞が生じる。その不確かさと共に、患者や介護者の苦痛を目の当たりにするが、患者の想いを叶えきれず無力感を覚え、それでも治療を続けなければならないため、看護師は後ろめたさを感じたり、回避的な行動になることがあり＜感情的な重圧＞に結びつく。そして、徐々に多臓器障害が進行するが、耐久性の高い機械的な循環補助によって、生理的には自己の心臓が機能し続けるため、自然な死に逆らうような最期を過ごすことへの倫理的ジレンマも相まって【動き続ける心臓へのもどかしさ】が成り立っている。

そのようなもどかしさを抱える一方で、看護師は積極的な治療により失われやすい患者の＜尊厳の保護＞と＜苦痛の軽減＞を図りながら、介護者や医療者とのコミュニケーションを重ねている。介護者の後悔や悲嘆を最小限にできるように介護者への深慮＞を抱えつつ、予後予測が困難な中で生じやすい医療者の意見の相違にも対処するように＜医療者間の調和＞を図り、最適な終末期ケアに向けて【最善の模索への奮闘】に尽力している。

以上のように、看護師によるLVAD患者の終末期ケアのプロセスは【動き続ける心臓へのもどかしさ】という苦悩を常に抱えながら、穏やかな最期に向けて複雑で繊細な【最善の模索への奮闘】との相互作用による関係性が中核を成している。

## 3. プロセスを構成するカテゴリー、サブカテゴリー、概念

### 1) 中心的カテゴリー

看護師によるLVAD患者の終末期ケアのプロセスの中心的カテゴリーは、【動き続ける心臓へのもどかしさ】と【最善の模索への奮闘】との相互作用による関係性で成り立つ。

## 2) カテゴリー 【動き続ける心臓へのもどかしさ】

このカテゴリーは、LVAD患者にとって全身状態が悪化している中でも、心不全の改善や心臓移植により劇的に回復する可能性があるために、治療経過が予測できない不確かさと共に、看護師はLVAD患者の苦しむ姿に直面しながらも治療を続けることになり、自然な死の流れに逆らうような最期に対して複雑な感情的な重圧を抱える苦悩の成り立ちを意味している。このカテゴリーは、2サブカテゴリーと8概念で成り立つ。

### (1) サブカテゴリー <経過の不確かさ>

このサブカテゴリーは、集中治療室への入退室をするように回復と悪化の繰り返しの経過を踏まえて、もう一度全身状態が改善することは難しいかもしれないという諦めの感覚を抱きつつも、全身状態が改善した症例の経験や心臓移植の可能性を考慮して、また回復するかもしれないという期待の感覚が入り混じり、治療経過が予測困難な状態になり、看護師の気持ちとしても揺らいでいることを意味している。以下は、これを構成する3概念である。

#### ① 概念「終わりの始まりがわからない」

この概念の定義は『全身状態が悪化していても治療の余地はあるため、何を基準に終末期と捉えるべきなのかがわからず、治療の方向性に戸惑いを感じる』である。以下に具体例の1例を示す。

右心不全が悪くなっちゃった、呼吸が悪くなっちゃった、じゃあ陽圧換気をすれば良くなるのかって。まあ一過性に良くなることはあると思うんですけど。それが可逆的なのか不可逆的なのかって、挿管して、その呼吸管理をしてみないとわからないっていうのが多分、あると思うので、じゃあ今のその状態を、急性期で捉えるのか、終末期で捉えられるのかっていうのが、結構難しいし、じゃあ循環はVADで管理して、呼吸を人工呼吸器で管理してってなったら、じゃあどこが終末期？終末期の指標がないっていうか…(Aさん)

この具体例では、LVADによる循環動態のサポートにより、急性増悪の状態なのか、不可逆的な状態なのかという判断ができず、緩和ケアを主体とした終末期ケアへの切り替えに戸惑いを感じている例である。このように、看護師は、LVAD患者の終末期の始まるタイミングがわからないという感覚になる。

## ② 概念「また回復するかもしれない」

この概念の定義は『心臓移植や臓器障害の回復の可能性を感じ、全身状態が改善するかもしれないという希望を抱く』である。以下に具体例の1例を示す。

もう癌だったら、もうがんの末期だったらどうしようもないじゃん。それで苦痛でまだ生きて生きてって酷じゃん。VADって、なんか難しいなって思う。…(研究者:その難しさっていうのは、どういうのなんですか?やっぱり、VADの方がもしかしたらっていう先があるからですかね?)…うんうん、もしかしたらって、ひよっとしたら、もう少し水を引けば良くなる、薬をちょっと調整したらまた改善するかもしれないとか。なんて言ったらいいんだろうね…(Eさん)

この具体例では、悪性腫瘍の患者とは異なり、内科的治療や持続的血液濾過透析(Continuous Hemodialysis and Filtration:以下、CHDF)による除水等の心不全管理を行い、治療が奏功すれば、もう一度回復するかもしれないという期待感を看護師が抱くことを示している。

## ③ 概念「もう難しい」

この概念の定義は『心臓移植につなげることや全身状態の改善は難しく、患者の状態が不可逆的ではないかと感じている』である。以下に具体例の1例を示す。

入退室繰り返して、で、病棟に行ったはいいいけど、もう尿が出なくてうっ血で、CHDFっていう方は何人もいて。そうですね、やっぱ頻度が上がってくる、外泊ぐらいの頻度で(ICUに)上がってくると、もう腎機能も全然よくならないし、呼吸状態も良くならないし、毎回来るたびに辛そうなのが…辛そうな表情で(ICUに)上がってくるので、そうするとなんかもう厳しいのかなあっていう感じはします。(Bさん)

この具体例では、右心不全が改善しないことで、腎不全や呼吸不全の増悪を繰り返すために集中治療室と病棟を行ったり来たりする経過や患者の表情を通して、心臓移植に辿り着くことも難しく、全身状態の改善も困難ではないかという思いを抱いている例である。一方で、終末期の始まりがわからないために、全身状態の改善の期待

にも影響を及ぼすことになり、結果図(図1)では「また回復するかもしれない」と「もう難しい」がお互いに影響を与えていることを示している。

## (2) サブカテゴリー <感情的な重圧>

このサブカテゴリーは、治療経過の不確かな状態の中で、改善できないことや、患者の想いを叶えることができないことに対して無力感や後ろめたさを感じると共に、患者と本音で向き合えず回避的な行動になり、心理的な負担感を覚えることを意味している。また、LVADが自己の心臓をサポートすることで治療が長期化し、患者の苦痛を長引かせていることにはなるが、心臓移植や臓器障害の改善というわずかな可能性を残すためにも生命維持にはLVADを止めることはできないという倫理的なジレンマや<経過の不確かさ>も相まって感情的な重圧を強めている。以下はこれを構成する5概念である。

### ① 概念「帰りたいけど帰せない」

この概念の定義は『全身状態や介護負担を考慮すると、暮らしていた自宅や地域に帰すことができないことに思い悩む』である。以下に具体例の1例を示す。

大変だけど、会いたいっていう、一緒にいたいっていう気持ちを、なんかこう、どうにかしてあげられないかってことで、なんか、お家に返してあげようかっていうので、多分、お家に返してあげたら、多分すぐ状態が悪くなって、1週間も持たずに帰ってきちゃうんじゃないかみたいな、でも、それでも、お家の人たちにとってみれば、ちょっとなんだろう、いい時間になるだろうし、患者さんにとっても、お家に一回帰れたっていうふうになるんじゃないかって、すごい、でも、そのためには、すごい長い準備が必要で、段取りとかあって、そのなんか、家族の人たちにひとつひとつ、機器は終わっているから、体位交換の仕方とかおむつ交換とか、吸引の仕方とか、経管栄養の仕方とか、そういうとか全部やって、なんか、訪問看護とかも、〇〇(訪問看護施設)とか。で、あそこ、(人工心臓管理技術)認定さんとかいるし、で、地連(地域医療連携部)に入ってもらって、で、その、訪問看護の人たちとか、〇〇(訪問看護施設)さんの人たちとかと、話し合いとかして、院内外泊みたいな感じで、病院のところで、コロナ禍だったけど、ちょっと特別扱いじゃないけど、そういう1日過ごしてもらって、基本全部やってもらいたいな、で、困った時だけ、ちょっと相談乗ったりとか、そういうのをやってあげて、で、もうちょっとで、帰れるかなっていう時に亡くなっちゃうみたい。 (Dさん)



この具体例は、LVAD患者を管理できる施設が限られている現状を踏まえて、最期の時間を安心できる場所で過ごさせてあげたいという願いがある一方で、自宅を含めて住んでいた地域に帰するためには、訪問看護ステーションなど地域との連携や介護者への看護技術の取得の時間を設けるなど準備に多くの時間と労力が求められ、自宅や地域に帰すための困難さを示している。このようにして、看護師は患者にとって落ち着く地域や自宅へ帰したいのに帰すことができないという思いを抱える。

## ② 概念「何もしてあげられない」

この概念の定義は『患者や介護者の苦悩に直面した際に、力になってあげられない無力感を覚える』である。以下に具体例の一例を示す。

もう苦しい思いしたくないから、もういいよとか、こんなに頑張っているのに、毎日同じことの繰り返しで、毎日同じ説明しかされないし、もう意味ないんだろって言われたりとかするので、こっちから、じゃあもう終末期だから緩和にしますねっていうよりも先に、患者さんの方が、なんか諦めるじゃないけど、もうなんかその、頑張る意欲がなくなっちゃう人の方が多いかなって…(Aさん)

この具体例は、患者自身が毎日同じ治療の繰り返しで治療への意欲を喪失する姿を通して、看護師の視点では、何かしてあげたいのに何もできないという無力感を抱いていることを示している。この概念は「帰したいけど帰せない」という概念と同様に無力感として共通するものがあり、＜経過の不確かさ＞があるために、看護師は適切なサポートや決断を下すことが難しくなり、無力感が増幅されて、＜感情的な重圧＞がかかることを結果図(図1)で示している。

### ③ 概念「制約を強いる後ろめたさ」

この概念の定義は『多くの制約や苦痛を伴うが、治療を優先しないといけないことへの申し訳なさを感じる』である。以下に具体例の一例を示す。

良くなるためには、お水の制限とか、すごい色々厳しかったりするんだよね、塩分制限とか、食べるものとか。でも、こんなもの食べたいとか、色々あって、なんか。だから、逆になんか、辛そうというか、水ガンガン飲ませてあげたいけどみたいな、すごい絞られて、絞られて、絞られて、みたいな感じで。口乾くっていう。氷舐めて、我慢するっていう感じで。(Dさん)

この具体例は、心不全の治療という症状管理を行う中で、長期的に飲水制限や食事制限などを行う必要があり、患者は口渇感やストレスを感じているが、その苦痛を感じている姿を目の前にしても、療養上では必要であるため制約を強いることになり、後ろめたさを感じていることを示している。この概念は、全身状態の改善への期待感が看護師にあるからこそ、療養上の制約を優先することにもなり、後ろめたさを増幅することにもつながるため、結果図(図1)では概念「また回復するかもしれない」から間接的な影響を受けていることを示している。

### ④ 概念「思わず避ける」

この概念の定義は『全身状態の改善を諦めない患者や介護者に対して本音で向き合えず回避的な行動をとる』である。以下に具体例の一例を示す。

あんまり本心って聞いたことなかったんだよね、むしろ避けてた。もともと(全身状態が)厳しいとか、この人どうなっちゃうのかな、よくならないってそういう頭があるから、退院したらどうするとか、そういうことって聞けなかったんだよね。だから本心を聞けなかったのはある。…(中略)…実際、状態として(良くなるのが)見えなかったから、それを聞くっていうか話すというのが、私はちょっとできなかった。(Eさん)

この具体例は、看護師が患者との対話する際に、予後が厳しいと察しているために、心臓移植を含めて退院した際の生活など明るい未来に関して話すことで、患者を傷つけてしまうかもしれないという危惧や、どこまで本当のことを話して良いのかという迷いがあり、患者とは本音で向き合えずに回避しまう姿を示している。この概念は、全身状態の改善は難しいという諦めの感覚を看護師が抱くことで、患者に事実を伝えられないという回避的な行動を強めるため、結果図(図1)では、概念「もう難しい」が間接的な影響を与えていることを示している。

⑤ 概念「VADは止められない」

この概念の定義は『生命維持や心臓移植のためには必要不可欠な機械であることにもどかしさを抱える』である。以下に具体例の一例を示す。

やっぱり移植を目指すことが前提じゃないですか、なので、やっぱり治療を諦められない。もう末期、もう助からないというか、そろそろ危ないな、死が近いなって、もたないなって私たちが思っていたとしても、先生たちの的には、やっぱりVADを埋め込んだし、心移植にもってきたいっていう思いがあるから、なかなか患者さんが日に日に辛い状態になっていても、苦痛がすごく強くなっても、やっぱり治療を諦める事はしないから、そこと葛藤というか、辛い思いを何回もしていますね。(Eさん)

この具体例は、LVADが稼働することで自己の心臓をサポートするために、循環動態は維持されて、心臓移植への望みが続く一方で、LVADが生命維持には必要不可欠ではあるが、治療に伴う患者の苦痛を長引かせていることにもどかしさを感じて、LVADを止めることはできないという思いを抱いていることを示している。

### (3) サブカテゴリーの関係性

LVAD患者の終末期では、心臓移植や臓器障害の改善の可能性が残され続けるため、終末期の始まりが判断しにくく、もしかしたら「回復するかもしれない」という期待や、治療経過やこれまでの経験を踏まえてもう一度回復することは「もう難しい」という諦める感覚との間で揺れ動く＜経過の不確かさ＞がある。そして、その不確かさと共に、後ろめたさや無力感、回避的な行動と結びつき、LVADは止めることができないというジレンマも相まって、＜感情的な重圧＞をより一層強くすることになる。

### 3) カテゴリー【最善の模索への奮闘】

このカテゴリーは、最適な終末期ケアを実践する上で、看護師自身が内省を通して、患者と介護者、医療者との絶え間ない意見調整を行う構図となっている。まず、心臓移植や急性増悪の改善を目指し、積極的な治療が続くことで失われやすい患者の尊厳を保護しようとしたり、苦痛の軽減に努めたりするが、患者の想いと介護者の願い、医療者の見解がすれ違うことがある。そのため、患者にずっと寄り添ってきた介護者に対しては、後悔や悲嘆が最小限になるような関わりをしている。また、経過予測が困難であるために医療者間でも意見の相違が起きるため、同じ治療方針になれるようにコミュニケーションを重ねながら、患者と介護者の双方の思いを尊重して、穏やかで、より良い最期を迎えられるように模索する姿を意味している。患者に対する＜尊厳の保護＞や＜苦痛の軽減＞、＜医療者間の調和＞、＜介護者への深慮＞は「自己との対峙」を軸に、相互作用する関係性を構築している。このカテゴリーは、4サブカテゴリーと15概念で成り立つ。

#### (1) 概念「自己との対峙」

この概念の定義は『現状を踏まえて看護師自身の価値観に照らし合わせるようにして自己と向き合う』である。以下に具体例の一例を示す。

うーん、なんかやっぱり急性期とかっていう、治療しなきゃいけないっていう段階だと、そういうの(食べたいものを食べることが)難しくなっちゃう。それに、患者さんは、自分のこと終末期だと思って、最期にこんなことも叶えてくれないのかってみたいな感じで、やっぱり言われたりすることもあるので、こっちだって叶えたいなってことは多々あるかな。  
(Aさん)

この具体例は、患者の望みを単に叶えたいという想いだけでなく、患者の訴えを通して看護師として何をしないといけないのか何ができるのかということを内省化して、自身に向き合っていることを示している。看護師はLVAD患者の全身状態管理に加えて、尊厳保護や苦痛軽減を図りたいという思いがある中でも、介護者や医療者との意見の揺れ動かされていて、誰かの意見を一方的に優先しているわけではなく、看護師自身への対峙を通して、それぞれの意見や思いに向き合っているため、結果図(図1)でも各サブカテゴリーと間接的な影響を及ぼし合う関係性として、下部中央に配置している。

## (2) サブカテゴリー＜尊厳の保護＞

このサブカテゴリーは、積極的な治療が長期的に続く中で、患者の整容の保持が困難になりやすく、望みも容易には叶えにくいいため、患者の信念への敬意を払いつつ、患者のその人らしさを守ろうとすることを意味している。また、看護師自身との対峙を踏まえて、患者の世界観を理解するように試みの中で、患者の尊厳を守ろうとすることにつながっている。このサブカテゴリーは、サブカテゴリー＜苦痛の軽減＞と共に患者を対象としたサブカテゴリーとして共通しているため、結果図(図1)では点線で囲んでい

### ① 概念「信念への敬意」

この概念の定義は『患者が大事にしている信念を守ってあげたいという思いを抱える』である。以下に具体例の一例を示す。

その人の意思みたいのがなくなっちゃって、移植とかしなくていいって言い始めた…それが一瞬の気の迷いというか、一瞬のその思いだけだったらいけども、その人はずっと言い続けていたんで。…(中略)…まあその人自身はなんでそんなに生きたくないというか、希望がなくなったかって言うと、やっぱ自分が医療従事者としても社会で活躍できないと思っていて…もともとすごくバリバリと働いていて、あの…自分自身が…患者さんのために行うことを楽しい、楽しいというか、生きる目標をみたいにしてたんですけども、VADをつけたことで、日々、このVADが、もし止まっちゃったりしたら、今、自分が侵襲的な処置をしているときに、自分が見ている患者さんに何か起こったら…あの、責任が取れないと思っちゃったみたいで。

この具体例は、社会的役割を多く担ってきた患者が、責任を持って働きたいが、それが難しいのであれば、これ以上の治療は続けたくないという思いを抱いている場面であり、社会的役割の重要性に対する患者の信念に敬意を払っていることを示している。

## ② 概念「最期の望みを叶えたい」

この概念の定義は『これまでの患者の苦悩や苦痛を見てきたからこそ、望むものを叶えたいという想いを抱く』である。以下に具体例の一例を示す。

どんどん悪くなって患者さんを見て、あの元気なうちに、患者さんが希望が持てる、それは生きる希望とかじゃなくて、なにになにしたいとか、例えば何食べたいとか何飲みたいとかっていう希望を言えるうちにその希望を叶えてあげたいっていうのはすごいあるかなって思ってますかね…なんかその、やっぱ先生側からすると、マック食べたいとかって言うのは患者さんとかたまにいて、やっぱ腎機能とか悪いし、塩分高いし、食べられない、食べさせちゃいけないって思うけど、でも心移植まではたどり着かないでしょ、絶対に、みたいな患者さんも中にはいるので、そういう患者さんに対して出来る限り希望を叶えてあげたかったなって思ったりする事は、すごい多々あるというか…(中略) …家族に会いたって言ったら、ちょっと面会調整したりとか、できる限りでしてあげたりとか、なにになに食べたいって言われたら、ちょっと先生に交渉して、じゃあ1日1回とか、一週間に1回だけとか、そういう制限はあるかもしれないけど、希望を叶えてあげたりとか、できる範囲で希望を叶えてあげたいなって…あげたかったなって思うことはあるのかな…(Aさん)

この具体例は、看護師の中では、わずかな希望を信じて治療が進められる中でも、患者に対して、これ以上の我慢は強いたくないという思いがあるために、患者が希望を伝えられて、叶えられるうちに実現させてあげたいという思いを抱えていることを示している。

### ③ 概念「整容を保つ」

この概念の定義は『循環不全により患者の外見が損なわれやすいため、患者の苦痛が最小限になるように整容を保持するような働きかけをする』である。以下に具体例の一例を示す。

なるべく、ほんとに見た目は変わらないようにする…そんなにお年寄りじゃないじゃないですか。私がお話した症例もやっぱ20代で、結構小奇麗にしている感じの女性だったので、なんかあんまり見た目が変わってしまうと、本人も辛いだろうし、お母さんも結構ショックが大きいだろうと思ったので…(Bさん)

この具体例は、LVADによるサポートがあっても、長期的な循環不全により末梢組織への血流不全から皮膚トラブルが生じやすかったり、腎不全に起因した溢水により全身の浮腫が増強しやすかったりするため、整容の保持に努めるようとする姿を示している。また、このデータは若年者である患者について語っている場面であり、娘の外見が損なわれていく姿を介護者である母親が見ることで精神的なショックが大きいと思い、介護者への配慮も含んでいる。

### ④ 概念「患者理解への試み」

この概念の定義は『患者や介護者、医療者との対話を通じて、患者が感じている世界観を覗くようにして、どのように現状を捉えているか知ろうとする』である。以下に具体例の一例を示す。

患者さん…我々やっぱ、ICUに入ってくる患者、CCUに入ってくる患者さんで、その時、その苦しい時にしかわからない…苦しい時の思いしかわからないので、普段の様子が分かる、やっぱ医師とか、あと、コーディネーターさんとかに普段からどう言っていたのか、家族のひと、そういった話をできていたのかとかは、あの、聞いたりはしますかね。困った時に…じゃあ、この人、今苦しくて、もう無理って言ってるけど、普段からそういう家族とちゃんと話できていたのかとか。(Aさん)

この具体例は、患者の訴えや思いの深層を探るために、他の医療者や介護者とのやりとりを通して、患者がどのように現状を捉えて、治療に対してどのような思いを抱いていそうなのかということを探ろうとしていることを示している。看護師自身への内省化も踏まえた上で、患者を理解しようとする姿勢を通して、患者の尊厳保護や苦痛緩和への思いを深めているため、結果図(図1)では、患者への＜尊厳の保護＞及び＜苦痛の軽減＞と「自己との対峙」との相互作用に影響する要因として示している。

### (3) サブカテゴリー「苦痛の軽減」

このサブカテゴリーは、LVAD患者の終末期では心不全管理に伴う様々な療養上の制限という精神的苦痛に加えて、心不全増悪に伴う呼吸苦や疼痛という身体的苦痛が生じやすいため、それらの苦痛を和らげたいと思うことを意味している。以下はこれを構成する2概念である。

#### ① 概念「緩和ケアの可能性を探る」

この概念の定義は『積極的な治療の継続の有無に関わらず、患者が繰り返し訴える呼吸苦や疼痛などの身体的な苦痛を緩和したいと思い、できることを検討する』である。以下に具体例を示す。

〇〇さんの時も、本人がせん妄なのと、辛いので、今までは抜いても、Vラインとか、その辺、Aラインとかだったんですけど、もうこれ(VAD)がついてるからだと言って、ドライブラインに手を出したときには、これは、これはやばいと思って。で、先生にこんな感じになっちゃったけど、どうするの？、それでも緩和入れないの？って言って、一応事前指示書をプリントアウトして先生に見せて、なんか苦痛は取り除いて欲しいって言ってるよって、で、その翌日から緩和が入ったっていう感じなので…(Bさん)

この具体例は、患者が苦しむ様子を看護師はベッドサイドで感じ取り、直接医師に交渉しながら苦痛を取り除くためにも緩和ケアの可能性を検討していることを示している。一方で、緩和ケアを導入する困難さを表す具体例を以下に示す。



先生とは、意見が対立することが結構あって、こっちはもう、あの看護師サイドでは苦しい患者さんを何とかしてあげたい、その…楽になるとかじゃなくて、苦しいって言ってる患者さんに対して緩和的なケアとかをしてあげたいとか、緩和ケアを入れるとか…苦しさをなんとかしてあげたいって思う日々…やっぱ日々思うんですけども…でも先生に緩和ケアを入れたいと言ったら、今、この患者さん頑張りたいじゃないけども…今、そういうことしたら呼吸止まっちゃうから嫌だとか…(Aさん)

このように、緩和ケアの方向性に関しては、医師とも意見がすれ違うこともあり、医療用麻薬を使用することで生じる副作用への懸念も重なり、容易には緩和ケアを進めにくいことも生じている。しかし、これらの現状も踏まえて、患者の苦痛取り除けるような治療方針を検討する姿がある。

## ② 概念「安らげる関係構築」

この概念の定義は『多くの苦痛を伴う療養生活において、少しでも心理的に安らげる場所や時間を提供するために患者との関係性を構築していく』である。以下に具体例の一例を示す。

言葉だけでなく、やっぱり一緒にいるというか、今までの長い付き合いで言葉がなくても一緒にいるとか伝わる部分であるかなあ、安心感というか。勝手に自分がそう思っているけど、伝わるのかなって、心配しているよとか、そばにいて触ってあげるとかだけでも伝わる事はあるのかなと。(Eさん)

この具体例は、苦痛が多くても容易には緩和ケアを推進しにくい状況の中で、少しでも安心できる場所や関係性を提供できるように関係性を構築していくことを示している。安心できる関係性を築くことで、精神的な安らぎを提供するだけでなく、信頼関係の土壌を作ることにもつながっている。

#### (4) 概念「慎重な言葉選び」

この概念の定義は『心臓移植や在宅復帰が困難な状況で目標設定に悩みながらも患者や介護者が抱いている希望を奪いたくないという思いを抱えて、声かけをする』である。以下に具体例の一例を示す。

あんまり、励ましすぎても、嘘つきみたいになっちゃうし、どこにゴール、患者さんの目標をゴールを置いて、モチベーションを保ってもらうか…また自宅に帰って、ご飯食べましようよとか、簡単には言うんですけど、うーん、本当のゴールは家に帰ることとか、移植すること、なので、そこまで行き着けるかわかんない人にどうやってモチベーションを保てば良いのかってのが、特にICUにおいて、厳しいかなって…苦しいと、やっぱ患者さんもマイナスになったり、イライラしたりとか、するので…(Bさん)

この具体例は、看護師自身も患者の全身状態が改善するかもしれないという思いがある一方で、予後が厳しいと思われる現状で希望を抱かせ過ぎず、治療意欲を維持できるような会話はどうあるべきかを悩みながら言葉を選ぶように慎重なコミュニケーションを取っていることを示している。この概念は、患者と介護者に対して、希望を失わないようにしつつ、同時に現実を理解させる配慮をしながら誠実な情報提供や関係構築に努めようとするため、結果図(図1)では、サブカテゴリーである<介護者への深慮>と<尊厳の保護>及び<苦痛の軽減>との相互作用に影響を与える要素として示している。

#### (5) サブカテゴリー<介護者への深慮>

このサブカテゴリーは、患者と24時間一緒に過ごすことを求められた介護者が患者の死によって大きな後悔や悲嘆を抱える可能性があるため、これまでの努力や道のりを認めつつ、後悔や悲嘆ができるだけ小さくなるように関わり、配慮することを意味している。時には、患者が治療を続けたくないという想いと、苦しめたくはないが生きていて欲しいと願いが交差して、すれ違いを生むこともあるため、その葛藤も含めて、介護者の精神的な負担が最小限になるように関わろうとすることもある。以下はこれを構成する4概念である。

### ① 概念「歩みを認める」

この概念の定義は『介護者が患者に対してやりきれたと思えるように、患者と過ごした時間や行動を認める』である。以下に具体例の一例を示す。

だから、関わるときに、他の患者さんとは別にVADのケアギバー(介護者)、あなた今まですごく頑張ってきたねって関わりは、するようにはして。…(中略)…なんかちょっと様子見てたら、急に意識がおかしくなって、救急車を呼んで、病棟に来たのみたいな患者さんもいたけど、やっぱ、患者さんだけじゃなくて、家族も、やっぱりケアギバーが家族のことが、すごく多いから、すごい頑張って、ちゃんとそういう風に救急車呼べたし、病棟に電話できたことも来れたことも、すごいことですよって、ちゃんと今まで頑張ってきたから、それをちゃんと言えて、今こうやって、本人は命を守って、命をつなぐことができていよみたいな事は、そういう声かけは、するようにしているなって思います… (Cさん)

この具体例は、原則24時間一緒にいることを求められた介護者と患者とのつながりや関係性を配慮しつつ、現時点の関わりだけに着目するのではなく、介護者のこれまでの努力の過程を踏まえて、介護者の行動を承認していることを示している。

### ② 概念「死を受け入れる時間の確保」

この概念の定義は『救命を目指していた治療から終末期に切り替えることを介護者が受容するための時間を確保するように働きかける』である。以下に具体例の一例を示す。

面会の時には、とりあえず2人だけになれる時間、お母さんが結構気を使うタイプだなと思ったので、逆に、私たちがいると、気にしちゃって泣けないのかなって思ったので、なるべく2人になる時間を作るっていうのと、あとは逆に、私たちに、自分がいなかった時とかのことを質問したいっていうのもあるかなと思って、あとは帰りの時に何かありますか？と声をかけたりとか、看護師と一緒にいられる時間っていうのも作るようにして、一応2人の時間を、すごい仲の良い親子だったと聞いたので、2人の時間を大切にしていましたね。(Bさん)

この具体例は、単に介護者と家族の面会時間を確保しただけでなく、介護者の予期悲嘆の時間を作ることで、患者の死を受け入れられるように努めていたことを示している。看護師が一方的に介護者に対して病状説明や不安の傾聴を行うわけではなく、これ以上は難しいのかもしれないという思いを介護者が自然と感じ取れるような関わりをしている。

### ③ 概念「過剰な期待への懸念」

この概念の定義は『介護者が回復への期待を抱きすぎてしまい、受け入れきれないほどの悲嘆につながる懸念を抱く』である。以下に具体例の一例を示す。

まあ、本当に家族にもよるなって思うんですけど、日々、そのVADを入れた後に、自分がそういう状態になったらもう諦めてくれっていうの毎日、毎日、あの…日々話し合っている家族だとやっぱり状態が悪くなったりとか合併症が起きちゃって、その時に本人と日々話し合ったので、じゃあここまではしないでくださいとかやっぱり理解するじゃないけど、理解が早い、なんていうんですかね、家族がちゃんと意思表示できる、意思表示できる？うーん、日々話し合ったんで、もう大丈夫ですって言う、言ってもらえることの方が多いのかなって思いますかね。…(中略)…逆に、何かあの、あんまり話し合ってなかったのかなあって、良いことを、変にポジティブっていうかなんていうか、うーん、なんていうか、合併症とか、良くなるって、ただ信じてる、そういう悪い事はもう見ないことにしてるって家族、やっぱ、もう良い事しか信じないし、話し合っても来なかったのかなっていう。(Aさん)

この具体例は、介護者にとっては、きっと良くなるのではないかと信じたい状態であり、死を受け入れにくいことは悲嘆の過程として正常ではあるが、看護師は患者と介護者との関係性を考慮して、受け入れきれないほどの悲嘆や後悔に繋がるのではないかという懸念を抱いていることを示している。この例のように、看護師が自身の感情や考えを内省し、介護者が抱く可能性のある過度な期待に気を配っていることで、看護師と介護者との相互作用が構築されるため、結果図(図1)では概念「自己との対峙」とサブカテゴリー＜介護者への深慮＞との間接的な影響に関わる要因として示した。

#### ④ 概念「張り詰めた思いに寄り添う」

この概念の定義は『患者に生きていて欲しいが、苦しめたくないという介護者の葛藤に共感し、支えるように関わる』である。以下に具体例の一例を示す。

家族も心づもりをしているけど、やっぱり疲れてきちゃうなっていうのがあって、で、脳出血とかの急性期でも、グレードの高い人とかって、数時間数日で、家族は悲嘆にはくれるけども、大体精神的には疲弊しきる前に亡くなるっていうのが多いかなって印象なんですけども、VADはとりあえず循環は担保されるので、言い方悪いですけど、ダラダラというか長く…経過が長くなってしまうので、で、その分、本人の見た目も変わっちゃいますし、やっぱ家族も疲弊してきますし、生きていてはもらいたいけど、毎日来て辛そうにしている姿を見て、っていうのは、ご家族的にも、結構精神的な負担は大きいのかなって思いました。…(中略)…衰えていく姿とか、なんですかね、見た目がむくんだり顔色が悪くなったりするの、日々日々、じわじわと真綿で絞められるように、なんていうんですかね、印象づけられるというか。それもちょっと辛いのかなって思いますね。(Bさん)

この具体例は、介護者が患者に対して生きていて欲しいが、苦しめたくないという葛藤を抱えているが、その葛藤に対して積極的に解決しようとするよりも、そばで寄り添いながら介護者の支援をしていることを示している。

#### (6) 概念「予後認識が重なる」

この概念の定義は『患者自身が自覚症状や経過を踏まえて、予後が悪いことを自覚し始めている姿を見て、予後に関して同じような認識になる感覚を得る』である。以下に具体例の一例を示す。

まあ私たちは(終末期であることは)わかりますね。でも、患者さんもわかっている人とかいて。なんだろう。なんか、私が死んだら渡してくださいみたいなお手紙を渡す人がいて、この人にみたいな。なんか、私が死んだらじゃないか。なんか、この人が戻ってきたら渡してくださいとか、でも2人とも亡くなったんだけど、なんか、お互い、その後のこととか察していたんだなって(Dさん)

この具体例は、患者が予後の厳しさを察するというだけでなく、看護師の見解と一致し始めることを示している。このことで、看護師としては、お互いに予後が厳しいことを理解しつつある中でも、これまでのような治療方針するのか、関わり方を変えるのかという転期にも繋がるため、患者の医療者との相互作用に影響する重要な概念であるため、結果図(図1)では、サブカテゴリー＜尊厳の保護＞及び＜苦痛の軽減＞と＜医療者間の調和＞との相互作用に関連する要素として示している。

#### (7) サブカテゴリー＜医療者間の調和＞

このサブカテゴリーは、経過予測が困難な中で生じやすい医療者間での意見の違いに対して、看護師自身の想いや価値観をもとに、多職種カンファレンスなどを通して、医師や多職種とも意見をすり合わせて、患者や介護者に最善な医療を提供できるように意見の調和を図ることを意味している。以下はこれを構成する2概念である。

##### ① 概念「積極的な治療への違和感」

この概念の定義は『患者の希望を最優先にできずに、救命を目指す積極的な治療を継続することに違和感を覚える』である。以下に具体例の一例を示す。

あと…うーん、その患者さんは…VADを入れた患者さんとか事前指示書を取って、その…いざ、自分がもう…どこまで治療して欲しいかみたいなことを書いてると思うんですけども、それに望んでいないこともやるっていうか…その先生の中では 急性期、急性増悪、なんとか乗り切れば寛解するんじゃないか。けど、その急性増悪が、いつまでそれなのかみたいな。(Aさん)

この具体例は、終末期と思われる状態においても、急性増悪に対する治療と判断されて、積極的な治療が続いていることへの違和感を覚えていることを示している。このような違和感を強く抱くことで、看護師自身の感情や価値観の内省を図り、医療者間で意見調整を行うという相互作用が構築されるため、結果図(図1)では、概念「自己との対峙」とサブカテゴリー＜医療者間の調和＞との間接的な影響を与える要素として示している。

## ② 概念「歩調合わせの対話」

この概念の定義は『治療方針やケアの方向性において医療者間で意見の相違が生まれた際にカンファレンスや対話を通して、同じ方向を向けるように意見調整を行う』である。以下に具体例の一例を示す。

何回も入退室を繰り返す人とかは、良くして退院させてあげたいと言う先生の思いはわかりつつも、先生がどう思っているのかなっていうのは気になるので、最近の症例だとやっぱり、あの、多職種カンファレンスしてもらって、で、治療方針の確認をして、視線を先生と私達と患者さんと一緒の方向を向いていかないと、ちょっと難しいかなあと思うので、その辺のすり合わせは、できるようにちょっと考えてはいますね。(Bさん)

この具体例は、予測困難な経過により医師と看護師との間で治療方針や大切にしている考えが異なるためにカンファレンスなどを通して、意見の調整を図ろうとしていることを示している。一方で、同じ看護師同士でも意見の調整が常にできているわけではないという点で、対極例としても一例を示す。

透析の前は好きなもの食べていいんじゃないって先生たちと掛け合ったりとかして、上手く持ち込みOKにしてもらったりとかしたんだけど、やっぱりスタッフによっては、そういう特別扱いだとか、なんか、そういうお金かけてVAD入れているのに、そういうことするのはおかしいって人もいるから、なんかやっぱり、そういう…価値観が違う…患者さんのことを思うとどっちが良いか正直わからないけど、本当に移植に辿り着けるんだったら、もちろん、そこは我慢してするべきかなとは思うんだけど、やっぱりちょっとどう考えても無理じゃない？みたいな感じだったり。(Dさん)

この対極例は、患者の希望を叶えようとする場面で、医師との意見調整はできても、看護師の中で意見や価値観の相違が生じているが、意見をすり合わせようとするからこそ、意見の違いも生じている例である。しかし、意見の違いがあるということも含めて、医療者間で歩調を合わせようと試みる動きである。

#### (8) サブカテゴリーと概念の関係性

まず、最適な終末期ケアを目指す中で看護師自身が「自己との対峙」を通して、患者や介護者、医療者の意見や価値観、想いを確認しながら、それぞれに間接的な影響を与えている。そして患者の＜尊厳の保護＞と＜苦痛の軽減＞を同時に追求しながら、患者のその人らしさを保とうとしながらも、「慎重な言葉選び」をしながら、介護者の後悔や悲嘆が最小限になるように＜介護者への深慮＞をしている。また、患者との対話の中で「予後認識が重なる」ことや、治療経過の中で生じる治療方針の違和感や意見のすれ違いに対して＜医療者間の調和＞を図ろうとすることで関係を成している。

#### 4. カテゴリーの関係性について

LVAD患者の終末期ケアでは、不確かさや感情的な負担感により生じる【動き続ける心臓へのもどかしさ】を抱えながらも、穏やかな最期に向けて複雑で繊細な【最善の模索への奮闘】を絶え間なく続ける。その模索をする中でも、もどかしさはより一層強くなり、看護師自身への内省は強まり、患者や介護者、医療者間とのコミュニケーションを図っていくという相互作用による関係性が成り立つ。



## 第5章 考察

本研究は、経験が豊富な看護師の語りをもとに、終末期のLVAD患者に対して、どのような認識や態度、思いと共に関わっているのかというプロセスを記述した。

その結果、LVAD患者の終末期は、自己の心臓だけでは生命維持が困難な中で、LVADにより経過が長期化しやすく、看護師はLVAD患者が苦痛を感じている姿に直面しながらも、支援を続けることで、感情的な重圧を抱え、もどかしさを感じていた。そして、看護師は内省を繰り返し、患者の尊厳保護や苦痛軽減を図りながらも、予後予測の困難な中で生じやすい医療者の意見の相違や介護者の困惑に対処するようにコミュニケーションを重ね、患者にとって最適な最期を模索し続けるプロセスが明らかになった。

そのため、LVAD患者の終末期ケアに関わる看護師は、LVAD患者と介護者の価値観や希望の確認と対話を重ね、早期から多職種で治療方針や緩和ケアによる介入を検討することが重要である。LVAD患者の終末期の在り方については、LVAD患者と介護者の意思決定支援や倫理的な問題など多方面から検討する必要がある。そこで、本研究の中心のカテゴリーである【動き続ける心臓へのもどかしさ】と【最善の模索への奮闘】との相互作用による関係性を踏まえて、LVAD患者の終末期ケアに関する文献を概観し、我が国における看護師によるLVAD患者の終末期ケアの特徴や実践への示唆、研究の限界、今後の研究と教育への応用について考察する。

### I. 成人植込型左室補助人工心臓患者の終末期ケアの特徴

本研究と同様に半構造化インタビューを実施し、DT-LVAD患者の遺族介護者7名とVAD治療に関わる医療者10名を対象にした研究(Chuzi et al.,2021)では、LVAD患者の終末期は、予測不能な経過の中で話し合いのタイミングを計っていることや経過の不確実性があること、治療方針に認識の相違があることなどを報告している。本研究でも、＜経過の不確かさ＞があるために終末期におけるもどかしさを形成していることや、患者や介護者の意見や想いを「慎重な言葉選び」と共に探り、＜医療者間の調和＞を図っていることとも一致している。また、他にもLVAD患者の遺族介護者に対する質的研究(McIlvennan et al.,2016)では、終末期において法的・倫理的な問題や十分に統合されていない緩和ケアを含めて、死のプロセスには不安や困惑があると報告していて、介護者には大きな精神的負担があることを示している。本研究でも、看護師はLVAD患者の介護者に対して、生きていてほしいけど苦しめたくないという葛藤を知る中で「張り詰めた思いに寄り添う」ことや、後悔が最小限になるように「歩みを認める」ことを通し

て、＜介護者への深慮＞をしていることを示したが、終末期のLVAD患者の介護者の精神的負担に対処していることと一致している。

さらに、DT-LVAD患者の亡くなる場所や過程を調査した研究では、約8割の患者が病院内で死亡し(McIlvennan et al.,2019)、そのうちの88%が集中治療室で亡くなっていることを報告し(Dunlay et al.,2016)、LVAD患者の全身状態が悪化した場合には、専門的で集学的な治療を要するために集中治療室で最期を過ごす可能性が高いと言える。本研究でも、看護師が患者の希望通りに「帰したいけど帰せない」という葛藤を抱えていたように、LVAD患者の終末期では多臓器不全が進行し、CHDFや人工呼吸器などの医療機器が装着される為に自宅に帰れるような全身状態ではないことを示している。

医療者の認識という点では、VAD患者の終末期に関わったことのある緩和ケア医の多くはLVAD治療の中断に肯定的であり(Swetz et al.,2015)、循環器専門医と緩和ケア医では、VADの治療中断に対する認識に相違がある(McIlvennan et al.,2017)ことを示している。本研究でも、LVAD患者の終末期においては、予測が難しい上に、患者や介護者の想いを踏まえて、医療者間での意見の相違が生じる為に＜医療者間の調和＞を図っていることと一致している。

一方で、医療者自身の負担感に関しては、ほとんど報告がなく、LVAD患者の終末期の経験が豊富な看護師の語りをもとに質的データを収集し、感情的な重圧と共に、患者自身の心臓が動き続けることへのもどかしさが生じることを示した点は、本研究による新たな知見だと思われる。

心不全患者の終末期ケアは、心不全管理に関する話題が中心になり、終末期ケアに関する議論が少なく、医療者自身も不確実な予後についてどのように話し合えば良いのかを迷っている(Barclay et al.,2011)と示されている。さらに、心不全患者に対する緩和ケアは死期が迫った人に提供されるものという医療者の誤った認識や知識不足によって、心不全患者に緩和ケアを十分に提供できない可能性がある(Kavalieratos et al.,2014)。我が国における心不全患者の緩和ケアに関する全国調査(Kuragaichi et al.,2018)においても、約8割の施設で心不全が末期症状に達した段階で緩和ケアを検討しており、緩和ケアの障壁は正確な予後予測の難しさであったことを報告している。そのため、予後予測の困難さや緩和ケアの障壁となる医療者の意見の相違は、心不全患者の特徴であるとも言える。しかし、LVADは、同じような補助循環でも体外式膜型人工肺(extracorporeal membrane oxygenation:以下ECMO)とは異なり、機械としては年単位で使用可能であり、医療者が適切に管理をすれば、駆動停止が生じにくいことも影響していると思われる。したがって、LVAD患者の終末期の場合は、耐久性の高い機械的補助により

経過がより長期化しやすくなり、心不全患者の終末期で指摘されている予後予測の困難さを、さらに強めることになる。

欧米では、既にDT-LVAD症例が半数以上占めている(Molina et al.,2021)が、我が国では心臓移植を目的としたBTTとしてのLVAD装着が主流であったため、全身状態が悪化しても、心臓移植に辿り着く期待があると考えられる。心臓移植は生命予後の劇的な改善が見込めるため、医療者としても心臓移植を諦めて、LVAD治療を中断することが難しくなる。さらに、LVADの駆動を停止してから亡くなるまで、約9割は1時間以内に死亡した(Dunlay et al.,2016)と報告されているように、終末期のLVAD患者の循環動態は機械的補助に依存しているため、LVAD治療の中断は死に直結し、LVADの駆動停止は容易ではない。

我が国におけるLVAD患者の終末期の特徴は、本来であれば機能不全に陥っている患者自身の心臓をLVADがサポートすることで循環動態を維持するため、LVAD治療の中断と経過予測が難しく、長期化しやすいと考えられる。そのため、看護師は複雑な感情的重圧と共にもどかしさを抱えることになり、LVAD患者の最適な終末期に向けて、自己の内省を図りながら、患者だけでなく、介護者や医療者とのコミュニケーションを重ねて、最善を模索することにつながっていると思われる。

## II. 実践への示唆

本研究では、LVAD患者の終末期ケアに関わる看護師は、倫理的なジレンマを含み、もどかしさを抱えながら、患者だけでなく介護者や医療者ともコミュニケーションを重ねて、複雑で繊細な模索を続けていることが明らかになった。そのため、臨床での実践に向けて以下の示唆が得られた。

### 1. 患者を中心としたコミュニケーション

本研究で生成した概念の「終わりの始まりがわからない」で示されているように、LVAD患者の終末期がいつから始まるのかという判断は医療者でも容易ではなく、どこまで積極的な治療を継続するべきかどうかは看護師自身も悩むことになり、患者や介護者にとっても先の見えない治療を進めることになる。BTT目的でLVAD装着に至った場合には、心臓移植という希望を残しているが、必ずしも辿り着けるとは限らず、諦めずに治療を継続する場合には多くの苦痛が伴うことが本研究で示された。治療方針を検討する上では、患者自身がどこまで治療を続けたいのか、どのような全身状態になったら積極的な治療を中断するのか、緩和ケアをどの程

度望むのかなど、尊厳保護や苦痛軽減を図れるように、本人が意思を示せるうちに、繰り返し確認する必要がある。患者の意思を確認できたとしても、耐久性の高い機械的な補助循環であるLVADを装着してしまうと、心臓移植の可能性や臓器障害の改善の見込みが残されることで、必ずしも患者の価値観や希望に即した治療ができるとは限らないと言える。積極的な治療を目指すことで、看護師は「制約を強いる後ろめたさ」を感じていたが、治療を継続することで生命予後は伸びても、入院生活による多くの制限や苦痛が生じるというトレードオフの関係があることも、十分に話し合うことが必要である。

脳卒中や循環不全により意識レベルが低下し、患者自身が十分に意思を表明できない状態になった場合には、介護者が治療の継続を望めば、先行きが不透明で長期的な治療が続くことになる。また、患者や介護者が積極的な治療の継続を望まないとしても、特にBTTの場合は回復の可能性がないと判断することは困難である。欧米では、DT-LVADの駆動停止は倫理的に許容される(Dundzinski,2006;Bruce et al.,2013)と示されているが、我が国では、事前指示書の法的拘束力がないため、多くの医師は生命維持装置を外すことにより殺人罪などで起訴されることを懸念して(Asai et al.,2018)、LVADの駆動を停止することは法的にも倫理的にも困難であるため、一度始めたLVAD治療を中断することは容易ではない。

したがって、LVAD患者の終末期ケアの質を向上するためには、LVAD患者の典型的な終末期の軌跡と、患者や介護者の目標を理解し、意向に関して体系的に再評価すること(Desai et al.,2019)が求められる。集中治療室での治療が必要な状態で患者の意思を確認するだけでなく、LVADを装着する前の段階やLVAD患者に原則として毎月実施される外来管理などコミュニケーションを図れる時に、どこまでの治療を望むのかという意思決定支援も求められる。既に米国では、DT-LVADを検討する患者に対する意思決定支援に関する研究(Allen et al.,2018)も進められているように、我が国でもLVAD患者の終末期を見据えた意思決定支援の拡大は緊密の課題である。LVADを装着したまま亡くなることを想定しているDTの拡大に向けては、治療に対する価値観や希望を確認することは、より一層重要になる。

心不全患者は自身の予後を過大評価する傾向(Allen et al.,2008)にあるが、LVAD患者においても同様に、予後の改善が厳しい時には、悪い知らせを伝えるためのコミュニケーションの工夫も求められる。本研究でも、看護師は予後が厳しいと予測しているが、患者が同じ認識でない時に「思わず避ける」ように回避的な行動をして、事実を伝えることの心理的な困難感が見られた。具体的には、患者の理解度を確認しながらニーズを満たす情報を提供するAsk-Tell-Askアプローチや患者や家族の感情表出を促すためのアプローチであるNURSE(Back

et al.,2005)が有効であると言われているが、いずれも悪性腫瘍患者を対象にした研究であり、経過や治療の選択肢が異なるLVAD患者への適応の検討が必要である。

## 2. 介護者に対する支援

LVAD患者の最も多い死因は、神経機能障害であり(日本胸部外科学会,2022)、LVAD患者が脳卒中により意思疎通が困難になった場合には、介護者が代理意思決定者になると考えられる。終末期において、患者の意思を尊重することは重要であるが、LVAD患者の場合は、一般的な心不全患者の治療以上に介護者である家族と強固な関係性を築いていることが多いため、介護者の意思も重要になる。患者が諦める思いを抱える一方で、介護者は生きていて欲しいと願うことで、両者のすれ違いが生じる可能性もある。そのため、介護者の葛藤を慮り、患者の尊厳保護や苦痛軽減のためにも、介護者が患者の死を受け入れられるように「歩みを認める」ことや面会時間を調整して「死を受け入れる時間の確保」を通して、介護者の後悔や悲嘆を最小限にできるように関与することが求められる。患者の状態変化が生じた際や患者の意向と介護者の思いが異なる際には、情報共有を重ねて、患者の全身状態、価値観や意向を介護者も理解しながら、治療を進めることが重要である。

先行研究(McIlvennan et al.,2016)でも、介護者の精神的な負担が指摘されており、LVAD患者の介護者に対するサポートの重要性が示されている。本研究でも、看護師は介護者の疲弊感への配慮を示していたように、長期的で経過が不確かなLVAD患者の終末期において、介護者の心身の負担を配慮することも重要である。

## 3. 多職種連携と緩和ケアの融合の必要性

本研究では、LVAD患者の終末期が長期的になりやすく、経過予測が困難になるため、医療者間でも意見の相違が生じやすく、看護師が【医療者間の調和】を行っていることが明らかになった。また、患者には積極的な治療が続くことで苦痛が生じやすいために、【尊厳の保護】と同時に「緩和ケアの可能性を探る」ように【苦痛の軽減】を図ろうとしていることも示された。

終末期の心不全患者は呼吸困難感、疼痛、疲労感、不安など多彩な症状を呈する(Nordgren&Sörensen,2003)ことが示されており、LVAD患者も心不全の増悪と共に同様の症状を認める可能性が高い。そのため、LVAD患者の終末期においては、疼痛などの身体的苦痛や不安・恐怖などの精神的苦痛を緩和することで、心身の安寧を図ることが重要である。2021年改訂版循環器疾患における緩和ケアについての提言(日本循環器学会ら,2021)でも、

循環器・救急・集中治療の現場で実践されるべき緩和ケアの内容として、患者の価値観と状態を勘案したケアの目標設定、予後の話し合い、患者の希望に合わせた治療やケアの実施などを挙げている。身体的な苦痛の軽減に向けては、循環器内科や心臓外科医などの担当医との意見調整を行うだけでなく、緩和ケアチームへのコンサルトもしながら、適切な鎮痛鎮静薬の管理を行うために薬剤師との協働も必要になる。活動量の低下に伴う疼痛も予測される為、理学療法士とも協働して、適度なリハビリテーションと安楽な体位の工夫を検討することにも必要になる。一方で、精神的な苦痛に対しては、看護師によるベッドサイドでのコミュニケーションに留まらず、リエゾンチームや臨床心理士などの協働も図りながら、介護者への精神的なケアも踏まえて多職種による包括的な支援ができるように努めることが求められる。

そして、適切に緩和ケアを提供するためにも、正確に患者の苦悩や苦痛を把握できる評価方法やアセスメントツールの活用も重要になる。包括的な症状評価としては、非悪性腫瘍患者にも有用性が示されているESAS-r (Hui&Bruera,2017)やIPOS (石井ら,2023)がある。多忙な臨床現場において、頻繁に適切な評価を行うことは容易ではないが、看護師による主観的な評価に依存することなく、明確な指標を用いることで、多職種でも共通認識を得やすくなり、最適な終末期ケアにつながると考えられる。実際に、国際心肺移植学会のガイドラインにおいても、耐久性のある機械的補助循環の適応の検討時期に緩和ケアへのコンサルタントがクラスⅡa、補助循環装着後の緩和ケアなどの心理社会的支援をクラスⅠ、DT-LVAD導入前の終末期の議論の促進や事前指示の確立のための緩和ケアへのコンサルタントがクラスⅠで推奨されているため (Saeed et al.,2013)、我が国でもDTの拡大に伴って、緩和ケアとの融合は重要な事項であると考ええる。急性・慢性心不全診療ガイドライン2017改訂版 (日本循環器学会ら,2018)では、患者や家族と話し合うプロセスであるACPの実践がクラスⅠで推奨されているように、患者の価値観や治療希望を明確にして、より良い終末期が提供できるように意向を探ることが重要である。一方で、米国ではDT目的のLVAD装着前には、緩和ケアを導入することを推奨しているが、医療者の不十分な理解により緩和ケアが有効に活用されていないという報告 (Chuzi et al.,2019)もある。今後はDTの拡大によって、在宅でもLVADを装着したまま亡くなる患者が増えることも想定されるため、心不全管理に関わる医療者には、LVAD患者の終末期ケアに関する知識や経験の蓄積が求められる。そして、緩和ケアの融合を進めるためには、看護師が多職種連携の橋渡しとしての役割を担うことが期待される。

### Ⅲ. 研究の限界と課題

本研究は、看護師を5名選定し、半構造化インタビューによるデータをもとにM-GTAで分析を行い、看護師によるLVAD患者の終末期ケアのプロセスを示したが、いくつかの限界と課題がある。

複数の施設へリクルートを依頼したが、終末期ケアの経験数が選択基準を満たさなかったため承諾を得たのは1施設のみで、研究対象者は5名であるため、病院の文化や価値基準の影響により分析結果に偏りが生じて、終末期の個人差や多様性を十分に反映できていない可能性がある。研究対象者の語りの中では、症例がBTTに限られていることが多く、DT目的のLVAD患者を含めた終末期の全体像を捉えきれていない可能性がある。また、研究対象者は看護師のみであり、他の医療者や患者、介護者の視点が欠け、LVAD患者の終末期の全体像を捉えてきれていない可能性がある。

本研究で得られた結果をより洗練し、実践に活用できる理論にしていくためには、在宅医療を含めて、LVAD患者の終末期ケアを経験している他施設からのデータを収集する必要がある。本研究では選択基準を満たさずインタビューが実施できなかったため、対象施設を拡大するためには選択基準を見直すことが望ましい。終末期ケアにおいては多職種連携が重要であるため、看護師のみならず、多職種や専門家からのデータも収集し、分析することで、包括的な知見が深まると考えられる。これまではLVAD患者に対して専門的な治療を実施できる施設が限定的であったが、VAD管理施設の増加やDTの拡大に伴い、LVADを装着したまま亡くなる患者が増加することで、LVAD患者の終末期も更に多様化すると予測される。そのため、LVAD患者のより良い終末期ケアに向けて、研究対象者を拡大し、サンプル数を増加させ、更なるデータの収集と分析を重ねることで、臨床での実践に即した理論の生成が期待される。

以上のことを踏まえて、LVAD患者の最適な終末期のためには、全身状態が悪化する前から患者とのコミュニケーションを積み重ねて価値観や想いを知ることが重要であり、事前指示書を取得するだけでなく、定期的に事前指示書の内容を確認することが望ましい。また、介護者は終末期で大きな精神的負担が生じうることを念頭に介護者の想いを受け止めつつ、患者の死を受容できるような支援と配慮が求められる。そして、医療者間では、経過の予測が困難であるために意見の相違が生じやすいことを踏まえて、コミュニケーションを積み重ねて、緩和ケアを早期から導入できるような取り組みが必要になる。今後は、我が国でもDT-LVAD患者が増加すると予測されるため、LVAD患者が住み慣れた地域や自宅で最期を過ごせるように、在宅看護を

含む地域医療の体制整備やLVAD管理に関する専門的な知識と経験のある人材を養成することが必要だと考える。終末期の情報提供に関して、段階的に説明と同意を得るプロセスを踏むことが重要(Nakada&Arakawa,2016)であり、LVAD患者を中心に介護者や医療者との対話を促進し、多職種での緊密な連携とコミュニケーション(Garcia&Grouls,2023)が求められる。



## 第6章 結論

LVAD患者の終末期は、経過の予測が困難になり長期化しやすい。最適な終末期ケアに向けては、LVAD患者と介護者の意向や価値観を尊重できるように医療者間で意見の統一を図り、多職種連携によりコミュニケーションを促進することが求められる。心臓移植を前提としないDTの拡大が予測されることから、LVAD患者が住み慣れた自宅や地域で最期を過ごせるように、地域医療の体制作りやLVAD管理に関する知識と経験のある医療者の育成が重要である。